

<b>CONTROL DE CAMBIOS</b>			
<b>No.</b>	<b>SECCIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO</b>	<b>FECHA</b>
1	Todo	<i>Se modifica la redacción conforme a las necesidades resultantes de la integración de los SGC certificados, tanto en la DGB como en las bibliotecas (Centros de Información), en uno solo.</i>	22 de mayo de 2013
2	Varias	<i>Los cambios al presente manual pueden verse en los comentarios que se indican en el cuerpo del documento.</i>	16 de mayo de 2014
3	Varias	<i>Se ajustan todos los capítulos lo anterior con base en las nuevas necesidades de la integración y de la incorporación de plataformas en línea para la operación del SGC. Considero que se debe mantener esta redacción.</i>	23 de mayo de 2014
4	Varias	<i>Se ajusta la sección 7.6 Control de los equipos de seguimiento y de medición y se hacen adiciones a los objetivos de calidad</i>	29 de octubre de 2014
5	V.4.1 Objetivos de la calidad.	<i>Cambian Objetivos de Calidad 2014 por 2015.</i>	25 de marzo de 2015
6	Ambiente de trabajo	<i>Adecuación del requisito 6.4. Ambiente de trabajo y 7.6 Control de los equipos de seguimiento y medición (inciso b)</i>	1 de Octubre de 2015
7	Varias	<i>Actualización de objetivos de calidad 2016; Establecimiento de periodos de evaluación y entrega de reportes de infraestructura física Control de los dispositivos de seguimiento y medición apartado 3.1</i>	13 Abril de 2016

<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>
Representante de la Dirección de la DGB	Comité de Calidad de la Dirección General de Bibliotecas
FECHA Y EVIDENCIA DE REVISIÓN	FECHA Y EVIDENCIA DE APROBACIÓN
Minuta 13 de Abril de 2016	Minuta 13 de Abril de 2016

## CONTENIDO

### SECCION I.

#### **INTRODUCCIÓN.**

- I.1 Propósito
- I.2 Términos y definiciones.

### SECCION II.

#### **ANTECEDENTES DE DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS**

- II.1 Antecedentes de Dirección General de Bibliotecas.

### SECCION IV.

#### **NUESTRO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.**

- IV.1 Requisitos generales.
- IV.2 Requisitos de la documentación.

### SECCION V.

#### **RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN.**

- V.1 Compromiso de la dirección.
- V.2 Enfoque al cliente.
- V.3 Política de la calidad.
- V.4 Planificación.
- V.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación.
- V.6 Revisión por la dirección.

### SECCION VI.

#### **GESTIÓN DE LOS RECURSOS.**

- VI.1 Provisión de recursos.
- VI.2 Recursos humanos.
- VI.3 Infraestructura.
- VI.4 Ambiente de trabajo.

### SECCION VII.

#### **REALIZACIÓN DEL PRODUCTO.**

- VII.1 Planificación de la realización del producto.
- VII.2 Procesos relacionados con el cliente.
- VII.3 Diseño y desarrollo.
- VII.4 Compras.
- VII.5 Producción y prestación del servicio.
- VII.6 Control de los dispositivos de seguimiento y de medición.

- VIII.1 Generalidades.
- VIII.2 Seguimiento y medición.
- VIII.3 Control del producto no conforme.
- VIII.4 Análisis de datos.
- VIII.5 Mejora.

## I. INTRODUCCIÓN

### I.1 Propósito

El presente manual tiene el propósito fundamental de establecer y describir nuestro sistema de gestión de la calidad, el cual está basado en la norma ISO 9001:2008 Sistemas de Gestión de la Calidad-Requisitos. Lo anterior con el fin de demostrar nuestra capacidad para proporcionar consistentemente productos y servicios que cumplan con los requisitos de nuestros clientes.

### I.2 Términos y definiciones.

Para un mejor entendimiento del presente manual, es aplicable el vocabulario de la norma internacional ISO 9000:2005 – Fundamentos y Vocabulario, además de los siguientes términos y definiciones:

<b>Término</b>	<b>Definición</b>
<b>SB</b>	<i>Sistema Bibliotecario</i>
<b>DGB</b>	<i>Dirección General de Bibliotecas</i>
<b>UMSNH</b>	<i>Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo</i>
<b>SGC</b>	<i>Sistema de Gestión de Calidad</i>
<b>Centro de Información</b>	<i>Palabra que generaliza a los términos siguientes: biblioteca, hemeroteca, archivo, y en general a aquellos que gestionen colecciones documentales de cualquier tipo, para su consulta por parte de los usuarios en la institución.</i>
<b>Comité de Biblioteca (Alta Dirección)</b>	<i>Órgano colegiado conformado por un grupo de personas, responsables entre otras actividades, de definir la política particular de desarrollo del centro de información universitario, conforme al Reglamento General de Bibliotecas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Este término se utilizará como sinónimo de “Alta Dirección”</i>
<b>Comité Técnico de Calidad del SB</b>	<i>Órgano de consulta técnica conformado por los RD de los procesos centrales y centros de información, los GIC de los centros de información y los directivos de la DGB.</i>
<b>Gestión de Colecciones</b>	<i>Proceso para dirigir y controlar el desarrollo de las colecciones documentales de los centros de información universitarios.</i>
<b>Prestación de Servicios</b>	<i>Conjunto de actividades llevadas a cabo por los Centros de Información universitarios, para facilitar el acceso a la información por parte de los usuarios. Pueden ser, entre otros: servicio de préstamo en sala, préstamo a domicilio, fotocopiado, servicios de información en línea, visitas guiadas, formación de usuarios, y todos aquellos que los Centros de Información proporcionen.</i>

<p><b>Procesos Centrales</b></p>	<p><i>Incluye los procesos de apoyo a la gestión de los Centros de Información, como son: preservación documental (PPD), organización documental (POD), gestión tecnológica y sistemas (PGTS), gestión de recursos financieros (PGRF), formación de recursos humanos (PFRH), gestión de competencias informativas (PGCI), proceso de gestión de la calidad (PGC) y unidad de información y control bibliotecario (UNICOB).</i></p>
----------------------------------	--

## II. ANTECEDENTES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

### II.1 Antecedentes

Como resultado del análisis de los compromisos asumidos ante el gobierno federal por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, como metas-compromiso especificadas en el Plan Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI), en sus diferentes versiones, así como en el Plan Estratégico del Sistema Bibliotecario, aprobado por el Consejo del Sistema Bibliotecario de la Universidad, dicho plan contempla la certificación de los procesos centrales y de los centros de información, parte de los cuales son responsabilidad de la Dirección General de Bibliotecas.

El Consejo del Sistema Bibliotecario es el órgano institucional que tiene entre sus funciones definidas en el artículo 8º del **Reglamento General de Bibliotecas**, aprobado por el Honorable Consejo Universitario en sesión celebrada el día 7 de abril del 2000, la de: “definir la política general para el adecuado desarrollo del Sistema Bibliotecario de la Universidad...” y por tanto le correspondió la aprobación formal del plan estratégico, mismo que ha sido de utilidad para formalizar el proceso de certificación de bibliotecas.

La Dirección General de Bibliotecas inició los trabajos previos a la certificación en varias bibliotecas desde el año 2005 y cuenta además con un Comité de Calidad. En forma adicional cada Centro de Información Universitario está encabezado por un Comité de Biblioteca, Hemeroteca o Archivo según el caso, integrado conforme a la normatividad universitaria.

