

**INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE  
MONTERREY**

***UNIVERSIDAD VIRTUAL***

**ESCUELA DE GRADUADOS EN EDUCACIÓN**



**TECNOLÓGICO  
DE MONTERREY**

*“El beneficio de lograr la certificación dentro de las bibliotecas”*

**MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN Y ADMINISTRACIÓN  
DEL CONOCIMIENTO**

Presentado por

**Sonia Sánchez García**

## **DEDICATORIA**

A Dios por permitirme vivir esta experiencia, a mi familia que siempre estuvo conmigo, apoyándome y dándome ánimos para seguir adelante en esta etapa de mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS.**

Primeramente a Dios por darme salud, conocimiento y paciencia para poder terminar estos tres años de estudio.

A mi madre por enseñarme a lograr siempre lo que uno se propone.

A mi esposo Osvaldo por estar junto a mí, impulsándome en los momentos mas difíciles de esta travesía, a mis hijos Fernando y Bernardo por ser los motores mas fuertes que mueven mi vida.

Al Doctor Carlos Fregoso Gennis por darme la oportunidad.

A la Maestra Luz Elena Vega Lara por creer siempre en mí, por brindarme esa luz que solo ella puede transmitir.

A mis compañeras Rosy, Luz Elena y Yolanda por su apoyo en los tropiezos del camino.

A la Universidad de Guadalajara, a la Maestra Ruth Padilla, a Sergio López Ruelas, Roberto Díaz, por la oportunidad, el apoyo y comprensión durante esta travesía.

A mi asesora Ma Teresa Solís por los consejos y el apoyo brindado.

## INDICE DE CONTENIDO

	Página
Dedicatoria.....	2
Agradecimientos.....	3
Índice de contenido.....	4
Índice de figuras.....	5
Índice de tablas.....	7
Resumen.....	9
CAPITULO 1 Planteamiento del problema.....	11
1.1 Antecedentes.....	11
1.2 Problema.....	15
1.3 Hipótesis.....	16
1.4 Objetivos.....	18
1.5 Limitaciones.....	18
1.6 Justificación.....	19
CAPITULO 2 Marco Teórico .....	21
2.1 Cambios radicales.....	21
2.2 Globalización.....	21
2.3 Definición de calidad.....	23
2.4 Norma ISO antecedentes.....	25
2.6 Sistema de Gestión de Calidad.....	25
2.7 Beneficios de la norma.....	28
2.8 Principios del Sistema de Gestión de Calidad.....	33
2.9 Actividades del Sistema de Gestión de Calidad. ....	36
2.10 Documentos obligados por la norma.....	39
2.11 Manual de calidad.....	41
2.12 Documentos recomendables.....	42
2.13 Algunas bibliotecas certificadas de Europa.....	56
2.14 Bibliotecas certificadas de México.....	57
2.15 Bibliotecas certificadas de Jalisco.....	58
Capitulo 3 Metodología.....	63

3.1 Diseño de la investigación.....	63
3.2 Contexto sociodemográfico donde se desarrollo la investigación.....	64
3.3 Población muestra.....	64
3.4 Instrumentos de investigación.....	65
3.5 Procedimiento de investigación.....	65
Capitulo 4 Análisis de resultados.....	67
Capitulo 5 Conclusiones.....	99
Introducción.....	99
Principales hallazgos.....	100
Recomendaciones.....	104
Futuras investigaciones.....	109
Bibliografía.....	110
Anexos.....	114
Anexo 1 Norma Mexicana.....	114
Anexo 2 Formato de cuestionarios aplicados.....	139
Anexo 3 Resultados obtenidos en los cuestionarios.....	144

## INDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1 Sistema de Gestión de Calidad.....	46
Cuestionario de Usuarios del CID.....	68
Figura 1.....	68
Figura 2.....	69
Figura 3.....	70
Figura 4.....	71
Figura 5.....	72
Figura 6.....	73
Figura 7.....	74
Figura 8.....	75
Figura 9.....	76
Figura 10.....	77
Figura 11.....	78
Cuestionario de el personal del CID.....	80
Figura 1.....	80
Figura 2.....	81
Figura 3.....	82
Figura 4.....	83
Figura 5.....	84
Figura 6.....	85
Figura 7.....	86
Figura 8.....	87

