



COLABORACIONES

Comunicaciones presentadas en las
XX Jornadas Bibliotecarias de Andalucía

La Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra como marca: análisis de desarrollo

MINERVA CASTRO-ESCAMILLA

BCCT - Instituto de Geofísica de la UNAM

NANCY B. MEDELLÍN-GARCÍA

Biblioteca de la Universidad Anáhuac, Campus Norte

El trabajo presenta el desarrollo de los elementos que se requieren para llevar a cabo una marca de biblioteca de investigación que ofrezca servicios y productos especializados en ciencias de la tierra, el mar y la atmósfera. También examina la congruencia entre la imagen de marca que se le muestra al usuario y la imagen corporativa que ésta tiene dentro del campus universitario en la UNAM. Se describen las pautas que se necesitan para llevar a cabo un posicionamiento de la biblioteca a través de un Portal y de las redes sociales con el fin de ampliar los alcances y hacer una difusión sin importar el lugar geográfico, generando medios de comunicación de forma directa y en tiempo real entre los usuarios y el personal profesional y con ello lograr ofrecer servicios de calidad y contenido confiables.

Palabras clave: Identidad bibliotecaria, Marca Biblioteca, Investigación científica, Biblioteca de investigación, Mercadotecnia.

THE COMBINED LIBRARY OF EARTH SCIENCES AS A BRAND: DEVELOPMENT ANALYSIS

Abstract: This paper presents the development of the elements required to develop a research library brand offering specialized services and products in the fields of earth, marine and atmospheric sciences. The paper also examines the consistency between the public brand image and the corporate image held within the university campus at UNAM. The guidelines to position the library through a Web Portal and social networks are described with a view to wide dissemination and scope, regardless of geographical location. This comprises the generation of means of direct, real-time communication between the users and the professional staff for quality service and reliable content.

Keywords: Library identity, Library Brand, Scientific research, Research library, Marketing.

Nº 119, Enero-Junio, pp. 8-33

PRESENTACIÓN

La creación de una marca no es solamente establecer un logotipo y una imagen somera, sino un estudio y análisis de qué factores deben intervenir para establecer una marca. Ahora desde el contexto de que la biblioteca desempeña un papel vital en la comunidad académica y de investigación y cuenta con una serie de elementos con lo que se puede ofrecer marca de calidad bien definida que realmente cubra las necesidades de información, ofrezca datos expeditos y de calidad, que contribuyan en el desarrollo de la investigación científica sobre el área que se requiera. Es por eso que la marca de la biblioteca debe expresar la misión que establece, los valores con lo que cuenta y todos aquellos elementos de alcance institucional. Crear una marca y tenerla muy claro puede ser difícil, muchas de las veces se recurre a contratación de servicios de empresas, agencias de publicidad, para que desarrollen y/o asesoren en la creación de la marca. Sin embargo, los profesionales de la información cuentan con los elementos necesarios para poder desarrollar un proyecto de este alcance, además de que se conoce el trasfondo de la operación y administración de los recursos humanos, de colecciones (contenidos) y hasta los elementos económicos de la Unidad de Información. El desarrollo de estas pautas son sumamente importantes porque con ello ganaremos más usuarios que estarán interesados tanto en nuestros servicios de información así como en los contenidos que se ofrecen y podrán estar a la vanguardia de los datos que se requieren para el desarrollo de sus investigaciones.

LA BIBLIOTECA CONJUNTA DE CIENCIAS DE LA TIERRA (BCCT) DE LA UNAM HISTORIA Y ESTRUCTURA

La Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra (BCCT) representa la red más grande e importante de información y documentación de su especialidad en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) [i], y se encuentra conformada por los recursos documentales, humanos, económicos y materiales de cinco entidades académicas del área de la Investigación Científica, las cuales son los Institutos de Geología, Geofísica y Ciencias del Mar y Limnología, así como los Centros de Ciencias de la Atmósfera y Geociencias (en Juriquilla, Qro.). Cuenta en su contexto con bibliotecas en las Unidades Académicas de Hermosillo, Son., Mazatlán, Sin., El Carmen, Camp., y Puerto Morelos, Q. Roo, y ofrece servicios

i El Sistema Bibliotecario y de Información de la Universidad Nacional Autónoma de México (SIBIUNAM) está constituido por 134 bibliotecas y es coordinado por la Dirección General de Bibliotecas (DGB). Estas bibliotecas corresponden a 102 entidades y dependencias universitarias y se ubican en 18 entidades federativas (se incluye la Ciudad de México). Las bibliotecas se encuentran agrupadas en cinco subsistemas: Investigación en humanidades 20; Investigación Científica 31; Licenciatura y Posgrados 489, Bachilleratos 16 y Extensión y Administración Universitaria 19.

de información a los académicos que hacen uso de los Buques Oceanográficos Universitarios Justo Sierra y Puma.

La BCCT es un concepto que data de 1996, con la primera propuesta de unificación de colecciones presentada a los directores de los Institutos de Geología, Geofísica y Ciencias del Mar y Limnología, así como al del Centro de Ciencias de la Atmósfera, siendo hasta el mes de julio de 1997 que se inicia de manera formal la conformación del proyecto con la contratación de un Coordinador General (con estudios de biblioteconomía) que llevará a cabo la unificación tanto de las colecciones como de los servicios [ii].

El proceso de planeación de la estructura funcional del BCCT, en su primera etapa de distribución de las colecciones y los servicios electrónicos que se podrían ofrecer a medio plazo quedó registrada ante la Coordinación de la Investigación Científica (CIC) de la UNAM [iii] a través de un convenio firmado por los directores de las cuatro primeras entidades académicas que la conformaron [iv]. Ha operado como proyecto cooperativo, uniendo físicamente sus colecciones en Ciudad Universitaria en un solo local y apoyando al mismo tiempo el desarrollo y fortalecimiento de sus Unidades Académicas ubicadas en provincia a lo largo de la República Mexicana, formando parte activa de la BCCT pero trabajan bajo la estructura organizacional de la unidad a la que pertenecen y explotan los servicios electrónicos generados por la Biblioteca Conjunta en CU y los creados exprofeso para los académicos que en ellas laboran [v].

Siete años después, y debido a que en sus inicios fue un Departamento de Geociencias del Instituto de Geología, pasando años más tarde a ser Unidad

-
- ii Armendáriz Sánchez, Saúl. Proyecto de creación de la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra. México, 1997, 100 hojas. Documento interno.
 - iii El Subsistema de la Investigación Científica se compone de 20 institutos y 10 centros, agrupados en tres grandes áreas del conocimiento: Ciencias Químico-Biológicas y de la Salud, Ciencias Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra e Ingenierías. Forma parte del SIC, también, la Coordinación de la Investigación Científica, con la administración de cinco proyectos del Programa de Investigación Multidisciplinaria de Proyectos Universitarios de Liderazgo Académico (IMPULSA), cinco Programas Universitarios de Ciencia, la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, la Coordinación de Plataformas Oceanográficas (los Buques Oceanográficos) y la Secretaría Ejecutiva de la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. Y se rige por un cuerpo colegiado, el Consejo Técnico de la Investigación Científica (CTIC), que constituye una autoridad universitaria. Para impulsar la aplicación de sus políticas y ejecutar sus decisiones, el CTIC se vale de la Coordinación de la Investigación Científica.
 - iv Los directores firmantes de este convenio en su momento fue-ron en orden de aparición: Dr. Antonio Peña Díaz, director del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología; Dr. Jaime Urrutia Fucugauchi, director del Instituto de Geofísica; Dr. Dante Morán Zenteno, director del Instituto de Geología; y Dr. Fernando García García, director del Centro de Ciencias de la Atmósfera, el cual fue presentado al Dr. Francisco Bolívar Zapata, Coordinador de la Investigación Científica.
 - v Armendáriz Sánchez, Saúl, Domínguez Galicia, Javier. Un proyecto de cooperación bibliotecaria: la creación de la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra, p. 48-60.