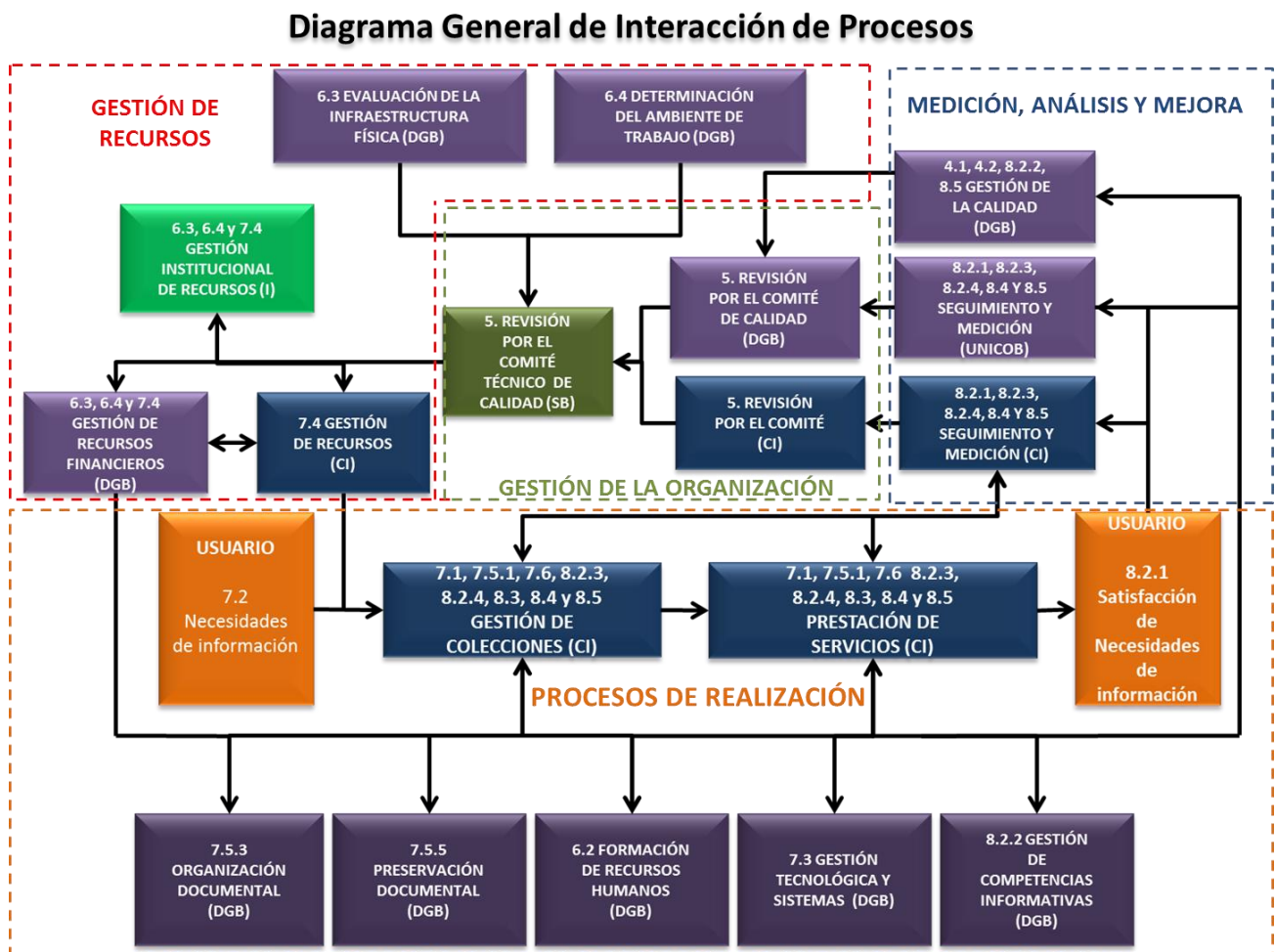
El proceso de certificación es de vital importancia para el Sistema Bibliotecario, ya que este proceso ha quedado comprometido dentro de las metas a alcanzar con el financiamiento otorgado por el gobierno federal. Dentro de este proceso se ha logrado la certificación de los procesos de gestión de colecciones y prestación de servicios, de los siguientes centros de información: 1) Hemeroteca Pública Universitaria “Mariano de Jesús Torres; 2) Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chávez”; 3) Biblioteca de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales; 4) Biblioteca “Luis Chávez Orozco” del Instituto de Investigaciones Históricas; 5) Archivo Histórico de la Universidad Michoacana (hoy parte del Centro de Estudios Sobre la Cultura Nicolaita); 6) Biblioteca de la Facultad de Psicología “Silvia Figueroa Zamudio”; 7) Biblioteca del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales “Robert Mundell”; 8) Centro de Información Biológico Ambiental de la Facultad de Biología; 9) Biblioteca “Dr. Ricardo Torres Gaytán” de la Facultad de Economía; 10) Biblioteca “Ing. J. Manuel Santoyo García” de la Facultad de Ingeniería Química; 11) Biblioteca de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas; 12) Biblioteca de la Facultad de Odontología; 13) Biblioteca “Dr. José de la Luz Gómez” de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia; 14) Biblioteca de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y; 15) Los ocho procesos centrales de la Dirección General de Bibliotecas.

Nuestro sistema de gestión de calidad ha sido distinguido en dos ocasiones con el primer lugar nacional en el certamen organizado por la Secretaría de Educación Pública, denominado Reconocimiento a la Mejora de la Gestión, en sus versiones 2008 y 2011, entre más de doscientas prácticas de diversas instituciones educativas del país.

La finalidad es lograr la certificación de más centros de información universitarios, pero ahora integrados a partir de un solo sistema de gestión de calidad y una plataforma tecnológica, en constante desarrollo y mejora continua para automatizar los procesos de gestión de la información, reducir el uso del papel y desregular los trámites y procesos que sean factibles, para proporcionar un mejor servicio a los usuarios del sistema bibliotecario institucional.

#### IV. NUESTRO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

##### IV.1 Requisitos generales.



**NOTA:** Se organizaron los procesos conforme al documento denominado “Orientación sobre el concepto y uso del Enfoque Basado en Procesos para los Sistemas de Gestión” (ISO/TC 176/SC 2/N 554R2)

En el Documento Estratégico de cada centro de información, se incluyen los antecedentes, misión, visión, política, objetivos de calidad, diagrama general de interacción de procesos, organigrama particular de estructura organizacional, el alcance del sistema de gestión de la calidad y las exclusiones respecto a la norma de requisitos. En el caso de la DGB, no se declaran exclusiones a la norma de referencia.

Toda vez que se logró la certificación de 8 (ocho) procesos centrales de la Dirección General de Bibliotecas y 14 (catorce) Centros de Información Universitarios, se procedió a la integración de una parte de estos en un solo Sistema de Gestión de la Calidad, el cual hemos denominado Sistema de Gestión de la Calidad del Sistema Bibliotecario (SGC-SB).

Para la integración se ha considerado incorporar, en principio, a los centros de información que, durante el año 2013, deberían recertificarse considerando la fecha de vencimiento de cada uno de los certificados de calidad emitidos por el organismo certificador y paulatinamente integrar a todos los centros de información, en primer lugar a las que ya han sido certificadas para posteriormente integrar a los centros de información y procesos que vayan reuniendo los requisitos para ser certificados, buscando la integración paulatina del total de centros de información y procesos del sistema bibliotecario, al sistema de gestión de calidad.

En el Sistema Bibliotecario (SB) hemos establecido, documentado e implementado un Sistema de Gestión de la Calidad integrado el cual se mantiene funcionando. Éste mejorará continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 9001:2008. Para conseguir lo anterior hemos logrado:

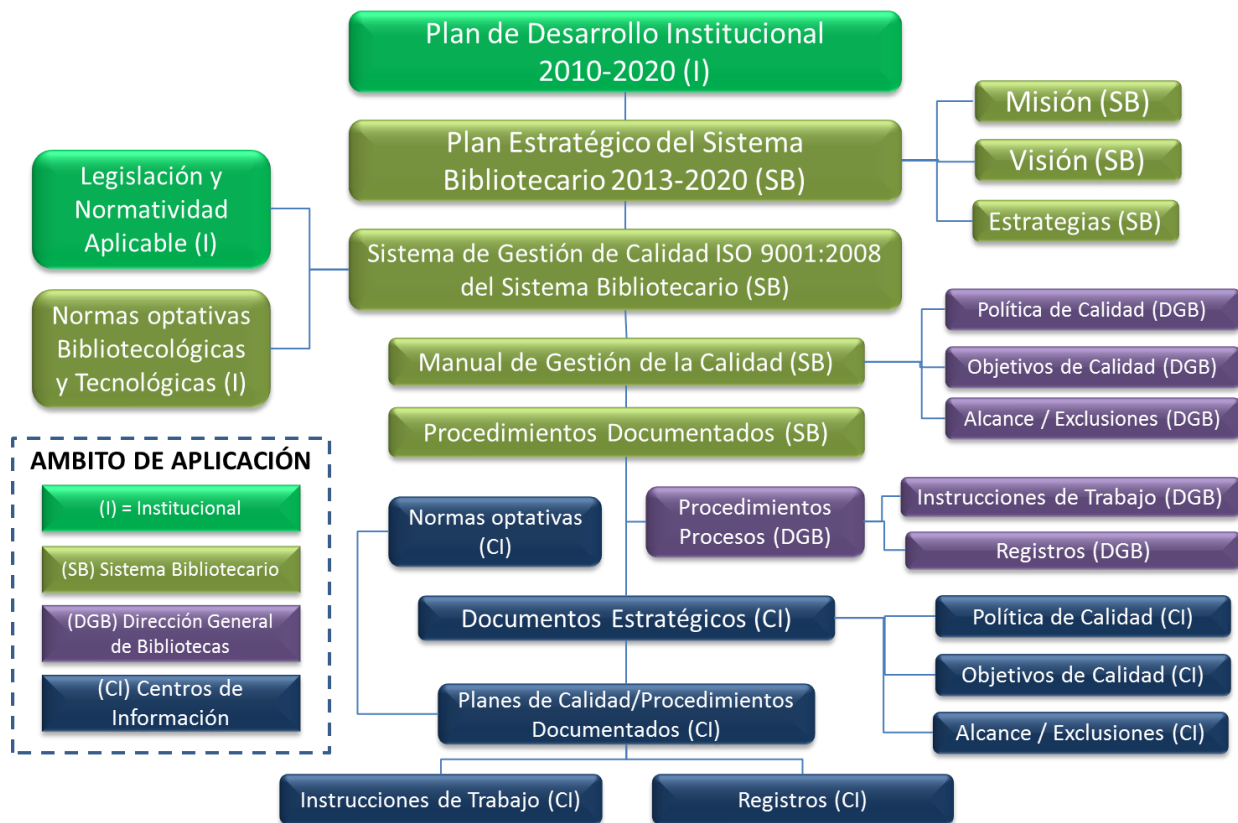
- a) determinar los procesos necesarios para nuestro Sistema de Gestión de la Calidad Integrado y su aplicación a través de nuestros procesos;
- b) determinar la secuencia e interacción de nuestros procesos, conforme al diagrama arriba presentado;
- c) determinar los criterios y los métodos necesarios para asegurarnos de que tanto la operación como control de estos procesos sean eficaces, mediante políticas, procedimientos, planes de calidad, instrucciones de trabajo y registros, así como diversas herramientas vía Internet;
- d) asegurar la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos, mediante el ejercicio de los presupuestos, genérico y de ingresos generados, así como el Programa Operativo Anual y los ingresos extraordinarios de la institución;
- e) realizar el seguimiento, la medición y el análisis de los procesos, particularmente en cuanto a la conformidad, la eficacia, la eficiencia de los procesos, así como la satisfacción de los usuarios de los servicios que ofrecemos, como base para tomar decisiones para la mejora;
- f) implementar acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua, a partir de la realización de acciones correctivas y preventivas.