Figura 9.....	88
Figura 10.....	89
Figura 11.....	90
Cuestionario para los Académicos del CID.....	91
Figura 1.....	91
Figura 2.....	92
Figura 3.....	93
Figura 4.....	94
Figura 5.....	95
Figura 6.....	96
Figura 7.....	97
Figura 8.....	98

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Reformas ocurridas en la ISO.....	Página 32
-------------------------------------------	--------------

## Resumen

En la actualidad la sociedad esta evolucionando a pasos agigantados, las industrias productoras de bienes dejan de lado la cantidad producida por el conocimiento con que cuenta su personal, permitiendo que todo esto transforme la percepción que se tenia de la economía, creando una nueva economía, obligando a los que quieran continuar caminando hacia adelante prepararse constantemente para no quedar rezagado.

Esto origina cambios importantes en la estructura funcional de muchas instituciones públicas y privadas, generadoras de bienes o de servicio, en donde los métodos utilizados para realizar las tareas están siendo mejorados constantemente, realizándolos con calidad.

Las bibliotecas son instituciones prestadoras de servicios, no existe una norma que indique, como se realizan con calidad los procesos dentro de las bibliotecas, pero la ya existente se adapta a ellas, utilizando lo que puede funcionar y dejando algunos puntos que no son aplicables para las prestadoras de servicios, llamándolas excepciones.

Al igual que las productoras las bibliotecas del mundo están entrando a este cambio, estandarizando sus procesos internos para que el resultado de esto sea mejorar el servicio prestado, es por ello que se inicio esta investigación analizando una biblioteca certificada, desde antes y después de la certificación, para demostrar si en realidad la calidad en los procesos nos de cómo resultado una mejora en la atención brindada a los usuarios.

Es posible darse cuenta con las cantidades arrojadas durante la investigación, que importante es realizar los procesos con calidad, arrojando como resultados una mejora perceptible por los usuarios, pudiendo ser observada en los cuestionarios aplicados, ubicados en los anexos 2 y 3, en donde el impacto de la certificación ha sido favorable, mejorando el servicio prestando y gracias a la mejora continua, aumentando el nivel de satisfacción día a día.

## Capítulo 1

### Planteamiento del problema

#### *1.1 Antecedentes*

Las bibliotecas públicas son centros de información olvidados por las instituciones gubernamentales, pero en realidad son importantes ya que albergan a todo tipo de usuarios.

La IFLA puntualiza que la biblioteca pública es “un centro local de información que facilita a sus usuarios todas las clases de conocimiento e información.

Los servicios de la biblioteca pública se prestan sobre la base de igualdad de acceso para todas las personas, sin tener en cuenta su edad, raza, sexo, religión, nacionalidad, idioma o condición social. Deben ofrecerse servicios y materiales especiales para aquellos usuarios que por una o otra razón no pueden hacer uso de los servicios y materiales ordinarios, por ejemplo, minorías lingüísticas, personas con discapacidades o personas en hospitales o en prisión.”(IFLA Manifiesto, 1994)

La biblioteca Pública “Juan José Arreola” perteneciente a la Universidad de Guadalajara desde 1920, tiene como misión “apoyar a la comunidad jalisciense en su desarrollo cultural, formativo y educativo, así como

organizar, conservar y preservar los materiales bibliográficos, hemerográficos y documentales para dar a conocer y proporcionar un servicio de calidad en beneficio de sus usuarios”, contando con el siguiente objetivo “Satisfacer las necesidades de información de todo tipo de usuarios profesores, estudiantes, la comunidad en general, en todas las áreas de conocimiento humano”, que va de la mano con la meta de la Universidad de Guadalajara siendo esta “La Universidad de Guadalajara es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco que goza de autonomía, personalidad jurídica y patrimonio propios, cuyos fines son formar y actualizar los técnicos, bachilleres, técnicos profesionales, profesionistas, graduados y demás recursos humanos que requiere el desarrollo socioeconómico; organizar, realizar, fomentar y difundir la investigación científica, tecnológica y humanística; rescatar, conservar, acrecentar y difundir la cultura, la ciencia y la tecnología y con una visión en donde pretende ser una de las mejores bibliotecas públicas a nivel mundial en el año 2010, teniendo un personal profesional bien remunerado y capacitado, con infraestructura adecuada y segura con un mantenimiento preventivo, las finanzas serán sólidas y sanas invirtiendo en planes y programas que coadyuven al buen funcionamiento de la misma,