Académica y después Centro de Geociencias ubicado en Juriquilla en el estado de Querétaro, se integra de manera formal como otra entidad académica a la BCCT el 20 de junio de 2005, bajo un convenio firmado entre los directores de todas las unidades académicas participantes y el entonces Coordinador de la Investigación Científica, el Dr. René Drucker Colín [vi].

NORMATIVIDAD

Los objetivos de creación y desarrollo de la BCCT, con base en los cambios y ajustes que se han realizado, son:

- Evitar la duplicidad de colecciones y permitir el ahorro de recursos económicos en beneficio de la UNAM.
- Conformar la red de información y documentación universitaria más grande e importante de América Latina especializada en ciencias de la tierra, el mar, la atmósfera y subtemas relacionados.
- Crear y ofrecer servicios bibliotecarios y de información, principalmente electrónicos, a los académicos y estudiantes de posgrado de las cinco dependencias a las que pertenece, además de la comunidad universitaria en general interesada en los temas de su especialidad, para tratar de satisfacer sus necesidades de información de forma eficiente.
- Desarrollar la colección documental especializada más grande y actualizada en ciencias de la tierra, el mar y la atmósfera en la UNAM y si es posible a nivel nacional.
- Ahorrar y mejorar la distribución de recursos materiales, humanos y económicos dentro de una unidad de información universitaria.

LA VISIÓN Y MISIÓN

Se establece la misión y visión para facilitar a los usuarios tanto de los Institutos y Centros por la cual está formada la BCCT, así como a toda la comunidad universitaria sobre los recursos y servicios de información de calidad, con eficiencia, oportunidad y confiabilidad. Además de servir como motivación al personal y ofrecer una identidad de la biblioteca proyectando una imagen positiva, clara, entendible y fácil de seguir para todos los que formamos parte de la misma.

vi Los directores de las entidades académicas que firmaron este nuevo convenio como adenda al convenio principal para la creación de la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra, en orden de aparición son: Dr. José Francisco Valdés Galicia, actual director del Instituto de Geofísica; Dr. Adolfo Gracia Gasca, entonces director del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología; Dr. Gustavo Tolson Jones, actual director del Instituto de Geología; Dr. Luca Ferrari Pedraglio, actual director del Centro de Geociencias; y Dr. Carlos Gay García, actual director del Centro de Ciencias de la Atmósfera.

Misión

Somos una biblioteca especializada y de investigación perteneciente a cinco dependencias de la Universidad Nacional Autónoma de México, que apoya con servicios y productos bibliotecarios y de información de calidad a los investigadores, estudiantes de posgrado, universitarios y público en general interesados en el área de su especialidad, para el desempeño de las actividades sustantivas de la UNAM en lo que a las ciencias de la tierra, del mar y de la atmósfera se refiere, y con ello los usuarios cuentan con elementos necesarios que permiten desempeñar su función con compromiso social y contribuir al desarrollo nacional, atendiendo a las demandas que en su ámbito de competencia requieran los diferentes sectores universitarios y del país.

Visión

La BCCT será la principal opción que en materia de recuperación y consulta de información especializada en sus áreas de competencia, tendrán los investigadores, estudiantes y universitarios en general para realizar sus labores cotidianas, así como para la recuperación de documentos primarios que fortalezcan las ciencias de la tierra, del mar y de la atmósfera en la UNAM y en todo el país, debido a que es:

- El primer proyecto en la UNAM bajo una estructura conjunta que ha permitido la optimización de recursos a todos los niveles de cinco dependencias.
- Es la biblioteca especializada en estas áreas más grande e importante en colecciones, servicios y productos de información impresos y electrónicos de América Latina.
- Cuenta con una gama completa de servicios electrónicos que satisfacen en gran medida las necesidades de información de los usuarios a través de doce horas diarias de servicio de lunes a viernes, con personal capacitado para el ofrecimiento de los servicios bibliotecarios básicos y especializados y colecciones de impacto nacional, debido a que también la conforman unidades de información en la parte norte, el centro y el sur del país, que funcionan como bibliotecas regionales.

REGLAMENTO

El reglamento se diseñó con el fin de asegurar el bienestar y la seguridad de los usuarios de la BCCT y garantizar que se lleven a cabo buenas prácticas regidas por estándares y operación del Sistema Bibliotecario de la UNAM, de conformidad con

lo señalado en el artículo 11 bis del Estatuto General de la UNAM [vii], el cual está estructurado en 10 capítulos: Disposiciones generales, Sistema y Consejo Bibliotecario, Comité Asesor del Consejo, Dirección General de Bibliotecas, Las Bibliotecas, Las Comisiones de la Bibliotecas, Usuarios, Personal, Recursos Patrimoniales y Sanciones.

Este Sistema Bibliotecario de la UNAM aplica políticas específicas en las 134 bibliotecas, en donde podrán proporcionar a los usuarios, en los términos de los respectivos reglamentos internos de cada una de sus entidades, servicios bibliotecarios y de información, según su subsistema, nivel y tipo de usuarios.

Con base en lo anterior el Reglamento de la BCCT, está conformado por 8 capítulos que corresponden: disposiciones generales, usuarios, servicios, materiales documentales, sanciones, modificaciones y transitorios. Con los cuales se busca reglamentar toda la operatividad que se realiza en la biblioteca, garantizando a los usuarios calidad, ofrecimiento en tiempo y forma, tanto de la serie de servicios con los que cuenta así como de todo el material documental.

LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN DE LA BCCT

Dentro de los servicios que se ofrecen en la BCCT se cuenta con los tradicionales: préstamo en sala, préstamo externo o a domicilio, préstamo interbibliotecario, servicios académicos especializados, búsqueda y recuperación de documentos (documentación), consulta o referencia, consulta de mapas impresos y digitales así como visitas guiadas y orientación en el manejo de fuentes de información.

Dentro de los Servicios académicos especializados, ofrecidos por los técnicos académicos de la BCCT a los usuarios en Ciudad Universitaria, así como a las Entidades que se encuentran a lo largo de la República Mexicana, emplean herramientas tecnológicas como son el Portal, las redes sociales elaboradas con base en los en los objetivos, misión y visión de la BCCT, colecciones electrónicas y digitales, así como su experiencia en los procesos de recuperación de información de forma local o en otras unidades con las que se tenga o no convenios. Los servicios especializados son:

- Búsqueda y recuperación de información electrónica.
- Recuperación y entrega electrónica de textos completos.
- Análisis documental.

vii Estatuto General de la Universidad Nacional Autónoma de México. Modificado el nombre en la sesión del Consejo Universitario de 23 de octubre de 1962. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/wo15528.pdf> (Consultado: 7-agos-2019).

- Programas de Desarrollo de Habilidades Informativas.
- Referencia virtual.
- RSS.
- Servicios electrónicos del Portal de la BCCT.
- Estudios métricos de la ciencia.

En cada uno de ellos se busca implementar la garantía plena de la satisfacción de los usuarios, tanto internos que asisten al Campus como de los que consultan de forma remota o se mantiene comunicación en línea en tiempo real y los externos que acuden de otras entidades académicas, instituciones públicas y privadas según sea el caso. Es de gran importancia la satisfacción de los usuarios que continuamente realizan las solicitudes, con el fin de que sigan solicitando el producto y/o servicio ofrecido y no sólo eso, sino que además se tome como modelo de la biblioteca del Sistema Bibliotecario y de Información de la UNAM (SIBI). Como profesionales ponemos mucho énfasis en esta área con el fin de que los usuarios consulten información actualizada en el campo de las ciencias de la tierra, aumenten sus necesidades de información y mantengan las solicitudes del material que requieren para llevar a cabo sus investigaciones.

LOS USUARIOS

Con base en el contexto anterior, la BCCT está conformada por cinco entidades académicas que se especializan en el área de ciencias de la tierra, el mar y la atmósfera, por lo que el tipo de usuario que acude a esta unidad de información tiene intereses muy específicos que van desde entender de manera integral al planeta, determinar el alcance y magnitud de los cambios generados por el ser humano y los elementos naturales, y prevenir, en lo posible, sus efectos.