Cuando contratamos procesos externos que pueden afectar la calidad de nuestros productos, lo hacemos conforme a la normatividad universitaria y los controlamos para lograr la conformidad.



## IV.2 Requisitos de la documentación.

### Estructura del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001 del Sistema Bibliotecario



#### IV.2.1 Generalidades

La documentación del Sistema de Gestión de la Calidad integrado incluye:

- La declaración de la política y objetivos de la calidad, tanto en el ámbito de la Dirección General de Bibliotecas como en cada uno de los centros de información, atendiendo a la autonomía de cada uno de ellos, establecida en el Reglamento General de Bibliotecas (en el inciso V.3, así como sus objetivos de calidad en el inciso V.4.1.);
- un manual de gestión de la calidad, en el cual, se describe el sistema de gestión de calidad, y se declaran la política y los objetivos de calidad de la DGB.
- un documento estratégico para cada uno de los centros de información en el que se incluyen: la misión, visión, política, objetivos de la calidad, diagrama general de interacción de procesos, Organigrama particular de su estructura organizacional, el alcance y las exclusiones, lo anterior atendiendo a las características particulares de las comunidades de usuarios que atiende cada centro de información y a la autonomía de que gozan sus órganos colegiados.
- procedimientos documentados y los registros requeridos por la norma ISO 9001:2008, mismos que son compartidos por todos los centros de información y la propia Dirección General de Bibliotecas, y;
- los documentos, incluidos formularios de registros, que hemos determinado como necesarios para asegurarnos de la eficaz planificación, operación y control de nuestros procesos. A dichos

documentos se puede acceder, vía Internet, a través de la “Plataforma de Control de Documentos” del sistema bibliotecario (ver anexo I).

#### IV. 2.2 Manual de Calidad

En el Sistema Bibliotecario hemos establecido y mantenemos un manual de la calidad para el sistema bibliotecario, acompañado de documentos estratégicos por centro de información, los cuales en su conjunto incluyen:

- a) el alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier de sus exclusiones,
- b) los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o referencia a los mismos, y
- c) una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.

Los procesos que se incluyen son:

#### PROCESOS CENTRALES DE LA DGB

- a) Gestión de Recursos Financieros
- b) Formación de Recursos Humanos
- c) Gestión de Competencias Informativas
- d) Gestión Tecnológica y Sistemas
- e) Preservación Documental
- f) Organización Documental
- g) Auditoría Interna
- h) Unidad de Información y Control Bibliotecario

#### CENTROS DE INFORMACIÓN INTEGRADOS EN LA PRIMERA ETAPA

- Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas (BFCMB)
- Biblioteca de la Facultad de Economía (BFE)
- Centro de Información Biológico Ambiental (CIBA)
- Biblioteca de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales (BFDCS)
- Biblioteca de la Facultad de Psicología (BFP)
- Biblioteca del Instituto de Investigaciones Históricas (BIIH)

#### CENTROS DE INFORMACIÓN INTEGRADOS EN LA SEGUNDA ETAPA

- Biblioteca de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas
- Biblioteca de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas
- Biblioteca de la Facultad de Ingeniería Química
- Biblioteca de la Facultad de Medicina, Veterinaria y Zootecnia
- Biblioteca de la Facultad de Odontología

- Hemeroteca Pública Universitaria
- Archivo Histórico de la Universidad Michoacana

#### CENTRO DE INFORMACIÓN INTEGRADO EN LA TERCERA ETAPA:

- Biblioteca de la unidad de ciencias, ingeniería y humanidades.

#### CENTROS DE INFORMACIÓN A INTEGRARSE EN LA CUARTA ETAPA

- Biblioteca de la Comunidad de Filosofía

El alcance de cada Centro de Información queda definido en su documento estratégico particular.

#### IV.2.3 Control de los documentos

En el sistema bibliotecario controlamos los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad. Para ello contamos con un procedimiento documentado que define los controles necesarios para:

- a) aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión,
- b) revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente,
- c) asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de la versión vigente de los documentos,
- d) asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso,
- e) asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables,
- f) asegurarse de que los documentos de origen externo, que la organización determina que son necesarios para la planificación y la operación del sistema de gestión de la calidad, se identifican y que se controla su distribución, y
- g) prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

Nuestro “Procedimiento de Control de Documentos” opera con base en la denominada “Plataforma de Control de Documentos”, misma que almacena tanto los documentos de aplicación general, como los de aplicación particular para cada centro de información. A dicha plataforma se accede vía internet en la siguiente dirección electrónica:

<http://www.dgb.umich.mx/index.php/sistema-de-calidad>

Cada centro de información determina la extensión de la documentación requerida y los medios a utilizar de acuerdo al tipo, tamaño, complejidad e interacción de sus procesos, requisitos de los

usuarios y requisitos reglamentarios que sean aplicables, debiendo incorporar todos los documentos vigentes a la “Plataforma de Control de Documentos” (ver anexo I).

#### IV.2.4 Control de los registros.

En el Sistema de Gestión de la Calidad del Sistema Bibliotecario, establecemos y mantenemos registros de la calidad para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos de la norma de referencia, así como del funcionamiento efectivo de nuestro sistema. Los registros de la calidad permanecen legibles, fácilmente identificables y recuperables. En el Procedimiento Control de los Registros se definen los controles necesarios para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y la disposición final de los registros de la calidad.

Todos los Centros de Información podrán conservar la estructura de los registros que tenían con sus sistemas de gestión de calidad certificados de manera individual, pero al proceder a la integración deberán sujetarse a lo establecido en el procedimiento control de registros del sistema bibliotecario, ajustando su codificación y utilizando la “Plataforma de Control de Documentos” antes mencionada, para mantener actualizadas la versiones de dichos formatos para los registros.

Es importante mencionar que las listas maestras de control de documentos y de control de registros, que anteriormente se utilizaban, han sido eliminadas de la documentación de los SGC tanto de la DGB como de los centros de información. Ya que al utilizar la plataforma mencionada y el sistema de codificación de documentos establecida en el procedimiento de control de documentos, de aplicación general en todo el sistema bibliotecario, la lista de control de los documentos y de control de los registros se actualiza automáticamente y se pueden obtener los reportes requeridos en línea.

### **V. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN.**

#### **V.1 Compromiso de la dirección**

Los órganos colegiados del sistema bibliotecario proporcionan evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del SGC, así como con la mejora continua de su eficacia:

- a) comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios;
- b) estableciendo la política de la calidad;
- c) asegurando que se establecen los objetivos de la calidad;
- d) llevando a cabo las revisiones por la dirección, y
- e) asegurando la disponibilidad de recursos.

Lo anterior mediante reuniones de interacción y otros medios.

## V.2 Enfoque al cliente

En el Sistema Bibliotecario nos aseguramos de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente, conforme a lo establecido en los apartados 7.2.1 y 8.2.1 del presente manual.

## V.3 Política de la calidad

Los órganos colegiados del sistema bibliotecario se aseguran de que la política de la calidad:

- a) es adecuada al propósito del sistema bibliotecario en su ámbito de aplicación,
- b) incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad,
- c) proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad,
- d) es comunicada y entendida dentro de la organización, y
- e) es revisada para su continua adecuación.

Tanto en la DGB como en los Centros de Información, se dicta y publica su política de la calidad en sus espacios físicos, además la revisan al menos una vez al año, en las reuniones de revisión por la dirección.

La política actual de la DGB aprobada en noviembre del 2012, aún vigente, es la siguiente:

***“En la Dirección General de Bibliotecas nos comprometemos a gestionar y proporcionar servicios de apoyo a las bibliotecas universitarias, que coadyuven al mejoramiento de la Infraestructura física y tecnológica; la selección, la adquisición, organización y preservación documental; la competencia del personal; el desarrollo de habilidades informativas en los usuarios y; la implantación de los sistemas de gestión de la calidad, con apego a la normativa universitaria y bajo un esquema de mejora continua”.***

Cada centro de información, tiene facultades para dictar su política particular de la calidad, enfocada a la satisfacción de los usuarios de las dependencias a las que prestan sus servicios. Dichas políticas particulares pueden consultarse en sus documentos estratégicos, a través de la “Plataforma de Control de Documentos” accesible vía Internet (ver anexo I).

## **V.4 Planificación**

### **V.4.1 Objetivos de la calidad.**

Los órganos colegiados del sistema bibliotecario se aseguran de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto [véase 7.1 a)], se establecen en las funciones y los niveles pertinentes dentro de la organización. Los objetivos de la calidad son medibles y coherentes con la política de la calidad.

Los objetivos de calidad se encuentran documentados, para los procesos centrales de la DGB, en el presente manual, y para los centros de información en sus documentos estratégicos particulares.

Una vez aprobados los objetivos de calidad, tanto en la DGB como en los Centros de Información, éstos son capturados en una sección de nuestra plataforma en línea, ubicada en la siguiente dirección electrónica:

<http://www.dgb.umich.mx/index.php/sistema-de-calidad>

En dicha plataforma es posible consultar los objetivos de calidad de todos los procesos centrales y centros de información, así como la planificación de actividades para lograr éstos y su avance.