La Biblioteca Pública del Estado Juan José Arreola perteneciente a la Universidad de Guadalajara debe caminar de la mano con esta casa de estudios desarrollando y acrecentando su acervo para albergar a usuarios asiduos y potenciales, en la actualidad alberga 29,984 títulos en su estantería general contando además con una hemeroteca que alberga

información en publicaciones seriadas desde 1783 hasta la actualidad, un fondo Jalisco en donde se encuentra toda la información relacionada con el Estado de Jalisco, una biblioteca Infantil llamada José Rosas Moreno que cuenta con 4, 060 volúmenes, pertenece también a esta biblioteca el acervo histórico donde podemos encontrar libros desde el siglo XV, siendo esto un patrimonio histórico de todos los jaliscienses, esta institución tiene el deseo de incursionar en el mundo de la certificación, poder competir y brindar su información al mundo entero, de tal manera que todos utilicemos y conozcamos el mismo idioma bibliotecario, sin importar el tipo de biblioteca que seamos.

Así mismo las bibliotecas o centros de información deben crecer y ofrecer un servicio alto en calidad que permita la competitividad a nivel local y a nivel mundial, donde los servicios que se prestan en una biblioteca de China sean los mismo en una biblioteca de México, en donde toda la comunidad bibliotecaria hable el mismo idioma y sea entendido por los usuarios, aprovechar al máximo la Web como herramienta, permitiendo el préstamo ínter bibliotecario, cubriendo con la función de toda biblioteca prestar servicios que cubran las necesidades de información de los usuarios que acuden a ellas y mas allá de sus expectativas, en cualquier formato, todo esto nos lleva a investigar sobre la certificación, para esto es necesario darnos cuenta que este proceso data desde los años 80', para poder llevar a cabo esta certificación, es necesarios contar con parámetros establecidos a nivel mundial, para ello tenemos la familia de las normas ISO.

Las Normas ISO 9000 se llama así gracias a la institución "International Organization for Standardization" organismo mundial líder de la Normalización, el cual hizo posible la aprobación de los textos de las normas que conforman dicha serie.

La serie 9000 se centra en las normas sobre documentación, en particular, en el Manual de la Gestión de la Calidad, con la finalidad de garantizar que existan Sistemas de Gestión de la Calidad apropiados. La elaboración de estos manuales exigen una metodología, conocimientos y criterios organizacionales para recopilar las características del proceso de la empresa.

## 1.2 Problema

Estamos en una nueva era en donde estamos viviendo grandes cambios económicos dentro del mundo entero, esto es en gran medida producto de la globalización, que esta afectando no sólo el aspecto productivo, también a las instituciones prestadoras de servicios, se trata de un cambio que ha cobrado gran auge y fuerza, iniciado por la década de los 80', documentando, regulando y estandarizando procesos, logrando con esto una mejor calidad en los productos y servicios; para lograr esta estandarización es necesario aplicar la norma ISO 9000-2001 que nos muestra los lineamientos a seguir de manera general, logrando obtener una certificación, que acredite que los procesos se realizan con calidad.

Esta certificación se está aplicando dentro de muchas instituciones, es por ello la importancia de realizar una investigación para analizar cómo es una biblioteca antes de su certificación y después de esta, con ello obtendremos información para así saber si la certificación ayuda a cumplir con uno de los objetivos de una biblioteca "ser la vinculación entre la información y el usuario" y que mejor si lo hacemos con calidad, teniendo todos nuestros procesos documentados, con una base organizacional sólida, con la debida delegación de responsabilidad y de autoridad, por esto es la realización de esta investigación, para dar a conocer el beneficio de la certificación dentro de estos centros del saber tan importantes para todo el que desea adquirir un conocimiento.

### 1.3 Hipótesis

En la era actual en donde las actividades humanas están sufriendo cambios radicales a una velocidad insospechada, en donde nos atreveríamos a decir que serían cambios de paradigma, no podríamos dejar atrás a las bibliotecas.