Según Estadísticas de la ANUIES [viii], la Unión Internacional de Ciencias Geológicas [ix] y el Instituto Americano de Geociencias indican que en 2001 Estados Unidos contaba con un profesional en alguna rama de ciencias de la Tierra por cada 2.700 habitantes; en Argentina con uno por cada 14.700 y en México había uno por cada 50.200 habitantes.

Para 2025 se prevé que se requerirá más de 150.000 geocientíficos para ocupar puestos en las áreas de energías, protección al ambiente y manejo sustentable de la tierra, principalmente. En México frente a los compromisos internacionales de

viii Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior al servicio y fortalecimiento de la educación superior (ANUIES). Anuarios Estadísticos de Educación Superior. Consultado: (29-Julio-2019) <http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>

ix International Union of Geological Sciences: Earth Science for the Global Community. (Consultado: (29-Jul-2019) <http://iugs.org/index.php?page=publications>

transición energética, reducción de contaminantes se plantea la necesidad de formar a más de 100.000 expertos de alto nivel en los próximos cuatro años.

LA IMAGEN DE MARCA DE LA BCCT

Partimos de que el *branding* es la marca, la diferencia, y sirve tanto a empresas para captar a sus clientes dentro del contexto bibliotecológico como para las bibliotecas es ofrecer y mejorar la comunicación con sus usuarios, conocer sus necesidades de información, y difundir servicios y recursos para mejorar su visibilidad aplicando diversas técnicas.

Trabajar en la marca de la biblioteca como su propio nombre indica es la imagen que se desea se perciba en el medio en donde trabajamos y se vea reflejada en el posicionamiento o identidad por el cual seremos identificados, ya sea sólo por escuchar el nombre e identificar el logo entre otras características distintivas, que haremos significativas para los usuarios más allá de un esquema de color.

Para iniciar es necesario ponerse en el lugar de nuestros usuarios y arrojar luz sobre los aspectos que requieren o les gustaría, es por eso que debemos buscar lo que conocemos como: *branding* “Lo que diferencia a mi servicio del resto es...”, partiendo de aquí es necesario tener claro el enfoque hacia donde debemos trabajar.

Los bibliotecarios por lo regular trabajamos en una multitud de tareas que involucran la compra y la catalogación de las colecciones, posteriormente ponerlas a disposición de los usuarios, así como en la administración de los servicios. Es necesario tomar conciencia que también el manejo de la marca es tema de nuestra competencia y responsabilidad y lograr el apoyo y desarrollo institucional y posicionar a nuestra biblioteca como una de las mejores en servicios y contenidos.

Para trabajar la marca es necesario convertirnos en referentes para nuestra comunidad y establecer vías claras de comunicación con ellos, con el fin de publicitar nuestros servicios y recursos, de manera que podamos destacar los beneficios y accesibilidad para que puedan llevar a cabo sus investigaciones.

Para resumir en la marca debemos ofrecer el valor agregado de la biblioteca tarea sumamente difícil, especialmente porque hay que tener muy claro el objetivo que se persigue. Y para que el resultado sea realmente bueno, se debe ser lo más natural posible con respecto de las fortalezas y deseos que perseguimos.

Es importante crear la identidad propia de la biblioteca homogeneizando la identificación de los servicios que se ofrecen, tanto en entorno creciente de los dispositivos móviles provocando simultaneidad de acceso mediante varios canales, como en servicios.

En nuestro caso la relación entre la biblioteca y los investigadores ha cambiado en gran medida; la ciencia se trabaja bajo una nueva dinámica en estos últimos, muchos investigadores ya no visitan físicamente la biblioteca por lo que aumenta el esfuerzo por facilitar el acceso a la información digital de forma remota (on line), por lo que los servicios se vuelven más visibles y constantes para los usuarios.

La marca que trabajamos es la promoción y explotación de las TICs y de nuevos modelos de comunicación científica. Las bibliotecas están jugando un papel sumamente importante para formar a los investigadores en el uso de herramientas para mantenerse al día, muestran el funcionamiento de nuevos dispositivos, asesoran en el uso de las redes sociales para la investigación, orientan en cuestiones de propiedad intelectual, ayudan a gestionar una serie de actividades que van desde obtener un artículo hasta buscar en donde publicar.

En muchas entidades dentro del campo de la investigación se ha activado una nueva orientación en la biblioteca encaminándose a la gestión y el desarrollo de los Repositorios Institucionales, los cuales incrementan la visibilidad de las publicaciones de la institución, la puesta en marcha y el mantenimiento de ellos, que por lo regular se acostumbran a estar en manos de la biblioteca como éxito convirtiéndose en una infraestructura básica para la institución.

Esto incrementa la visibilidad y el prestigio de la biblioteca dentro de la institución o entidad a nivel nacional como internacional, por la interoperabilidad que tienen estas herramientas. Además que la biblioteca no sólo contribuya al poblamiento del repositorio, sino que forme a los investigadores en la comprensión de las políticas de las instituciones que financian la investigación y los hacen conscientes de sus obligaciones, del depósito en el acceso abierto a los resultados de la investigación.

Para trabajar la marca con los servicios y los bibliotecarios especializados, debe hacerse en colaboración con los investigadores con el fin de convertirse en asesores de las diversas áreas o departamentos de los servicios de información que se ofrecen en la biblioteca. Esta conexión con ellos realza el valor de los servicios bibliotecarios, logrando obtener retroalimentación para adaptar sus productos y servicios y reducir la brecha que ha provocado la generalización del acceso en línea a la información. Cuando la biblioteca se impregna de esta cultura de servicio, el esfuerzo es reconocido por los investigadores y las comunidades.

Un punto clave para la investigación en esta estrategia de marca es el acceso inmediato a los contenidos de calidad. Estas tienen que innovar para ofrecer mejores servicios con menos recursos, revisando los niveles de uso de las suscripciones, usando servicios de documentación, entre otros servicios muy especializados o explotando las diversas opciones que brinda el acceso abierto.

LOGO: DISEÑO EN EL TIEMPO

La BCCT desde su creación buscó diseñar una imagen que reflejara el servicio que ofrecía a la investigación así como el trabajo conjunto de las Entidades Académicas a las que pertenece, por lo que diseñó su primer logo como uno de sus elementos que utilizarían como la imagen de la biblioteca en ese momento y que además estaría incluido en su primer hoja de servicios en línea (lo que hoy conocemos como el Portal de servicios de la BCCT), con el fin de ofrecer servicios a la vanguardia en el menor tiempo posible. Ese siempre ha sido su lema hasta el día de hoy.



Primer logo de la BCCT 1997



Logo actual de la BCCT 2018

Dentro de la marca este componente debe expresar una imagen actual, que brinde confianza y que refleje la especialización e investigación. Los elementos que se toman para llevar los cambios de imagen son:

- Se incluye el nombre de la biblioteca buscando crear expectativas.
- Que se pueda incluir en plantillas de páginas web, eventos regulares, colores, etc. Se cuenta con varios patrones de colores para ello.
- Que le dé a la biblioteca una identidad, fresca, de investigación.
- Que genere una conexión con esa identidad en la mente de un usuario.
- Que refleje de alguna manera la especialidad de las colecciones de la biblioteca.

Idealmente, que cada vez que un usuario vea el logo identifique los colores, que lo asocien a una identidad con la biblioteca. Es por eso que se emplearon los colores basados en la marca de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), así como aquéllos que más se usan en las ciencias de la tierra. Se buscó remarcar la colaboración, por eso los círculos dentro del mundo. Como se puede observar en referencia al primer logo se buscaron más elementos que personalizaran el logo, que contara con elementos que identificara a la biblioteca dentro del subsistema de la investigación científica y que fuera distinto a todos los existentes en la UNAM.