En el caso de la DGB, para el periodo 2015 se han establecido los siguientes objetivos para sus procesos centrales, mismos que son medibles y coherentes con la política de calidad:

### **OBJETIVOS DE CALIDAD 2016**

## **PROCESO DE AUDITORÍA INTERNA**

PAI01. Al 31 de Diciembre de 2016, implantar la evaluación anual para gestores internos de la calidad de los centros de información certificados o en proceso de certificación, para asegurar su competencia básica.

PAI02. Al 31 de Diciembre de 2017, contar, al menos, con dos auditores certificados ante un organismo reconocido por la Entidad Mexicana de Acreditación, en el Sistema Bibliotecario Institucional.

PAI03. Al 31 de diciembre de 2016, implantar nuevos criterios (normas auxiliares o métodos) de auditoría interna, conforme a las necesidades de cada centro de información o proceso central.

## **UNIDAD DE INFORMACIÓN Y CONTROL BIBLIOTECARIO**

UNICOB01. Al 31 de Diciembre de 2016, realizar la revisión y/o actualización de instrumentos de medición de los procesos centrales de la DGB. Página 14 de 34 SB\_M\_MGC\_4.2.1.b

UNICOB02. Al 31 de diciembre de 2016, reformar la plataforma del Sistema de Información Bibliotecaria (SIBIB 1.0) para su armonización con el SIBIB 2.0 y el Padrón de Indicadores Básicos del Sistema Bibliotecario en coordinación con el Proceso de Gestión Tecnológica y Sistemas.

UNICOB03. Al 31 de Diciembre de 2016, implantar la evaluación anual de rutinas ISO 9001:2008 tanto en centros de información como en procesos centrales de la DGB certificados, con el apoyo de software especializado (StatTools, Neural Tools y @Risk) para su contrastación con los resultados de auditorías y apoyo en la toma de decisiones.

## **PROCESO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA Y SISTEMAS**

PGTS01. Al 15 de marzo del 2016 Actualizar y reestructurar la página de la biblioteca virtual.

PGTS02. Al 31 de diciembre de 2016, llevar a cabo la captura del 10% de las tesis digitales en el repositorio institucional.

PGTS03. A octubre del 2016 implementar un sistema en línea para tener los inventarios de equipo de cómputo actualizados de las bibliotecas que se da servicio

## **PROCESO DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

PFRH01. A diciembre del 2016 se realizará un conjunto de cursos para mejorar la competencia de los bibliotecarios en gestión de colecciones.

PFRH02. A diciembre de 2016 se realizará un conjunto de cursos sobre técnicas de manejo de personal, para mejorar la comunicación interna dentro de las bibliotecas certificadas

FRH03. A 31 de diciembre de 2017, se gestionarán convenios con diferentes Instituciones para impartir cursos de actualización para el personal del sistema bibliotecario, con el apoyo de instructores externos.

## **PROCESO DE ORGANIZACIÓN DOCUMENTAL**

POD01. Iniciar en agosto de 2016, la implementación de RDA Resource Description and Access en la plantilla de Libro para la catalogación bibliográfica de libros en KOHA

POD02. Al 31 de diciembre de 2016, se habrán incorporado al plan de migración a las 36 bibliotecas no certificadas.

## **PROCESO DE GESTIÓN DE COMPETENCIAS INFORMATIVAS**

PGCI.01 Durante el año 2016 se elaborará el diseño de un curso modelo de Desarrollo de Habilidades Informativas dirigido a estudiantes de licenciatura, en formato digital, el cual estará disponible en la plataforma de la Biblioteca Virtual.

PGCI02. Al finalizar el año 2016 se diseñará un video tutorial de la Biblioteca Virtual, en el cual se indicará el uso y manejo de los servicios de información en línea, mismo que se montará en la página principal de la Biblioteca Virtual.

## **PROCESO DE PRESERVACIÓN DOCUMENTAL**

PPD01. Al 31 de diciembre de 2016, en coordinación con el Proceso de Gestión Tecnológica y Sistemas se creará la Plataforma virtual del Proceso de Preservación Documental para mejorar la solicitud de los servicios y la comunicación con el cliente".

## **PROCESO DE GESTIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS**

PGRF01. A Diciembre de 2016 implementar con apoyo del Proceso de Gestión Tecnológica y Sistemas una plataforma para la captura y concentración de facturas y archivos XML.

## **DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS**

DGB01. Al 31 de diciembre de 2016, ampliar la cobertura del Sistema de Gestión de Calidad a la; Biblioteca de la Facultad de Arquitectura; Biblioteca de la Facultad de Ingeniería Civil, Biblioteca de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Biblioteca del Posgrado de Odontología

### **NOTA:**

Tanto los datos para la medición como para la programación final de los objetivos de calidad será establecida mediante la planificación detallada, de cada uno de ellos, lo que dará como resultado las fechas definitivas que se proponen para lograrlo.

### **ABREVIATURAS:**

**PGRF** (Proceso de Gestión de Recursos Financieros); **PFRH** (Proceso de Formación de Recursos Humanos); **PGCI** (Proceso de Gestión de Competencias Informativas); **PGTS** (Proceso de gestión Tecnológica y Sistemas); **POD** (Proceso de Organización Documental); **PPD** (Proceso de Preservación Documental) y **PAI** (**Proceso de auditoría interna**) **PGC** (Proceso de Gestión de la Calidad).



#### V.4.2 Planificación de nuestro Sistema de Gestión de la Calidad.

Los órganos colegiados del sistema bibliotecario se aseguran de que:

a) la planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos citados en el apartado 4.1, así como los objetivos de la calidad, y

b) se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste.

Los resultados de las planificaciones son documentados en las **Minutas** de Revisión por la Dirección **DGB\_R\_M\_5.5.3**, tanto de la DGB como de cada Centro de Información. A partir del mes de junio de 2014 se iniciará la captura de todas las minutas del sistema bibliotecario en la plataforma de Acuerdos ubicada en la siguiente dirección electrónica:

[www.dgb.umich.mx/servicios/calidad/visitante/acuerdos.php](http://www.dgb.umich.mx/servicios/calidad/visitante/acuerdos.php)

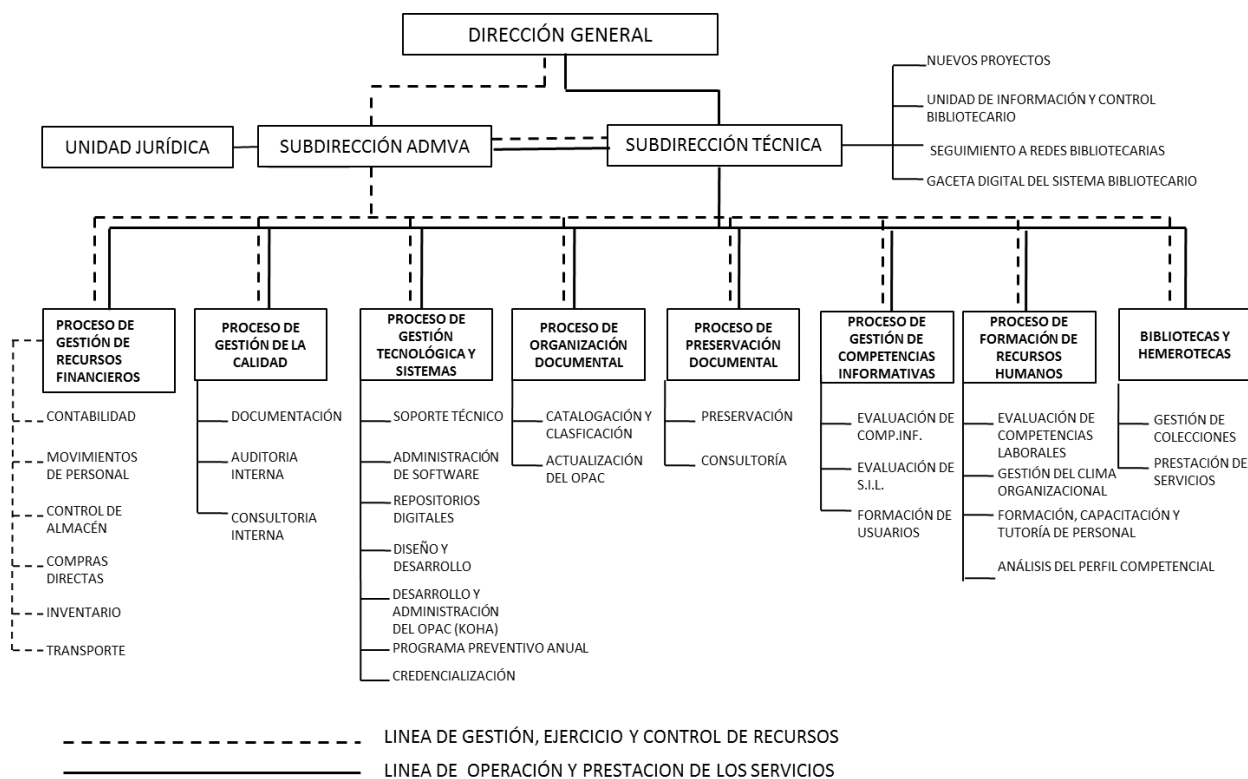
La plataforma de acuerdos podrá servir como instrumento para la consulta de los acuerdos que se tomen en las reuniones que se lleven a cabo, tanto en los órganos colegiados como en las interacciones entre el personal de los procesos y centros de información. La intención es ampliar la comunicación interna y facilitar el seguimiento a dichos acuerdos, considerando la complejidad de nuestro sistema de gestión de calidad.