Estos cambios han ido desde una sociedad industrial hasta una sociedad que se finca en la información y el conocimiento.

Es precisamente ahí en donde entran las bibliotecas en la información y el conocimiento, siendo estas las portadoras del primero logrando con este generar el segundo, si estos se realizan dentro de un marco de “calidad”, ¿cuál sería el resultado?.

La hipótesis planteada para esta investigación sería saber si en realidad la certificación beneficia a las bibliotecas en la prestación de sus servicios, y aun más a las públicas, si en realidad el desarrollar los procesos internos con calidad, desde la adquisición hasta el acomodo en estantería del material nuevo, dará como consecuencia un excelente servicio prestado a los usuarios.

Tomando como ejemplo a la biblioteca del CID que se encuentra dentro del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías analizaremos el antes de ser certificada y cual fue después de obtener su certificación.

Con esto nos conoceremos la importancia de estar certificados los centros de información y el porqué debemos trabajar para lograrla.

De esto se desprenden dos variables las cuales serían:

- a) Independiente: es el proceso de certificación.
- b) Dependiente: el servicio que ofrecen.

Utilizando el método de observación, comparación de datos y encuestas, se obtendrán datos e información necesaria para tener la respuesta a nuestra hipótesis y de esta manera saber si tiene algún beneficio la certificación, analizaremos únicamente dos procesos claves dentro del este centro, el proceso de adquisición y el de atención a usuarios.

## **1.4 Objetivos**

- Comparar la biblioteca antes y después de la certificación.
- Establecer los indicadores de medición.
- Comparar el tiempo que tarda un libro desde su adquisición hasta su acomodo en estantería.
- Conocer la satisfacción del usuario.

## **1.5 Limitaciones**

No existe suficiente literatura que hable sobre el tema, en especial de bibliotecas, en relación a la certificación en general si existe.

Muy pocas o ninguna Bibliotecas Públicas certificada en el Estado de Jalisco.

En el Estado de Jalisco solo existen 2 bibliotecas certificadas.

El análisis se realizara al CID (Centro Integral de Documentación).

No contar con suficientes antecedentes de los servicios prestados antes de la certificación, lo ideal hubiera sido aplicar una encuesta antes de lograr su certificación.

## 1.6 Justificación

Las bibliotecas públicas son centros de información que reciben usuarios de todos los niveles de educación, siendo el caso de las que pertenecen a la Universidad de Guadalajara.

Estas bibliotecas cuentan con un acervo único en el estado y a nivel occidental, es una lástima que siendo un patrimonio histórico se encuentre todavía sin lograr un desarrollo óptimo, teniendo sus procesos sin documentar, realizándolos líricamente; siendo la biblioteca Pública con la única hemeroteca tan amplia en su contenido en toda la región occidental, con un acervo histórico tan importante para el estado este aun sin la debida calidad en sus servicios.

En estas bibliotecas que se encuentran fuera de los centros universitarios su función es más grande e importante ya que apoyan a la ciudadanía en general en la aportación de información brindando servicios a kinder, primaria y secundaria, áreas que no cubren los centros universitarios, son prestadoras de servicios como visitas dirigidas que ayudan al desarrollo de los futuros universitarios, así como a la comunidad estudiantil de las escuelas incorporadas o abiertas, que cursan preparatoria o profesional.

Si logramos probar, que una biblioteca certificada realiza los procesos internos, desde adquisición del material hasta su colocación en estantería en menos tiempo que una que no se encuentre certificada, será mejor buscar la

certificación para eficientar los procesos y lograr dar un mejor servicio, que a fin de cuentas es para lo que las bibliotecas están formadas, ser el vínculo entre la información y el usuario.

Para la Biblioteca Pública del Estado de Jalisco “Juan José Arreola”, tan grande y con un futuro planeado tan próspero, con esa proyección a futuro, siendo participe de un Centro Cultural, vale la pena esforzarse a brindar un mejor servicio del ya prestado en la actualidad, y si esta investigación justifica la mejora en la satisfacción de los usuarios con la certificación, sería bueno emprender este viaje hacia la calidad.