Asegurándonos además de que los gráficos estuvieran en varios formatos y resoluciones para hacer uso de ellos tanto para materiales impresos como para sitios web. Manteniendo un aspecto coherente a la BCCT y se pueda posicionar como parte integral de la comunidad UNAM proporcionando servicios y de fácil acceso.

LOS MEDIOS EN LOS QUE SE OFERTA

Diseño de los perfiles de investigación mediante el desarrollo de interfaces y comunicación en tiempo real

Para llevar la marca a los servicios y que se diseñen a medida de una comunidad científica de investigación en el área de la ciencias de la tierra, es necesario enfatizar en la importancia de los perfiles de usuarios, de cada uno de ellos. Para planear cualquier servicio en la unidad de información conceptúa el uso de la misma y, asimismo, se definen las necesidades de información mediante las siguientes etapas:

- Selección de las necesidades de información.
- Delimitación con base en las diferentes Entidades Académicas, Laboratorios y Programas.
- Categorías con base en el personal académico, estudiantes de posgrados e investigadores.
- Diseño e implementación de servicios creados a-hoc para los usuarios mediante interfaces y formularios amigables en donde puedan solicitar los servicios y contar con información precargada que les apoya en la asesoría y en la elección del material que solicitan.

El Portal de Servicios de la BCCT

La BCCT fue una de la primeras unidades de información del Sistema Bibliotecario de la UNAM [x] que contó con su sitio web, logrando personalizarlo en el año de 1998 para posicionar y mantener un puente de comunicación con la comunidad universitaria, generando catálogos y bases de datos propias que dieron origen al Proyecto i-Tierra y con ello al desarrollo de la Biblioteca Digital en Ciencias de la Tierra de la UNAM, contando con acceso a tesis, mapas, libros, revistas y otros materiales en formato electrónico con multiacceso y descarga ilimitada, así como el acceso a los catálogos de libros, a ocho bases de datos (ASFA, GEOREF, GEOBASE, BIOS, SCI, GEOMEX, *Aquatic Science* y *Atmospheric Science Abstracts*), contando así con

x El Sistema Bibliotecario de la UNAM se compone de 134 bibliotecas, 71 (54.20%) se localizaron en la Ciudad Universitaria, 36 (27.48%) en el área metropolitana y 24 (18.32%) en los diferentes estados de la República Mexicana como son Baja California (2 bibliotecas), Campeche, Chiapas, Guerrero, Jalisco, Michoacán (3), Morelos (6), Querétaro (2), Quintana Roo, Sinaloa, Sonora, Tlaxcala, Veracruz (2) y Yucatán. Es necesario mencionar que las dos bibliotecas reportadas el año anterior en el extranjero, una en Gatineau, Canadá y la otra en San Antonio Texas, Estados Unidos, en 2013 funcionaron sólo como salas de lectura. Fuente tomada de <http://bibliotecas.unam.mx/index.php/estadisticas/bibliotecasel16demarzode2015>.

su primer intento de servicio de documentación electrónica llamado “solicitud de información electrónica”, estructurado mediante un sencillo formulario direccionado al correo electrónico del coordinador de la biblioteca, lo que lo hacía flexible para su actualización y cambios.

Con el fin de lograr una marca acertada desde el medio web se diseñaron cuatro portales de servicios que apoyan a la comunidad interesada en ciencias de la tierra de la UNAM, por el hecho de que se ofrece servicio de documentación electrónica a más de 50 bibliotecas en América Latina.

En su segunda versión (2002) incluían más servicios como el acceso a catálogos de las diferentes bibliotecas que conforman la BCCT, títulos de revistas en línea tanto por suscripción como por Open Access; en la tercera versión fue abierta al público (2006) se contó con “Encuestas de servicios”, “Manuales de consulta” y uso de “Bases de datos”, “Búsqueda de citas a trabajos publicados y estudios bibliométricos” y creando la “Referencia virtual” e incorporando el servicio de documentación digital a toda las bibliotecas especializadas de la República Mexicana. Es importante señalar que en esta versión se registró su dominio institucional <http://bcct.unam.mx> de manera oficial ante la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, ahora Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (DGTIC) [xi], de la UNAM.

Para la cuarta versión se incorporan más de 60 servicios electrónicos y digitales que van desde el acceso a catálogos referenciales hasta la recuperación inmediata de documentos electrónicos (Ver anexo 1). Y finalmente en la quinta versión de este portal partimos de lo que implica la arquitectura de la información, por lo que este sitio web se diseñó bajo la estructura de organización lógica de contenidos poniendo a disposición de los usuarios finales una gran cantidad de información.

Con base en la reestructuración y mejoramiento del Portal de la BCCT y lograr una marca acertada para uso de nuestra comunidad se consideraron tres puntos claves:

- Arquitectura de la información del portal.
- Accesibilidad, usabilidad y diseño universal, con miras a una buena visibilidad nacional e internacional.
- Posicionamiento web del Portal, tanto en los grandes indizadores como en los descubridores.

Además se consideran los espacios más apropiados, la presentación de servicios buscando diseñar un sitio interactivo y convertirlo en un puente de comunicación

xi Se dedica a la parte del desarrollo tecnológico y digital de la UNAM sobre todo en la prestación de los servicios. <http://www.tic.unam.mx/>

entre el personal bibliotecario y los usuarios bajo un entorno de información compartida, la cual será aprovechada al máximo. En el sitio web combinamos sistemas de organización y etiquetado, como el de navegación dentro de su interior con la finalidad de ubicar rápidamente los contenidos con el menor esfuerzo por parte del usuario, estableciendo además relaciones o enlaces para facilitar dicha navegación. Todo ello para la creación de la marca bibliotecaria de la BCCT.

La estructura del portal

Se realizó mediante una organización jerárquica de 9 categorías de información con el objetivo de que el usuario en un sólo vistazo encuentre una vía de navegación de todos los servicios que se ofrecen en la Biblioteca Digital de Ciencias de la Tierra (BDCT). Se trata evitar tener submenús en lo posible, por lo que se optó el ofrecer los servicios en una estructura de forma de etiquetado (Ver anexo 2 y 3). A continuación se expone la estructura de Biblioteca Digital de la BCCT de la UNAM:

1. *Catálogos.* acceso simultáneo a 22 catálogos: 10 de libros, 8 de revistas, 1 de mapas y de 3 de generación local (bases de datos especializadas). Pertenecen a las bibliotecas que conforman la BCCT que se encuentran en Ciudad Universitaria (Ciudad de México) como en los Estados de la República Mexicana Sonora, Sinaloa, Campeche, Quintana Roo y el Golfo de México y Océano Pacífico (los dos Buques).
2. *Bases de datos.* Se ponen a disposición tres apartados divididos en bases de datos internacionales, regionales y las generadas en la UNAM, así como las desarrolladas por el personal académico de la propia biblioteca.
3. *Mapas.* Por ser una biblioteca especializada cuenta con material cartográfico de diferentes tipos: mapas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática (INEGI), cartas geológicas y de minerales de diversas escalas, atlas, cartas batimétricas, la producción cartográfica de la UNAM, etc., por lo que se incluye en el proyecto los catálogos MAPAMEX y el de mapas de la BCCT.
4. *Documentación.* Servicio que ha incrementado el envío de documentos a usuarios físicos y en línea buscando ofrecerlo con más rapidez.
5. *Usuarios.* En esta sección nos dimos a la tarea de revisar y compilar todos los trámites administrativos que necesita el usuario de Posgrado y que van desde su registro en la biblioteca, las renovaciones en línea de los libros en préstamo, la recuperación de contraseña de préstamo, hasta los sitios web que requiere para llevar a cabo su registro de trabajo recepcional, todo en solo apartado.