### **V.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación.**

#### V.5.1 Responsabilidad y autoridad.

En el Sistema Bibliotecario, se ha definido y documentado la autoridad y responsabilidad en la documentación de su SGC (Procedimientos, Organigrama, etc.), la cual es comunicada mediante reuniones de interacción o a través del foro virtual, y están disponibles para su consulta en la plataforma de control de documentos del sistema bibliotecario (ver anexo I).

En la DGB, se cuenta con un organigrama en el cual se indica la estructura organizacional y la jerarquía:



Cada Centro de Información cuenta con su Organigrama particular de estructura organizacional conforme a la normatividad universitaria y puede consultarse en su Documento Estratégico.

### V.5.2 Representante de la dirección.

En la DGB se cuenta con un Representante de la Dirección (RD) para todo el Sistema Bibliotecario, quien es, a su vez, el Subdirector Técnico de la DGB y considerando la complejidad del sistema bibliotecario, se cuenta además de un RD para cada Centro de Información y Proceso Central de la DGB, quienes en el ámbito de su competencia, tienen la autoridad y responsabilidad, entre otras cosas de:

- Asegurarse que se establecen, implantan y mantienen los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Informar a la alta dirección, en el ámbito de su competencia, del funcionamiento del sistema y las necesidades de mejora.
- Promover la toma de conciencia de los requisitos de sus clientes en todos los niveles de la organización.

La responsabilidad del representante de la dirección incluye las relaciones con partes externas sobre asuntos relacionados con el sistema, quien se apoya de un gestor interno de la calidad para tal efecto.

### V.5.3 Comunicación Interna.

En el sistema bibliotecario aseguramos la comunicación interna por medio de avisos, juntas de trabajo, foro virtual <http://www.dgb.umich.mx/intranet/foros/dgb/index.php>, correo electrónico, vía telefónica, oficios, y mensajero en tiempo real.

Los responsables de los procesos y de los Centros de Información conservarán las minutas con sus formas originales y se capturarán los acuerdos en la plataforma en línea diseñada para ello.

A partir del mes de junio de 2014 se iniciará la captura de todas las minutas del sistema bibliotecario en la plataforma de Acuerdos ubicada en la siguiente dirección electrónica:

[www.dgb.umich.mx/servicios/calidad/visitante/acuerdos.php](http://www.dgb.umich.mx/servicios/calidad/visitante/acuerdos.php)

La plataforma de acuerdos podrá servir como instrumento para la consulta de los acuerdos que se tomen en las reuniones que se lleven a cabo, tanto en los órganos colegiados como en la interacciones entre el personal de los procesos y centros de información. La intención es ampliar la comunicación interna y facilitar el seguimiento a dichos acuerdos, considerando la complejidad de nuestro sistema de gestión de calidad.

## V.6 Revisión por la dirección.

### V.6.1 Generalidades

Los órganos colegiados del sistema bibliotecario revisan el sistema de gestión de la calidad, en el ámbito de su competencia, al menos una vez al año, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. La revisión incluye la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política de la calidad y los objetivos de la calidad.

### V.6.2 Información para la Revisión

La información de entrada para la revisión por la dirección incluye:

- a) los resultados de auditorías,
- b) la retroalimentación del cliente,
- c) el desempeño de los procesos y la conformidad del producto,
- d) el estado de las acciones correctivas y preventivas,
- e) las acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas,
- f) los cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad, y
- g) las recomendaciones para la mejora.

La revisión por la dirección se lleva a cabo en dos etapas:

En la primera, los órganos colegiados revisan la información relativa a sus centros de información, y el Comité de Calidad de la DGB, la que corresponde a los procesos centrales.

En la segunda, el grupo de Representantes de la Dirección y/o de Gestores Internos de la Calidad de los centros de información, se reúnen con el Comité de Calidad de la DGB, lo que se constituye como el Comité Técnico de Calidad del Sistema Bibliotecario y sirve para comunicar los resultados de las revisiones particulares, conforme a lo requerido en 5.6.3 y establecer acciones coordinadas entre los centros de información y la DGB, cuando éstas se requieran.

### V.6.3 Resultados de la Revisión

Los resultados de la revisión por los órganos colegiados deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos;
- b) la mejora del producto en relación con los requisitos del cliente, y
- c) las necesidades de recursos.

## VI. GESTIÓN DE LOS RECURSOS.

### VI.1 Provisión de recursos.

En el Sistema Bibliotecario se determinan y se proporcionan los recursos necesarios para implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia, por medio de las revisiones de los órganos colegiados, auditorías internas y solicitudes de los responsables de los procesos. En el caso de la DGB, dicha información es procesada mediante los procedimientos que incluye el Proceso de Gestión de Recursos Financieros, y realiza los suministros con el apoyo del presupuesto asignado por el H. Consejo Universitario, el presupuesto generado y los recursos extraordinarios que eventualmente puede ejercer la institución.

Los recursos que ejerce la DGB se dirigen, en forma prioritaria, para aumentar la satisfacción de los centros de información y los procesos centrales. Los recursos que ejercen los centros de información se enfocan en aumentar la satisfacción de los usuarios con las colecciones y servicios que éstos ofrecen, para mantener el sistema de gestión de la calidad y lograr la mejora continua de la eficacia del mismo.

Esta provisión de recursos se planea anualmente mediante el Programa Operativo Anual por Área, (**SB\_R\_POAASB\_6.1\_7.4**), cuyas necesidades se cubren con el apoyo de la dirección de la dependencia a la que sirve cada centro de información y en algunos casos con el apoyo de la DGB.

## **VI.2 Recursos humanos.**

### **VI.2.1 Generalidades**

El personal que labora en los procesos certificados del Sistema Bibliotecario, cuya responsabilidad puede afectar la conformidad de los requisitos para las colecciones y servicios que ofrecemos, es competente con base en su educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.

### **VI.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación.**

Las categorías se encuentran determinadas en el catálogo de puestos de la UMSNH. Tanto éstas, como la contratación, movimientos en el escalafón, la gestión de tiempo extraordinario y el control de asistencia del personal, se llevan a cabo bajo procedimientos institucionales que están fuera del área de control tanto de los centros de información como de los procesos centrales de la DGB.

En el sistema bibliotecario:

- a) Determinamos la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan la conformidad con los requisitos del producto;
- b) Cuando es aplicable, proporcionamos formación o tomamos otras acciones para lograr la competencia necesaria;
- c) Evaluamos la eficacia de las acciones tomadas;
- d) Nos aseguramos de que el personal sea consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad y,
- e) Mantenemos los registros apropiados de educación, formación, habilidades y experiencia.

Todo lo anterior conforme a lo establecido en el Procedimiento de Formación de Recursos Humanos (**PFRH\_P\_P\_7.1**).

## **VI.3 Infraestructura**

En el sistema bibliotecario determinamos, proporcionamos y mantenemos la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto (**SB\_R EIFAT 6.3 6.4**). Lo anterior conforme a lo siguiente:

- a) respecto a los edificios, espacio de trabajo y servicios asociados, con el apoyo de pasantes de servicio social, se llevan a cabo anualmente en los meses de octubre y noviembre evaluaciones de la infraestructura física, tanto de los Centros de Información como de los procesos centrales, para elaborar proyectos de mejora de la misma. El resultado de la evaluación se entregará en el mes de noviembre; se llevan a cabo actividades de aseo por el personal de intendencia y se realizan recorridos por los responsables de los procesos centrales y de los Centros de Información, por ejemplo: recolección de basura, suministro de agua potable y energía eléctrica, telefonía, recarga de extintores, etc., mismos que se gestionan ante la Dirección General de Bibliotecas y/o la Dirección de Servicios Generales, según sea el caso.

- b) En relación al equipo para los procesos (tanto hardware como software), se cuenta con el Proceso de Gestión Tecnológica y Sistemas, a través del cual se da soporte y mantenimiento a los equipos de cómputo, utilizados tanto para los procesos centrales, como para los Centros de Información. En ocasiones éstas tareas se llevan a cabo con el apoyo de los centros de cómputo de las dependencias a las que sirven los centros de información.
- c) En cuanto a los servicios de apoyo (tales como transporte, comunicación o sistemas de información), se hace uso de la infraestructura institucional con el apoyo del Proceso de Gestión Tecnológica y Sistemas, la Dirección de Servicios Generales, así como la Dirección de Cómputo y Procesos de Información Universitaria.

#### **VI.4 Ambiente de trabajo**

En el sistema bibliotecario se determina el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad de los productos que se ofrecen a través de sus procesos, considerando las condiciones de ruido, temperatura, humedad, iluminación o las condiciones climáticas, entre otros (**SB DN DAT 6.4**).

Gestionamos el ambiente de trabajo mediante la evaluación de la infraestructura física, temperatura, humedad, iluminación, ventilación, ruido; tomando acciones para la mejora, por ejemplo: la implantación de normas de preservación documental en los centros de información, el aseo de los espacios físicos, fumigación, remodelaciones, adecuaciones, reparación de instalaciones y gestión de equipos para el control de la temperatura y la humedad, cuando aplica. Lo anterior se apoya en los resultados de las mediciones que se realizan durante la Evaluación de la infraestructura física por los prestadores del servicio social coordinados por el Subdirector de Bibliotecas y cuando sea posible, lo realizan los centros de información que cuenten con el equipo de medición adecuado.

Para la gestión de los factores sociales y psicológicos se lleva a cabo la evaluación de clima laboral, con base en la cual, el Proceso de Formación de Recursos Humanos entrega los resultados y recomendaciones a seguir, por parte de los representantes de la dirección, conforme lo establecido en el procedimiento del Proceso de Formación de Recursos Humanos

### **VII. Realización del producto.**

#### **VII.1 Planificación de la realización del producto.**

El Sistema Bibliotecario planifica y desarrolla los procesos necesarios para la realización del producto. La planificación de la realización del producto es coherente con los requisitos de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad.