## CAPITULO 2

### MARCO TEORICO

Estamos viviendo una época de evolución y desarrollo a nivel mundial, en donde presenciamos cambios radicales, vemos como nacen una serie de procesos sociales, políticos, económicos y culturales, que transforman a la sociedad a pasos agigantados, de los que podemos mencionar los siguientes:

- a) desarrollo tecnológico,
- b) aparición y desarrollo de las computadoras personales,
- c) desarrollo y transformación de las empresas,
- d) el nacimiento de una red de comunicación internacional que sirve como puente para unir a una persona con otra en cualquier parte del mundo, denominada Internet,
- e) la nueva sociedad de la Información superando a la sociedad industrial, etc.

A este cambio que se ha venido dando desde hace aproximadamente una década se le conoce como globalización, que algunos autores la definen como “es un proceso multidimensional, aunque hay razones para pensar que es ante todo un proceso económico hecho posible por cambios provenientes de la ciencia y la tecnología” (“Globalización apertura de fronteras”, 2001).

Esto es, todos estamos en el mismo canal y hablamos el mismo idioma dentro del comercio, eliminando las barreras arancelarias ya que somos una sociedad en red.

El Internet ha sido la herramienta que ha dado mas auge a la globalización, gracias a ella se pueden hacer transacciones económicas desde diferentes puntos geográficos sin tener que viajar, así como para unir a las personas mediante su mensajería desde diferentes continentes, podríamos pensar que este cambio radical a dado inicio a una nueva revolución industrial, las computadoras las encontramos en todos lados, la telefonía celular es capaz de encontrarnos en donde estemos, las máquinas nos están invadiendo, ya no existe la necesidad de estar en casa para recibir llamadas urgentes, tenemos contestadora que puede guardar los mensajes que incluso podemos hacer enlaces desde nuestro teléfono móvil para saber que tenemos que atender.

Con todo este movimiento acelerado también las empresas deben estar en constante movimiento, es por ello que para competir deben de tener estrategias competitivas.

La planeación estratégica, que generan los mandos administrativos de las diferentes áreas o departamentos de las empresas, ejecuta políticas encaminadas a desarrollar las actividades para el logro de los objetivos, que tienen en común para su institución.

Para poder enfrentar esta situación de la competitividad, las empresas deben ofrecer a sus clientes, productos o servicios de la misma o mejor calidad que la competencia, así mismo, deben exigir a sus proveedores los mismos parámetros, para poder lograr lo antes mencionado, necesitamos un ingrediente necesario en todas las empresas se llama **calidad**, para entender el significado de esta palabra tenemos algunas definiciones que se han venido dando desde hace tiempo:

”Aquellas características del producto que se ajustan a las necesidades del cliente que por tanto le satisfacen.”(Juran, 2001)

“La resultante total de las características del producto y servicio en cuanto a mercadotecnia, ingeniería, fabricación y mantenimiento por medio de las cuales el producto o servicio en uso satisfará las expectativas del cliente.” (Feigenbaum, 1994)

“Grado hasta el que un conjunto de características implícitas satisface en los requerimientos.” (Moreno Jiménez, 2005).

Para la norma de certificación la calidad es “grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos” (Sistema Gestión de calidad, 2001).

Nos damos cuenta en base a las definiciones, la importancia de darles a conocer a los clientes la calidad con que se trabaja, siendo este un factor

importante para los clientes, así como el costo que genera la fabricación del producto y el tiempo de entrega, si hacemos una mezcla de estos tres factores obtendremos el producto o servicio ideal, claro que estos ingredientes conforme vamos desarrollando e implementando la calidad pueden ir aumentando por ejemplo el impacto ambiental, etc.

Es por ello, la necesidad que en las empresas exista un departamento de calidad, encargado de analizar los procesos que se llevan a cabo en la institución, se redefinan si es necesario, se fusionen con otros procesos o se eliminen si no dejan valor agregado a la institución.

Para estandarizarse en estos parámetros de calidad, existe un documento propio para ello, las Normas Internacionales para Sistemas de Calidad, que también han ido evolucionando y revisándose, con el fin de lograr que su utilidad sea propia para la época que se vive.

Analizando la palabra norma, proviene del latín y su significado es Regla que se debe seguir o á que se deben ajustar las operaciones (Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo Americana, 1919, v. 38, 1096 p.).

Estas fueron creadas para documentar procesos, en un principio fue a nivel regional pero consecuentemente fueron ampliando sus fronteras hasta llegar a ser internacionales.