6. *Servicios*. Por ser una biblioteca que pertenece al Subsistema de la Investigación Científica regularmente los investigadores requieren de información puntual, por lo que se dividió esta categoría en tres partes:
 - a) *MANUALES* con el fin de apoyar con información sobre su producción científica, factor de impacto de las revistas donde publican, etc., o que requieren del uso y manejo de las administradores de conocimiento como el Web of Science y Scopus, además de las interfaces de las diferentes editoriales de libros y revistas electrónicas que se tienen por compra y suscripción como Springer, Elsevier, IEEE, Willey, AGU, AMS, entre otras.
 - b) *LA ALERTA BIBLIOGRÁFICA* mantiene al día a la comunidad con información de las nuevas adquisiciones del sistema bibliotecario de la UNAM.
 - c) *REFERENCIA VIRTUAL* apoya a personas que estén interesadas en información sobre ciencias de la tierra, el mar y la atmósfera, no importando su nivel académico ofrece información referencial y en algunos casos textos completos.
7. *La BCCT*. Información exclusiva de la biblioteca que consiste en la misión, visión, directorio, reglamentación y normas del préstamo interbibliotecario.
8. *Entidades*. En donde se encuentran los links de cada una de las dependencias académicas a las que pertenece la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra con el fin de contar con una comunicación directa.
9. *Contacto*. Establecer comunicación directa con los usuarios internos y externos en tiempo real. Para tomar nota de la solicitud al instante sin importar la ubicación geográfica.

Etiquetado

Se utilizan enlaces contextuales los cuales se diferencian mediante ligas activas con diferente formato al texto (de color azul), externas e independientes (enlazan a otros lugares diferentes) fuera del sitio con base en el servicio o la información que se quiere dar a conocer. Consideramos también utilizar lenguaje especializado en ciencias de la tierra con el fin de que se familiaricen los usuarios con las ligas, la organización de la información y la propia interface (Ver anexo 4).

Navegación

Se utilizó el sistema de navegación global que brinda la posibilidad de navegación tanto a lo profundo como a lo largo del sitio –navegación vertical y horizontal– según el nivel dentro del sitio. Por lo que en la parte superior existe una barra

gráfica que permite el acceso a las principales secciones, cada sección en su interior se complementa la navegación de etiquetado, además de enlazar los contenidos con otras barras laterales relativas a éstas. En las páginas de segundo nivel, se incluye una liga con la página inicial ya sea ubicada dentro de la barras de laterales o en la superior. En cuanto a la navegación local permite articular los contenidos de los diferentes servicios y puede saltar a los distintos niveles del Portal por medio del sidebar. La navegación contextual sólo se aplica en la Sección de la “BCCT” por el tiempo de contenido e información que se presenta, por lo regular ahí se encuentra más texto que se liga entre sí. Y dentro de los sistemas complementarios tenemos el mapa de sitio que se ha incluido en el segundo nivel del portal así como en la página principal y el *sitemaps* en XML hospedado en el servidor (Ver anexo 5).

Accesibilidad

Con el fin de cubrir la accesibilidad en el portal de la BCCT, con base en las necesidades de información de los usuarios, considerando servicios de calidad con fácil acceso a los diversos campus universitarios que se encuentran en todo el territorio nacional y a nivel internacional. Tomando en cuenta las siguientes características:

- Se presentan una interface simple e intuitiva, en algunos casos ya familiares para el usuario final.
- Aprovechando la cantidad de herramientas tecnológicas que existen se estableció que el sitio debe consultarse tanto en dispositivos de tecnología anterior como en versiones nuevas: PCs, tabletas, *smartphone*, *smartTV*, pantallas pequeñas o de alta definición, logrando con ello una accesibilidad en todos los dispositivos móviles que existen en el mercado.
- Mediante cualquier dispositivos pueden consultarse sin problema los catálogos bibliográficos, realizar solicitudes de información, llevar a cabo renovaciones de préstamo de libros en línea, etc.
- Se comprobó que es compatible en navegadores, como IE, Mozilla, Safari y Chrome, al igual que en dispositivos Android, OS de Mac y Windows mobile (Ver anexo 6).
- El sitio está validado con los estándares web W3C.

Usabilidad

En cuanto a este punto se tomó como elemento primario lo que implica la base de la arquitectura de la información en sus diferentes sistemas, además de incluir servicios estructurados buscando principalmente que los usuarios de nuestra comunidad reconozcan servicios de impacto y calidad y aumente el consumo y el uso los contenidos ofertados. Garantizando la calidad de información de un modo fácil en cuanto a su localización.

Con base en algunas estrategias que aplicaremos en el siguiente punto tenemos considerado ganar nuevos visitantes a partir de los resultados de las consultas en los buscadores que realicen los usuarios. Posicionando en mayor medida la marca bibliotecaria de la BCCT.

Es importante mencionar que se han colocado servicios de estadísticas para monitorear el tráfico, el comportamiento, la información geográfica, uso de navegadores, tipos de dispositivos etc., en la nueva versión por lo que el trabajo será continuo para verificar los movimientos e ir mejorando y actualizando constantemente este nuevo portal.

EL PROYECTO DE REDES SOCIALES DE LA BCCT

Una vez que se ha trabajado en el portal la biblioteca y para continuar con la marca biblioteca de los servicios, se decide estar presente donde las mayoría de los usuarios interactúan como son las redes sociales, las cuales se han constituido como una forma de trabajo tanto profesional como personal.

Se implementó una cuenta en Facebook la red social para la interacción y Twitter red informativa para la visibilidad y el posicionamiento con la finalidad de extender el alcance de los servicios de información que se proporcionan en la biblioteca, incursionando en estas plataformas para ampliar la comunicación con los usuarios y ofrecer asesoramiento de los servicios y productos de información con valor agregado así como desarrollar contenidos multimedia a través de los siguientes objetivos:

- Mejorar la comunicación y fomentar el intercambio y aprendizaje colaborativo entre el personal académico y los usuarios de la BCCT.
- Construir una imagen virtual de la biblioteca que obtenga mayor visibilidad.
- Atender las solicitudes de productos y servicios de información especializada en tiempo real.
- Contribuir en la divulgación de eventos académicos desarrollados por las entidades que conforman la BCCT.
- Incrementar el impacto social y académico de la producción científica generada por estas entidades.

Los contenidos de las publicaciones

Hay que tener bien definido qué contenido se publicará en cada de las redes, importante ir midiendo los resultados de las publicaciones según los horarios. Esto será la clave de cuál es el momento más idóneo para publicar. Además de que el contenido sea coherente. Los elementos que nosotros consideramos son:

- Imagen institucional: instalaciones y áreas de la biblioteca, datos de contacto (e-mail, teléfono, vínculo con otras redes, ubicación), horarios de atención y antecedentes históricos de la BCCT.
- Servicios de información: bibliotecarios, especializados y electrónicos que ofrece la biblioteca.
- Difusión de cursos y talleres que ofrece la BCCT.
- Formación de usuarios: avisos oportunos sobre trámites que se deben realizar y cambios en horarios de atención o periodos vacacionales.
- Difusión sobre los productos de información que ofrece, apoya o genera la biblioteca: Repositorios, Proyectos (BHL), Tesis antiguas, Bases de datos de la BCCT y de los recursos de información que ofrece la UNAM dirigido a los usuarios de la biblioteca: Bases de datos, Revistas Open Access, Software
- Comunicación de eventos académicos y noticias de las entidades de investigación que conforman a la BCCT: conferencias, cursos, talleres, transmisiones en vivo y comunicados.
- Producción científica indizada de las entidades académicas que conforman la BCCT, se publica preferentemente en Twitter.

ESTRUCTURA DE LAS PUBLICACIONES EN FACEBOOK

- Encabezados introductorios.
- Texto del mensaje no mayor de 50 caracteres.
- Utilización de imágenes, videos, y en su caso links cortos que dirijan al recurso.
- Utilización de Hashtags acordes con el tema de la publicación y que tengan un impacto considerable. Para esta decisión se toma en cuenta rastreadores como “Hashtagify”, “Hashtags.org”, “TweetReach” “tweetbinder”, entre otros.