Esta planificación documenta en forma adecuada, cada una de las actividades esenciales que desarrollan en los Centros de Información y procesos centrales de la DGB, mediante procedimientos, planes de calidad, instrucciones de trabajo, registros y, manuales de los equipos, según sea el caso.

Los Centros de Información y la DGB determinan lo siguiente:

- a) los objetivos de la calidad y los requisitos para las colecciones y servicios que ofrecemos.
- b) la necesidad de establecer procesos y documentos, y de proporcionar recursos específicos para las colecciones y servicios.
- c) las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, medición, inspección y ensayo/prueba específicas para las colecciones y servicios que ofrecemos, así como los criterios para la aceptación del mismo,
- d) los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y nuestras colecciones y servicios resultantes cumplen los requisitos (véase 4.2.4).

El resultado de esta planificación se presenta de forma de mapas de procesos, planes de calidad, procedimientos y diagramas, entre otros, de acuerdo a las necesidades de operación tanto de los centros de información como de los procesos centrales del sistema bibliotecario.

## **VII.2 Procesos relacionados con los clientes.**

### VII.2.1 Determinación y revisión de los requisitos relacionados con el producto.

En el sistema bibliotecario hemos determinado:

- a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma,
- b) los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto, cuando sea conocido,
- c) los requisitos legales y reglamentarios aplicables al producto, y
- d) cualquier requisito adicional que hemos considerado.

Los requisitos anteriores se encuentran determinados en los catálogos de productos y servicios, así como en nuestros documentos normativos como: políticas, procedimientos y planes de calidad, según sea el caso.

### VII.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto.

En el sistema bibliotecario revisamos los requisitos relacionados con las colecciones y servicios que ofrecemos. La revisión se efectúa antes de comprometernos a proporcionarlos a los usuarios y nos aseguramos de que:

- a) están definidos los requisitos de las colecciones y servicios que ofrecemos;
- b) están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos de las colecciones y servicios que se ofrecen, en forma previa y,
- c) tenemos la capacidad para cumplir con los requisitos definidos para dichos productos.

Se mantienen registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma.

En el caso de la DGB, cuando los Centros de Información no proporcionan una declaración documentada de los requisitos, ésta les confirma los requisitos de sus productos antes de su aceptación. Adicionalmente se cuenta con el documento denominado Catálogo de Productos y Servicios de la DGB, mismo que se encuentra localizado en: [http://www.dgb.umich.mx/images/PDF/catalogo\\_dgb.pdf](http://www.dgb.umich.mx/images/PDF/catalogo_dgb.pdf), el cual permite cumplir con éste requisito.

Cuando se cambian los requisitos del producto, la DGB se asegura de que la documentación pertinente es modificada y de que el personal correspondiente esté consciente de los requisitos modificados.

En el caso de los Centros de Información, se detectan las necesidades de los usuarios y, si es viable proporcionárselas a partir de los recursos disponibles, éstos se publican en el Catálogo de Productos y Servicios respectivo, lo cual permite cumplir con los requisitos arriba indicados.

### **VII.2.3 Comunicación con los clientes.**

En el caso de la DGB, se ha determinado e implementado la comunicación con los Centros de Información, para darles a conocer los productos que les ofrece a través del Catálogo de Productos y Servicios de la DGB, mismo que se encuentra localizado en: [http://www.dgb.umich.mx/images/PDF/catalogo\\_dgb.pdf](http://www.dgb.umich.mx/images/PDF/catalogo_dgb.pdf), mismo que sirve para eliminar las dudas relacionadas con dichos productos, incluyendo una vía de comunicación en línea, para que los centros de información puedan manifestar sus quejas y sugerencias ubicada en:

<http://www.dgb.umich.mx/index.php/buzon>

Adicionalmente se cuenta con el documento denominado Catálogo de Productos y Servicios de la DGB, el cual permite cumplir con éste requisito.

En el caso de los Centros de Información, éstos realizan las siguientes actividades:

- a) Proporcionan información de los productos y servicios, mediante la publicación de un Catálogo de Productos y Servicios, como medio de comunicación con los usuarios;
- b) Atienden preguntas y las solicitudes de materiales documentales, así como las modificaciones a las mismas, cuando aplica.
- c) Llevan a cabo actividades de retroalimentación con los clientes, esto incluye la atención y seguimiento de sus quejas y sugerencias.

### **VII.3 Diseño y Desarrollo.**

Este apartado de la Norma ISO 9001:2008, sólo aplica en la DGB, a través del Proceso de Gestión Tecnológica y Sistemas, dentro del Sub-Proceso de Diseño y Desarrollo de Software, se planifica y se controla el diseño y desarrollo de software que se ofrece a los procesos centrales y Centros de Información, mediante el procedimiento denominado: Diseño y Desarrollo de Software. El cual incluye el cumplimiento de los requisitos de éste apartado de la norma ISO 9001:2008.



### VII.3.1 Planificación del diseño y desarrollo

La DGB planifica y controla el diseño y desarrollo de software.

Durante la planificación, se determinan:

- a) las etapas del diseño y desarrollo;
- b) la revisión, verificación y validación, apropiadas para cada etapa del diseño y desarrollo y;
- c) las responsabilidades y autoridades para el diseño y desarrollo.

La DGB gestiona las interfaces entre los diferentes grupos involucrados en el diseño y desarrollo de software para asegurarse de una comunicación eficaz y una clara asignación de responsabilidades.

Los resultados de la planificación se actualizan, según sea apropiado, a medida que progresa el diseño y desarrollo de software.

Lo anterior, conforme al Procedimiento de Diseño y Desarrollo de Software (**PGTS \_P \_PDDS\_7.3**).

### VII.3.2 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo

Se determinan los elementos de entrada relacionados con los requisitos del software, y se mantienen registros, incluyendo:

- a) los requisitos funcionales y de desempeño del software
- b) los requisitos legales y reglamentarios aplicables
- c) la información proveniente de diseños previos similares, cuando aplica, y
- d) cualquier otro requisito esencial para el diseño y desarrollo de software

Lo anterior se revisa para comprobar que sean adecuados. Se asegura que los requisitos estén completos, sin ambigüedades ni contradicciones. Esto conforme al Procedimiento de Diseño y Desarrollo de Software (**PGTS \_P \_PDDS\_7.3**).

### VII.3.3 Resultados del diseño y desarrollo

Los resultados del diseño y desarrollo de software se verifican respecto a los elementos de entrada para el diseño y desarrollo de software, y deben aprobarse antes de proceder a la entrega del software.

Los resultados del diseño y desarrollo de software:

- a) cumplen con los requisitos de los elementos de entrada;
- b) proporcionan información apropiada para la producción y uso del software;
- c) hacen referencia a los criterios de aceptación y,
- d) especifican las características del software que son esenciales para su uso seguro y correcto.

Lo anterior conforme al Procedimiento de Diseño y Desarrollo de Software (**PGTS \_P \_PDDS\_7.3**).

#### VII.3.4 Revisión del diseño y desarrollo

Se llevan a cabo revisiones sistemáticas del diseño y desarrollo de software, de acuerdo con lo planificado para:

- a) evaluar la capacidad de los resultados de diseño y desarrollo de software para cumplir los requisitos, y;
- b) se identifica cualquier problema para proponer las acciones necesarias.

Los participantes en dichas revisiones son representantes de los Centros de Información o procesos, usuarios del software. Se mantienen registros de los resultados de las revisiones y de cualquier acción necesaria.

Lo anterior, conforme al Procedimiento de Diseño y Desarrollo de Software (**PGTS \_P \_PDDS\_7.3**).

#### VII.3.5 Verificación del diseño y desarrollo

Se realiza la verificación del software, de acuerdo con lo planificado, para asegurarse de que cumple con los requisitos de los elementos de entrada. Y se mantienen registros de los resultados de la verificación y de cualquier acción que sea necesaria.

Lo anterior conforme al Procedimiento de Diseño y Desarrollo de Software (**PGTS \_P \_PDDS\_7.3**).

#### VII.3.6 Validación del diseño y desarrollo

Se realiza la validación del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado para asegurarse de que el producto resultante, es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto. Cuando es posible, la validación se completa antes de la entrega o implementación del software. Y se mantienen los registros de los resultados de la validación y de cualquier acción que sea necesaria.

Lo anterior conforme al Procedimiento de Diseño y Desarrollo de Software (**PGTS \_P \_PDDS\_7.3**).

#### VII.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo

Los cambios del diseño y desarrollo de software se identifican y se mantienen registros. Los cambios se revisan, verifican y validan, según sea apropiado, y se aprueban antes de su implementación. La revisión de los cambios del diseño y desarrollo incluyen la evaluación del efecto de los cambios en las partes constitutivas y en el software ya entregado. Se mantienen registros de los resultados de la revisión de los cambios y de cualquier acción que sea necesaria.

Lo anterior conforme al Procedimiento de Diseño y Desarrollo de Software (**PGTS \_P \_PDDS\_7.3**).

## **VII.4 Compras.**

### **VII.4.1 Proceso de compras**

Este apartado de la Norma ISO 9001:2008 no aplica a los Centros de Información, ya que las compras las realizan las dependencias a las que prestan sus servicios y en otros casos la Dirección General de Bibliotecas y el Departamento de Compras de la UMSNH, conforme la normatividad universitaria.

En el caso de la DGB, ésta se asegura de que los productos adquiridos cumplen con los requisitos de compra especificados. Se controla a los proveedores y los productos adquiridos, en los casos que se considera que éstos puedan afectar la calidad de los servicios que se ofrecen.