ESTRUCTURA DE LAS PUBLICACIONES EN TWITTER

Para Twitter se prefiere publicar la producción científica indizada en las bases de datos internacionales WoS y Scopus de las entidades académicas a las que pertenece la BCCT debido a que Altmetrics y Dimensions rastrean la atención de Twitter en tiempo real a diferencia de Facebook. Para la producción científica se utiliza la siguiente estructura:

- Título del artículo.
- DOI cómo un link de enlace al recurso.
- Vía @Perfil de la revista, solo en caso de tenerlo.
- Hashtags tomados de palabras clave o clasificación temática del artículo y Hashtags pertinentes tomados de las fuentes mencionadas anteriormente.

POSICIONAMIENTO WEB DEL PORTAL DE LA BCCT

Con base en lo anterior solo resta brindar una buena posición del portal así como la difusión de las redes sociales con las que se cuentan. Para lo cual aplicamos diversas técnicas logrando que los buscadores nos indiquen cada uno de los sitios y subsitios de los que se compone el portal en categorías privilegiadas dentro de los primeros resultados en el momento que se elaboren las búsquedas. A continuación se presentan cómo se aplicará cada técnica:

- a) Generar un *Sitemaps* XML para lograr un buen posicionamiento en los motores de búsqueda en el cual se incluyen todos los *links* o enlaces que conforma el Portal, se estructuraron con lenguaje XML elaborados con la herramienta <http://www.xml-sitemaps.com/> el archivo creado del *sitemaps* se encuentra en el servidor acompañado de todo el sitio web.
- b) Contar con las etiquetas *Meta Tags* que se incluyen en el *HEAD* de cada página (Ver anexo 7): Title; “Keywords”; “Description”; “Language”; “Distribution”; “Author”; “Reply- To”; “Revisit-after”; “Robots”; “Resource-type”; “Content-type”; “Date”; “Rights”.
- c) Agregar el servicio de *Google Analytics* en el sitio mediante los siguientes pasos:
 - I Registrar el Código de seguimiento en *Google analytics* en el dominio raíz.
 - II Descargar el archivo HTML de verificación.
google7fd2472558b13dab.html.
 - III Subir al archivo al servidor raíz de bcct.unam.mx.
 - IV Verificar y confirmar el archivo correctamente a través de la página.
<http://bcct.unam.mx/google7fd2472558b13dab.html>.
- d) *GoSquared*. La aplicación monitoreará el tráfico mediante la cantidad de visitantes por país, dirección IP, sistema operativo y navegador además entrega la información diaria de la actividad sobre lo que está pasando en el portal.
- e) Configuración del archivo *robots.txt* también está hospedado en el URL <http://bcct.unam.mx/robots.txt>.
- f) Se trabaja en un documento metodológicamente detallado sobre la historia y la vida actual de la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra con el personal académico de la Unidad de información, mismo documento que será hospedado en Wikipedia.
- g) El sitio se medirá “quién me enlaza” y la “popularidad en la web”, tomando nota de los resultados que arroje para después comparar los movimientos, acceso, tráfico que, etc., que se haya generado.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Para llevar a cabo la marca y calcular el éxito o el fracaso de todas estas actividades que se han plasmado en el desarrollo de este documento tendremos que saber medir su impacto, aunque no exista mucha información acerca de cómo hay que valorar el éxito de los esfuerzos promocionales. Tenemos que saber trazar y cuantificar también los esfuerzos en las redes sociales. ¿Cómo evaluar las conversaciones que están teniendo lugar en la red sobre la biblioteca? Hay que seguir la pista de todo lo que estamos invirtiendo tiempo, esfuerzo y recursos.

Hasta ahora bien solo podemos medir el impacto de nuestro sitio web mediante los software de análisis web (estudio del posicionamiento web, *Search engine optimisation* SEO) páginas vistas y usuarios que han accedido a cada uno de ellos así como la optimización de redes sociales, SMO por sus siglas en inglés de social media *optimisation* ambas herramientas (SEO y SMO). Sin embargo, es vital para las bibliotecas que se comience a medir la visibilidad de otra forma. Pero no solo nos debemos quedar ahí sino en una retroalimentación, y aumentar la credibilidad y reputación que nuestra biblioteca a través de lo que los usuarios en línea comentan dentro de las redes sociales, en las conversación que tiene con ellos en tiempo real por el chat de la biblioteca así como en Facebook.

Debemos darnos a la tarea de estar monitoreando el comportamiento de las estrategias que aplicamos con base en la experiencia y conocimiento que tenemos de la biblioteca en la cual ejercemos e interactuamos con nuestros usuarios.

Por otro lado en cuanto a la accesibilidad, usabilidad y diseño universal se ha estado monitoreando y corroborando que el portal sea accesible y legible en diversos dispositivos móviles así como en diferentes sistemas operativos y navegadores. Además de aplicar algunas pruebas con usuarios que se eligen de forma aleatoria y hasta el momento no tiene problemas de funcionamiento.

En cuanto al posicionamiento Web del Portal ya está arrojando resultados debido a las tareas de trabajar en la dirección raíz <http://bcct.unam.mx> además se llevó a cabo la inclusión y verificación del códigos tanto de *Google Analytics*, el *GoSquared* y el registro en los diferentes buscadores por el momento.

Finalmente podemos señalar que el posicionamiento de la marca de la BCCT ante un mundo tan amplio de unidades de información como es el Sistema Bibliotecario de la UNAM y la competencia que existe además con las bibliotecas de las 36 universidades pública de México (más de 240 bibliotecas universitarias), representa un esfuerzo clave para crecer como biblioteca especializada y posicionarse no solo en la Universidad Nacional Autónoma de México, sino entre la comunidad científica de México y América Latina.

BIBLIOGRAFÍA

- ALAWADHI, Suha and AL-DAIHANI, Sultan M. *Marketing academic library information services using social media*. *Library Management* 2019, vol. 40, n° 3/4, p. 228-239.
- ANGLADA, Lluís M. *Muchos cambios y algunas certezas para las bibliotecas de investigación, especializadas y centros de documentación*. *El profesional de la información (EPI)* 2019, vol. 28, n° 1.
- ARAÚJO, Júlio. *El uso de las redes sociales para el desarrollo de la enseñanza de ELE: el investigador y el profesor*. Un diálogo entre estos dos sujetos a través de la entrevista con Daniel Cassany y Dayane Cordeiro. *Trabalhos em Lingüística Aplicada* 2018, vol. 57, n° 2, p. 1274.
- ARMENDÁRIZ SÁNCHEZ, Saúl. *La Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra de la UNAM: a diez años de su inicio*. *Biblioteca Universitaria* 2009, vol. 11, n° 2, p. 10.
- ARMENDÁRIZ SÁNCHEZ, Saúl. *Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra: fortalecerá la investigación en diversas áreas*. *Gaceta UNAM* 2000, p. 9-10.
- ARMENDÁRIZ SÁNCHEZ, Saúl. *Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra: su nueva estructura y servicios*. *Geonoticias* 1999, vol. 6, p. 6.
- ARMENDÁRIZ SÁNCHEZ, Saúl. *Proyecto de creación de la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra*. Documento interno 1997, p. 100.
- ARMENDÁRIZ SÁNCHEZ, Saúl and CASTRO ESCAMILLA, Minerva. *Los sitios web de las bibliotecas del Subsistema de la Investigación Científica de la UNAM: una comparación*. *Biblioteca Universitaria* 2007, vol. 10, p. 42-62.
- ARMENDÁRIZ SÁNCHEZ, Saúl and CASTRO ESCAMILLA, Minerva. *Los servicios de documentación y el impacto de las revistas en línea: el caso de las Ciencias de la Tierra*. *Memorias de las XIII Reunión de Bibliotecarios de la Península* 2007.
- ARMENDÁRIZ SÁNCHEZ, Saúl and DOMÍNGUEZ GALICIA, Javier. *Un proyecto de cooperación bibliotecaria: la creación de la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra en la UNAM*. *Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía* 1999, vol. 29, p. 48-60.
- ARMENDÁRIZ SÁNCHEZ, Saúl, DOMÍNGUEZ GALICIA, Javier and CASIANO, L. *Hacia la biblioteca digital en ciencias de la tierra en la UNAM: un proyecto en desarrollo*. *Foro Internacional sobre Biblioteca Digital* 2000.
- BEESE, Nils. *Marketing the Library using Social Media Platforms: The Experience of the University Library Bochum, Germany*. *International Information & Library Review* 2019, vol. 51, n° 1, p. 36-41.

- CARBALLAR FALCÓN, JA. *Social media: Marketing personal y profesional*. México: Alfaomega, 2013. ISBN 978-607-707-552-3.
- Convenio que firman los directores de los Institutos de Ciencias del Mar y Limnología, Geofísica y Geología y del Centro de Ciencias de la Atmósfera para la creación de la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra. Documento interno. 1998.
- COORDINACIÓN DE LA BIBLIOTECA CONJUNTA DE CIENCIAS DE LA TIERRA. *Portal de la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra*. <http://bcct.UNAM.mx/> ed. revised by 30 Julio de 2019.
- CORDÓN GARCÍA, JA, ALONSO ARÉVALO, J and GÓMEZ DÍAZ, R. *Las nuevas fuentes de información: información y búsqueda documental en el contexto de la Web 2.0* (2a. ed.). Madrid: Difusora Larousse - Ediciones Pirámide, 2012. ISBN 9788436826579.
- FERNÁNDEZ, Jorge and LABARTA, Fernando. *Cómo crear una marca. Manual de uso y gestión*. Córdoba, España: Almuzara 2009.
- GÓEZ, Ángela María Benítez, RESTREPO, Luz Alexandra Montoya and RESTREPO, Iván Alonso Montoya. *Estrategia de marketing basada en nuevas tendencias para bibliotecas universitarias*. Contexto 2017, vol. 6, p. 23-42.
- GONZÁLEZ-FERNÁNDEZ-VILLAVICENCIO, Nieves. *Bibliotecas y marketing en red*. BiD: textos universitarios de biblioteconomía i documentació 2009, vol. 23, n° desemb.
- GUPTA, DK. *Marketing library and information services international perspectives*. München: K. G. Saur, 2006. ISBN 3598117531.
- HERNÁNDEZ SALAZAR, Patricia. *Perfil del usuario de información*. 2018.
- JOO, Soohyung, CHOI, Namjoo and BAEK, Tae Hyun. *Library marketing via social media: The relationships between Facebook content and user engagement in public libraries*. Online Information Review 2018, vol. 42, n° 6, p. 940-955.
- MARQUINA ARENAS, J. *Plan social media y community manager*. Anonymous Anonymous revised by Anonymous. Barcelona: Editorial UOC, 2013. ISBN 9788490298923.
- MCADAM, D. *e-learning for management and marketing in libraries = e-formation pour le marketing et le management des bibliothèques*. Munchen, Germany: K.G. Saur, 2005. ISBN 3598440154.
- Mobile computing and wireless networks: concepts, methodologies, tools, and applications*. revised by Anonymous Hershey, Pennsylvania: Information Science Reference, 2016. Includes bibliographical references at the end of each chapters and index. ISBN 1-4666-8752-5.

POGLIANI, Cristina M., OKULIK, Nora and JUBERT, Alicia H. *Nuevos escenarios para la educación y el aprendizaje*. Ometeca 2011, vol. 16, p. 152.

POLGER, MA. *Library Marketing Basics*. Anonymous Rowman & Littlefield, 2019.

SCHMITT, B and SIMONSON, A. *Marketing y estética la gestión estratégica de la marca la identidad y la imagen*. Bilbao: Deusto, 1998. ISBN 8423416011.

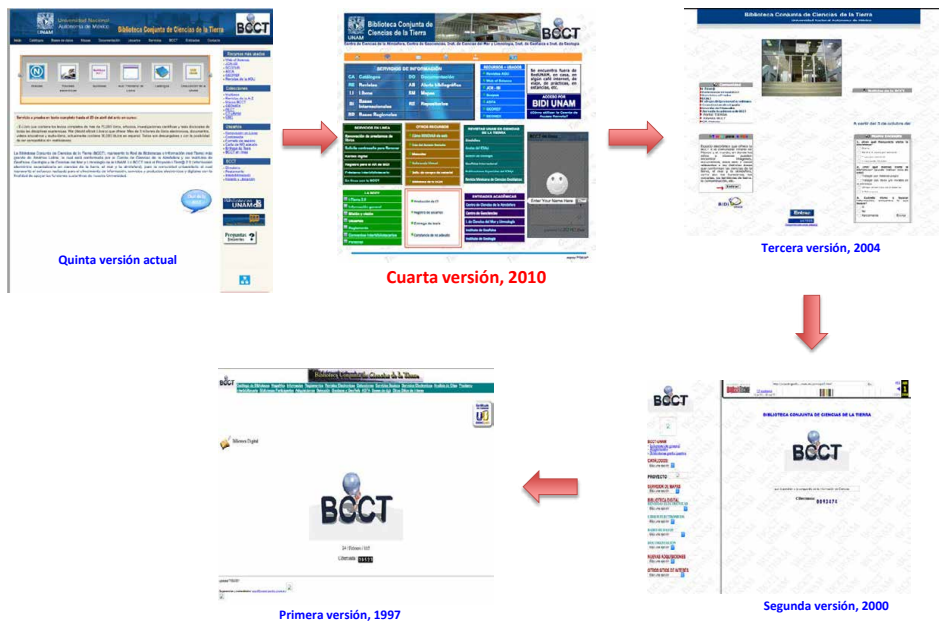
TRIPATHI, Manorama and KUMAR, Sunil. *Use of Web 2.0 tools in academic libraries: A reconnaissance of the international landscape*. The International Information & Library Review 2010, vol. 42, n° 3, p. 195-207.

URRUTIA FUCUGAUCHI, J. *Biblioteca Conjunta en Ciencias de la Tierra. Segundo Informe 1998-1999*. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Geofísica, 1999.

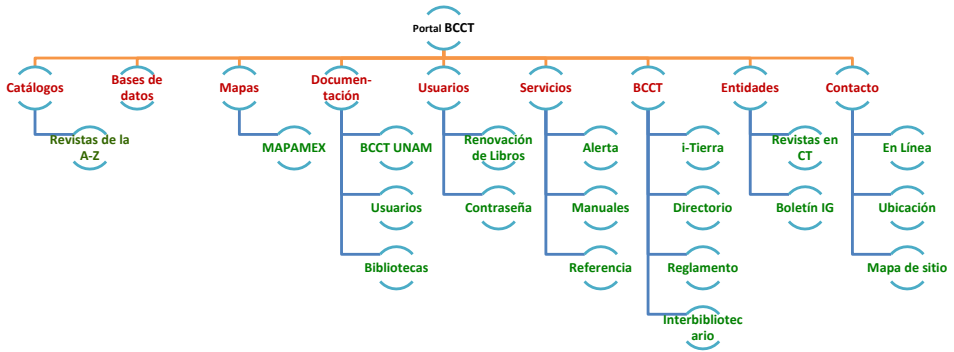
ANEXOS

Anexo 1

Versiones del Portal de la BCCT



Anexo 2 Estructura del nuevo Portal 1



Anexo 3 Estructura del nuevo Portal 2



Categorías →

Cuerpo

Consulte el acervo que se encuentra en la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra así como de toda la Universidad Nacional Autónoma de México.