En el caso de la DGB, se evalúan y seleccionan los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de los procesos de la DGB. Se establecen los criterios para la selección, la evaluación y la re-evaluación de proveedores y se mantienen los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas.

La evaluación y selección de algunos proveedores se tiene excluida, ya que las compras se realizan bajo la normatividad universitaria aplicable. Y en este caso es el Comité Institucional de Compras, quienes aplican la normatividad en la materia.

En el caso de la compra directa, la evaluación y selección de proveedores se realiza conforme a lo dispuesto en el Proceso de Gestión de Recursos Financieros de la DGB ( **PGRF \_P \_PRF\_7.1** ).

En el caso de los Centros de Información, estos tienen establecidos en sus documentos estratégicos particulares, las exclusiones relacionadas con este apartado.

### **VII.4.2 Información de las compras.**

En los Centros de Información se determina la información para la compra, mediante el uso de registros, tanto para la gestión de colecciones como para gestionar adquisiciones de materiales, equipo o servicios externos, éstos incluyen la información en detalle del producto que se va adquirir y los requisitos para su aceptación.

En la DGB se determina la información para las compras conforme a las solicitudes hechas tanto por los responsables de los procesos centrales como de los Centros de Información certificados o en proceso de certificación, dichas solicitudes son procesadas dentro del Proceso de Gestión de Recursos Financieros. Adicionalmente se cuenta con la plataforma denominada Programa Operativo Anual por Área (**SB\_R\_POAASB\_6.1\_7.4**), disponible en línea, vía Internet (ver anexo I), y que permite recopilar la información para las compras, tanto de materiales perecederos como de infraestructura y servicios.

En la DGB se realizan solicitudes de compras, en las que se indican las características del producto o servicio a comprar, la cual es enviada al proceso de Gestión de Recursos Financieros, para la gestión de las adquisiciones.

Cabe mencionar que a partir del mes de noviembre de 2013, todos los centros de información participantes del SGC integrado participarán en el llenado del Programa Operativo Anual por Área (**SB\_R\_POAASB\_6.1\_7.4**), por lo que, tanto las direcciones de las dependencias, como la DGB determinarán la manera en la que participan para suministrar los materiales e infraestructura necesaria.

- a) Los centros de información sólo determinan la información para las compras
- b) El proceso de compra se lleva a cabo conforme a nuestro Manual para la adquisición arrendamiento de bienes muebles e inmuebles y contratación de servicios de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (**SB\_DN\_MAABMICUMSNH\_7.2.1.C**)
- c) La verificación de los productos comprados corresponde a tres áreas:  
Departamento de compras, Proceso de Gestión de Recursos Financieros de la DGB, Escuelas, Facultades e Institutos, esto conforme a la normatividad universitaria

#### **VII.4.3 Verificación de los productos comprados**

La unidad responsable de la compra establece e implementa la inspección u otras actividades necesarias para asegurarse de que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados.

Cuando la unidad responsable de la compra o su cliente quieran llevar a cabo la verificación en las instalaciones del proveedor, dicha unidad establece en la información de compra las disposiciones para la verificación pretendida y el método para la liberación del producto.

Lo anterior, conforme a lo establecido en el Manual para la Adquisición de Bienes Muebles e Inmuebles y Contratación de Servicios de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (**SB\_DN\_MAABMICSUMSNH\_7.2.1.C**).

#### **VII.5 Producción y prestación del servicio.**

##### **VII.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio**

La DGB y los Centros de Información planifican y llevan a cabo la producción y la prestación de sus servicios, bajo condiciones controladas, incluyendo:

- a) la disponibilidad de información que describe las características de sus productos;
- b) la disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando se hace necesario;
- c) el uso del equipo apropiado;
- d) la disponibilidad y uso de equipos de seguimiento y medición, cuando aplica;
- e) la implementación del seguimiento y de la medición;
- f) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega de sus productos.

Lo anterior, se tiene documentado contando con planes de calidad y procedimientos, en donde se indica la secuencia de actividades, los controles que se desarrollan, así como los responsables y los registros que se emiten durante estos procesos.

### **VII.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio**

En los Centros de Información, se excluye este apartado, ya que tanto en el Proceso de Gestión de Colecciones como en el de Prestación de Servicios, sí es posible la verificación de los productos mediante seguimiento y medición de los procesos. Por lo que no es necesario establecer disposiciones para validar los procesos de producción y prestación del servicio.

La DGB valida todo proceso de producción y de prestación de sus servicios, cuando alguno de sus productos resultantes no puede verificarse mediante seguimiento o medición posteriores y, como consecuencia, las deficiencias aparecen únicamente después de que el producto esté siendo utilizado o se haya prestado el servicio, como lo es el caso de los libros clasificados y catalogados por parte del Proceso de Organización Documental y el Catálogo en Línea que dicho proceso produce.

La validación demuestra la capacidad del Proceso de Organización Documental para alcanzar los resultados planificados en la implantación del sistema KOHA. Dicha validación se lleva a cabo, una vez al año, mediante un muestreo de registros del catálogo en línea, contrastado con las existencias físicas en cada centro de información. Dicho trabajo se lleva a cabo bajo la coordinación del Representante de la Dirección en cada centro de información en coordinación con el Proceso de Organización Documental y el Proceso de Gestión Tecnológica y Sistemas, lo anterior para mejorar la consistencia del Catálogo Bibliográfico KOHA con las existencias en la estantería.

La DGB establece las disposiciones para este proceso, incluyendo:

- a) los criterios definidos para la revisión y aprobación del proceso de elaboración de los inventarios bibliográficos, la elaboración de ítems y demás actividades para la emigración de registros catalográficos al sistema KOHA;
- b) la aprobación de los equipos y la calificación del personal que participa en las actividades antes mencionadas;
- c) el uso de métodos y procedimientos específicos para dicho proceso;
- d) los requisitos de los registros que genera dicho proceso en el sistema koha, y;
- e) la revalidación de registros, en el caso de que se requiera en algún centro de información.

### **VII.5.3 Identificación y trazabilidad**

En la DGB, la trazabilidad es un requisito en nuestros procesos de Organización Documental y Preservación Documental, dado que ambos trabajan procesando acervos, por lo que se utiliza la identificación única de los libros, tesis y demás colecciones componentes de los acervos, así como el registro que permite conocer el estado actual de dichos acervos en el proceso de organización o de preservación documental, según sea el caso.

En los Centros de Información, cuando se realiza la actividad de *Mantenimiento de Colecciones* se detectan e identifican aquellos ejemplares de las colecciones que no cumplan conforme a lo

establecido en las características determinadas en los catálogos de productos y servicios de los centros de información, éstos son identificados para su posterior verificación y/o acciones correctivas pertinentes. Por esta razón las colecciones se encuentran controladas en todo momento a través de su identificación y podemos conocer su estado.

#### **VII.5.4 Propiedad del cliente**

En el caso de la DGB, los equipos y materiales documentales proporcionados por los centros de información son considerados propiedad del cliente. Estos son identificados, protegidos y quedan bajo el resguardo de los responsables de los procesos, a fin de evitar su deterioro o pérdida y solo tiene acceso a ellos el personal autorizado. En caso de que alguna propiedad del cliente se dañe, pierda o deteriore, se registra y se comunica a los involucrados y se mantienen registros.

En el caso de los centros de información, cuando aplica, se resguardan las pertenencias de los usuarios en el servicio de paquetería, mediante una ficha que las identifica, bajo las condiciones que determina cada centro de información. En caso de pérdida, el usuario puede levantar una queja y se le da tratamiento.

En los centros de información, cuando aplica, el usuario puede depositar su identificación, documentos, fotografías y otros, los cuales se resguardan y se protegen durante el tiempo que dura el servicio.

Tanto los procesos de la DGB como en los centros de información, cuando aplica, se manejan datos personales, los cuales son considerados propiedad del cliente y se les da tratamiento conforme a la legislación vigente Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares (**SB\_DE\_LFPDPPP\_7.2.1.D**).

#### **VII.5.5 Preservación del producto**

En el sistema bibliotecario preservamos el producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto, para ello se cuenta con actividades definidas para la identificación, embalaje, manipulación, almacenamiento, protección, para los productos de cada uno de los procesos. Por ejemplo: en los centros de información se lleva a cabo la preservación del producto conforme a lo establecido en sus procedimientos de gestión de colecciones y mediante la implantación, paulatina, de las Normas de Preservación Documental en los centros de información a cargo de PPD y, en el caso de la DGB mediante la preservación de la información digitalizada contenida en los servidores ubicados en el NOC de la DGB, y otras acciones determinadas en el PGTS.