<p>Catálogo de Libros de la BCCT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multibase de la BCCT • Centro de Ciencias de la Atmosfera • ICMyL Ciudad Universitaria • ICMyL Estación Base del Pacífico • ICMyL Estación en Carmen • ICMyL Estación Cuervo de México • ICMyL Unidad Académica Mazatlán • ICMyL Unidad Académica Puerto Morelos • Instituto de Geofísica • Instituto de Geología • Estación Regional Noroeste en Sonora • Tesis de BCCT 	<p>Recursos electrónicos de Ciencias de la Tierra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Science Direct - Elsevier <ul style="list-style-type: none"> = Libros = Revistas • Springer <ul style="list-style-type: none"> = Libros = Revistas • Wiley-Blackwell <ul style="list-style-type: none"> = Libros = Revistas • Cambridge University Press <ul style="list-style-type: none"> = Libros = Revistas • MyLibrary <ul style="list-style-type: none"> = Libros • SIAM <ul style="list-style-type: none"> = Libros = Revistas • World Scientific <ul style="list-style-type: none"> = Libros = Revistas • Oxford University Press <ul style="list-style-type: none"> = Libros = Revistas • EBSCO <ul style="list-style-type: none"> = Libros • American Mathematical Society <ul style="list-style-type: none"> = Libros • Astronomical Society of the Pacific <ul style="list-style-type: none"> = Libros • Publicaciones de la AGU <ul style="list-style-type: none"> = Libros = Revistas • eLibrary <ul style="list-style-type: none"> = Libros = Revistas • Taylor and Francis <ul style="list-style-type: none"> = Libros = Revistas • Revistas de la A-Z • Publicaciones electrónicas (PECT) 	<p>Revistas de los Institutos de la BCCT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anstology • Anales del ICMyL • Public. especiales ICMyL • Boletín de Geología • Geofísica Internacional • R. Ins. de Geof. Amb. • Rev. Mex. de Geop. Geol. <p>Recursos más usados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Web of Science • JCR/ISI • SCOPUS • ASFA • GEORIE • Revistas de la AGU <p>Colecciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multibase • Revistas de la A-Z • Multibase BCCT • ODMEX • PECT • CCUNAM • GAC
<p>Catálogo de Revistas de la BCCT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centro de Ciencias de la Atmosfera • ICMyL Ciudad Universitaria • ICMyL Estación en Carmen • ICMyL Unidad Académica Mazatlán • ICMyL Unidad Académica Puerto Morelos • Instituto de Geofísica • Instituto de Geología • Estación Regional Noroeste en Sonora 	<p>Catálogos Colectivos de la UNAM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descubridor de la UNAM • LIBRUNAM • SERUNAM • TERCUNAM • Fondo Antiguo 	
<p>Recursos electrónicos de la UNAM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revistas electrónicas UNAM • Recursos Libros • Harnes - Open Access 		



Anexo 4

Etiquetado

Ligas activas con diferente formato de texto (color azul) enlazados entre sí y de forma independiente a otros sitios.

Universidad Nacional Autónoma de México
Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra

Inicio Catálogos Bases de datos Mapas Documentación Usuarios Servicios BCCT Entidades Contacto

La Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra (BCCT), representa la Red de Bibliotecas e Información (red-Tierra) más grande e importante de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) sobre su especialidad se haya desarrollado. Con base en ello, se creó para la comunidad universitaria el Proyecto i-Tierr@ 2.0 (información electrónica especializada en ciencias de la tierra, el mar y la atmósfera), el cual representa el esfuerzo realizado para el ofrecimiento de información, servicios y productos electrónicos y digitales a la comunidad académica y científica de los institutos y centros de investigación que promueven el desarrollo de la Biblioteca, así como a la comunidad universitaria en general, con la finalidad de apoyar las funciones sustantivas de nuestra Universidad.

i-Tierr@ 2.0 comprende una gama de [servicios](#) y [productos electrónicos y digitales](#), en donde los usuarios podrán obtener información actual y retrospectiva sobre la especialización de la BCCT.

Los servicios incorporados son:

- [Catálogos bibliográficos en línea](#) (OPAC's) de libros, mapas, revistas y tesis, tanto de las bibliotecas que conforman a la BCCT en Ciudad Universitaria, como de aquellas que se encuentran en las Unidades Académicas en el interior del país (Mazatlán, Hermosillo, Juriquilla, El Carmen y Puerto Morelos).
- [Mapas en Internet](#) facilita información digitalizada de carácter toponímico y vectorial del territorio nacional.
- [Revistas electrónicas](#) en texto completo con títulos especializados en las áreas de interés de la BCCT.
- [Libros electrónicos](#), que incluye poco más de 4000 títulos especializados en texto completo.
- [Bases de datos Internacionales, Regionales y Locales](#) especializadas en ciencias de la tierra.
- [Documentación](#) se facilita la recuperación de textos completos a usuarios que lo soliciten por medio de los formatos incorporados en el web de la BCCT.

Debido a que i-Tierr@ 2.0 es un elemento de apoyo fundamental para todos los usuarios que busquen información especializada, se cuentan con otros servicios electrónicos y digitales de gran importancia como son:

i-Tierr@ no sólo es el ofrecimiento de productos y servicios de información y creará año con año con nuevos servicios y productos de información y fortalecerá con ello al Portal de Ciencias de la Tierra.

No podemos dejar de lado que i-Tierr@ tiene la flexibilidad para crecer conforme las necesidades de los usuarios lo requieran y surjan nuevos productos y servicios de información creados por la [Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra](#).

© 2015 Universidad Nacional Autónoma de México. Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra [Contacto](#)

Consulte el acervo que se encuentra en la Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra así como de toda la Universidad Nacional Autónoma de México.

Bases de datos Internacionales

- [ASFA](#)
- [GEOBASE y GEOREF](#)
- [JCR-ISI](#)
- [Scopus](#)
- [Web of Science](#)
- [Revistas de la AGU](#)

Bases de datos Regionales

- [BIDI Recursos libres](#)
- [CLASE](#)
- [PERIODICA](#)
- [REDALYC](#)
- [SCIELO](#)
- [Bases de datos UNAM](#)

Bases de datos de la BCCT

- [GEOMEX](#)
- [CT-UNAM](#)
- [PECT](#)
- [Tesis](#)
- [Folletos](#)
- [Sismogramas \(próximamente\)](#)
- [Fondo Antiguo \(próximamente\)](#)

Colecciones

- [Multibase](#)
- [Revistas de la A-Z](#)
- [Mapas BCCT](#)
- [GEOMEX](#)
- [PECT](#)
- [CT-UNAM](#)
- [GBC](#)

BCCT

- [Directorio](#)
- [Reglamento](#)
- [Interbibliotecario](#)
- [Horario y ubicación](#)

Anexo 5 Navegación

Horizontal

Vertical

Barra lateral
(Sidebar)

Anexo 6 Visualización en navegadores



Anexo 7 Meta Tags

```

1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
2 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
3   <head>
4     <meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
5     <meta name="DC.Description" content="Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra de la UNAM (BCCT), unidad
6     especializada de informacióacutery; y servicios de mayor impacto en Hispanoacutemacutery;rica" />
7     <meta name="DC.Keywords" content="Ciencias, Tierra, Mar, Limnologíaacutery; Atmosférica; Geologíaacutery;
8     Geociencias, Geofísica; Geografíaacutery; Biblioteca, UNAM, Sismos, Edafologíaacutery; Peces, Espacial, Clima, Volcanes" />
9     <meta name="DC.Author" content="Minerva Castro Escamilla" />
10    <meta name="DC.Reply-To" content="minerva@bcct.unam.mx" />
11    <meta name="DC.Language" content="Es" />
12    <meta name="DC.Distribution" content="Global" />
13    <meta name="Resource-type" content="Homepage" />
14    <meta name="Revisit-after" content="60 days" />
15    <meta name="DC.Date" content="2015-03-01" />
16    <meta name="DC.Rights" content="Biblioteca Conjunta de Ciencias de la Tierra, UNAM" />
17    <meta name="Robots" content="index" />

```

"Title" "Keywords" "Description" "Language" "Distribution" "Author" "Reply-To"
"Revisit-after" "Robots" "Resource-type" "Content-type" "Date" "Rights"