#### **VII.6 Control de los dispositivos de seguimiento y de medición.**

En el Sistema Bibliotecario, cuando aplica, se utilizan algunos equipos de seguimiento y medición:

1. Equipos que son calibrados por nuestro personal,
2. Equipos que vienen calibrados de fábrica y cuentan con garantía y servicio de calibración y,

3. Equipos que vienen calibrados de fábrica y no cuentan con garantía ni proceso de calibración.
  - 1.1 Los equipos que son calibrados por nuestro personal son las antenas detectoras de láminas magnéticas en los libros marca MK, para lo cual se cuenta con el software, hardware, instrucción de trabajo proporcionada por el fabricante y asesoría remota del proveedor para lograr su calibración. El responsable del Proceso de Gestión Tecnológica y Sistemas, conserva los registros de dicha calibración.
  - 2.1 Los equipos que vienen calibrados de fábrica y cuentan con garantía y servicio de calibración, corresponden a los equipos detectores de láminas magnéticas marca 3M, que son calibrados por el proveedor y el responsable del Proceso de Gestión Tecnológica y Sistemas conserva los registros de la calibración.
  - 3.1 Las antenas detectoras de láminas magnéticas fuera de garantía, su mantenimiento y calibración estará a cargo de un proveedor externo y el Proceso de Gestión Tecnológica y Sistemas conserva los registros de su realización.
  - 4.1 Los equipos que vienen calibrados de fábrica y no cuentan con garantía ni proceso de calibración, son:
    - a) Termómetro electrónico con termostato que se utiliza en el Proceso de Preservación Documental para controlar el calor del dorado en la pasta de los libros con papel oro. Los cuales se someten a verificación, mediante pruebas de funcionamiento con el papel oro, logrando que éste no se quemara por exceso de calor y que grave correctamente los tipos de plomo sobre la pasta por contar con el calor suficiente. Dichos registros de verificación son conservados por el responsable del Proceso de Preservación Documental;
    - b) Termo-higrómetros para centros de información, que vienen calibrados de fábrica son utilizados para verificar las mediciones de los que no han sido calibrados para asegurar su funcionamiento. Para estos casos se realiza una verificación de su funcionamiento comparándolos contra otros equipos nuevos calibrados de otros centros de información, y se conserva registro de dicha comparación. En los casos que la medición resulta imprecisa (una variación de más-menos de 5% en grados centígrados o humedad relativa o lúmenes), se envía el equipo a verificación por parte de un laboratorio externo o bien se sustituye por uno nuevo.

Para todos los equipos se llevará a cabo un proceso de calibración y/o verificación, de manera preventiva, al menos una vez al año, o cuando se observen posibles fallas.

En todos los casos, los responsables de operar dichos equipos, mantienen los equipos identificados y se conservará un registro actualizado del estado de calibración de cada uno de ellos, así como de los procesos de ajuste y mantenimiento a que hayan sido sometidos.

Por ejemplo: un manómetro que sirve para medir y verificar la temperatura del dorador que se utiliza en el Proceso de Preservación Documental, el cual no requiere de un proceso de calibración, por lo que los requisitos de este apartado de la norma han quedado excluidos.

En los Centros de Información, cuando aplica, se requiere de un termo-higrómetro, el cual mide la humedad y temperatura del medio ambiente, para asegurarse que la misma es la ideal para la

conservación de las colecciones documentales bajo su resguardo. Así mismo, para tener un resultado conforme de la medición, se cuenta con una garantía del aparato, la cual ampara su exactitud en los resultados, y cuando se detecta que el equipo falla, se procede a su sustitución. Este equipo tampoco requiere de calibración.

En los centros de información que ofrecen sus servicios mediante el sistema de estantería abierta, generalmente, se cuenta con un equipo de seguridad detector de libros, el cual es calibrado por una empresa externa, por lo menos una vez al año. Para lo anterior se cuenta con garantías anuales y pólizas de mantenimiento en su caso. Dado que la tecnología utilizada por dichos equipos no garantiza un 100% de seguridad, debido a los puntos ciegos que estos equipos tienen, de manera natural, los centros de información únicamente se responsabilizan de mantener las condiciones de operación de los mismos, especificadas por el proveedor, así como los libros debidamente magnetizados. Adicionalmente la Dirección General de Bibliotecas se responsabiliza por la gestión de recursos necesarios para la renovación, instalación y mantenimiento de dichos equipos, con el apoyo del Proceso de Gestión Tecnológica y Sistemas, así como del Proceso de Gestión de Recursos Financieros.

## **VIII. Medición, análisis y mejora.**

### **VIII.1 Generalidades.**

El Sistema Bibliotecario tiene planificado e implementa el seguimiento, medición, análisis y mejora, con base en los indicadores establecidos para los procesos centrales y los centros de información conforme al Padrón de Datos e Indicadores Básicos para la Medición de los Procesos y Centros de Información (**SB\_DN\_PDIBMPCI\_7.5.1.E\_8.1**), para:

- a) demostrar la conformidad con los requisitos del producto;
- b) asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad y,
- c) mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

Esto comprende la determinación de los métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas, y el alcance de su utilización.

### **VIII.2 Seguimiento y medición.**

#### **VIII.2.1 Satisfacción del cliente.**

En el Sistema Bibliotecario se aplican cuestionarios en los Centros de Información, respecto a los servicios que ofrecen los procesos centrales de la DGB, los cuales periódicamente se realizan con el apoyo de la UNICOB. En **SB BQCS 8.2.1** se localiza el Buzón de Quejas y Sugerencias hacia los procesos centrales de la DGB.

En el caso de los Centros de Información, estos tienen autonomía para definir los métodos para obtener información relativa a la satisfacción de los usuarios de sus servicios.



Lo anterior permite medir el desempeño de nuestro SGC, dar seguimiento a la información relativa a la percepción de los Centros de Información y de los usuarios, con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de nuestros procesos.

Determinamos, de manera general, los métodos para obtener y utilizar dicha información conforme al Padrón de Datos e Indicadores Básicos para la Medición de los Procesos y Centros de Información (**SB\_DN\_PDIBMPCI\_7.5.1.E\_8.1**), pero cada centro de información puede establecer indicadores que les sean convenientes y su manera de medirlos.

#### VIII.2.2 Auditoría interna.

En el Sistema Bibliotecario se cuenta con un procedimiento de aplicación general denominado Procedimiento de Auditoría Interna (**SB\_P\_PAI\_8.2.2**) para la realización de auditorías programadas durante el año, para cada uno de los procesos centrales y Centros de Información certificados. Este procedimiento cumple con los requisitos establecidos en el apartado 8.2.2 de la Norma de referencia.

#### VIII.2.3 Seguimiento y medición de los procesos.

En el Sistema Bibliotecario se aplican métodos apropiados para el seguimiento, y cuando es aplicable, la medición de los procesos centrales y de los Centros de Información conforme al Padrón de Datos e Indicadores Básicos para la Medición de los Procesos y Centros de Información (**UNICOB\_R\_PDIBMPCI\_7.5.1.E\_8.1**). Estos métodos se utilizan para demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcanzan los resultados planificados, llevamos a cabo correcciones y acciones correctivas, según la naturaleza de cada proceso.

#### VIII.2.4 Seguimiento y medición del producto.

En el Sistema Bibliotecario se realiza un seguimiento y una medición al producto con base a los indicadores establecidos en el Padrón de Datos e Indicadores Básicos para la Medición de los Procesos y Centros de Información (**UNICOB\_R\_PDIBMPCI\_7.5.1.E\_8.1**).

El Sistema Bibliotecario realiza el seguimiento y medición de las características de los productos de sus procesos, para verificar que se cumplen los requisitos de los mismos. Esto se realiza de acuerdo con las disposiciones planificadas en el Padrón de Datos e Indicadores Básicos para la Medición de los Procesos y Centros de Información (**UNICOB\_R\_PDIBMPCI\_7.5.1.E\_8.1**).

Los registros indican las personas que autorizan la liberación de nuestros productos conforme a lo establecido en los planes de calidad y/o procedimientos respectivos. La liberación de dichos productos y la prestación de los servicios, no se llevan a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por nuestros usuarios.

### VIII.3 Control del producto no conforme.

En el Sistema Bibliotecario contamos con un procedimiento documentado, denominado Procedimiento de Control de Producto No Conforme (**SB\_P\_CPNC\_8.3**), para la identificación y disposición del

producto no conforme. Dicho procedimiento ha sido implantado conforme a los requisitos establecidos en 8.3 de la Norma de referencia.

#### **VIII.4 Análisis de datos.**

En el Sistema Bibliotecario se determinan, recopilan y analizan los datos apropiados para demostrar la idoneidad y eficacia de nuestro SGC, para evaluar en dónde puede realizarse la mejora continua de nuestros procesos, lo cual incluye:

- a) La satisfacción del cliente;
- b) El desempeño de los procesos;
- c) El desempeño del producto y,
- d) Proveedores.

Lo anterior conforme al Padrón de Datos e Indicadores Básicos para la Medición de los Procesos y Centros de Información (**UNICOB \_R \_PDIBMPCI\_7.5.1.E \_8.1**), las revisiones por la dirección y la evaluación de proveedores, cuando aplica.

#### **VIII.5 Mejora.**

##### **VIII.5.1 Mejora continua.**

El Sistema Bibliotecario mejora continuamente la eficacia de su Sistema de Gestión de la Calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección. Estos elementos se aplican tanto en los procesos centrales como en los Centros de Información.

En el Sistema Bibliotecario la mejora continua se realiza y queda documentada en la revisión por la dirección: en el caso de la DGB la revisión se lleva a cabo por el Comité de Calidad, y en el caso de los Centros de Información por los Comités de cada uno de ellos.

##### **VIII.5.2 Acciones Correctivas.**

En el sistema bibliotecario contamos con un procedimiento documentado denominado Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas (**SB \_P \_PACP\_8.5.2 \_8.5.3**), para eliminar las causas de las No conformidades detectadas, mismo que cumple con los requisitos establecidos en esta área de la Norma.

##### **VIII.5.3 Acciones Preventivas.**

Tanto en la DGB como en los Centros de Información, se cuenta con un procedimiento documentado denominado Procedimiento de Acciones Correctivas y Preventivas (**SB \_P \_PACP\_8.5.2 \_8.5.3**), para eliminar las causas de No conformidades potenciales, mismos que cumplen con los requisitos establecidos en esta área de la Norma.

## ANEXO 1

### PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE APOYO AL SGC