Existe la norma ISO, reguladora en un principio de los países desarrollados, esta norma tiene su origen en la Federación Internacional de Asociaciones Nacionales de Normalización, La organización conocida como ISO (Internacional Organization for Standarization) celebro su primera reunión en Zurich en 1947. (“Historia del ISO”, 2003)

Su finalidad principal es el de promover el desarrollo de estándares internacionales y actividades relacionadas incluyendo la conformidad de los estatus para facilitar el intercambio de bienes y servicios en todo el mundo.

La década de los años ochenta, marcó un hito importante en la implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad, en organizaciones productoras de bienes, los años noventas pusieron la adopción de dichos sistemas como herramientas de gestión de la calidad en los servicios (Guía para la aplicación de la Norma UNE-EN ISO 9001:200 en la educación, 2002).

Los sistemas de calidad, han permitido a las organizaciones a nivel mundial, reestructurar su funcionamiento, para enfrentarse en los mercados globalizados, las que han tenido éxito en este nuevo campo, han logrado arrancar de raíz problemas como la ineficiencia, baja productividad y pobre competitividad. (Gutiérrez Pulido, 1997)

La implementación de un sistema de calidad, tiene como objetivo alcanzar de manera conciente, mediante los requisitos técnicos sobre los productos y

servicios, la calidad total, esto es no tener clientes insatisfechos, obteniendo así una buena imagen.

Este nuevo sistema se ha desarrollado más gracias a los tratados del libre comercio y a la contracción de los mercados internos por las crisis económicas en diferentes países.

El comercio internacional a tenido un incremento notable así como la apertura de mercados, debido a que las organizaciones tiene muchas más posibilidades de elegir un producto o servicio alrededor del mundo gracias al crecimiento que existe en el ámbito de las comunicaciones.

Esta constante competitividad entre las empresas satisfactoras de productos y servicios hace que desarrollen nuevos métodos o técnicas para aplicarlos en los nuevos mercados, teniendo esto una reacción en cadena, es decir ellos mismos exigen a sus proveedores estar certificados, y así sucesivamente.

Es importante mencionar que el éxito de estos mercados no depende solamente de la calidad, si no también de cuestiones financieras y de comercialización asociadas, así como la adaptación a la competencia.

Antiguamente la calidad era solamente para fábricas o plantas de productos manufacturados, pero ha evolucionado tanto, que ahora es aplicada en las instituciones prestadoras de servicios.

Debido a que la forma en la cual fueron escritas las normas ISO 9000, en la edición de 1994, estaba orientada hacia la manufactura, la revisión de la versión 2000 consideró la aplicación de un lenguaje que fuera más fácil que entender para todo tipo de organizaciones, y proporcionara, así elementos para su fácil aplicación en las empresas pequeñas y medianas.

Es importante conocer las normas a fondo para así poder adaptarlas a las necesidades específicas de cada empresa, no sólo cumpliendo con los requisitos, sino tomando ventaja del enorme potencial, que tiene la organización para llevar a cabo la mejora continua.

Podríamos decir que esta norma nace respondiendo a la necesidad de unificar criterios para estándares de sistemas de calidad y facilitar así las evaluaciones a los proveedores

Las bibliotecas o centros de información también desarrollan actividades administrativas como son planeación, organización, dirección, supervisión control y evaluación, es por ello que puede valerse de la utilización de normas o estándares que le permitan trabajar de una forma uniforme y generalizada pudiendo aplicar las normas de carácter nacional o internacional como lo son las ISO.

Para poder aplicar estas normas es necesario saber cuales son los requerimientos necesarios para comprender y aplicar las normas para que se pueda obtener la tan deseada certificación.

Qué es la certificación conforme a las normas ISO 9000?.

Las normas ISO 9000 definen las disposiciones a tomar dentro de una empresa relativas a la organización, la formalización y las acciones pre-establecidas para que el cliente esté seguro de recibir el objeto de la oferta conforme a la propuesta, el catálogo o a la descripción. (Guy Laudoyer, 1997).

Los beneficios que podemos obtener de la implementación de la norma ISO 9000 pueden ser a corto y a largo plazo y según lo considera Gutiérrez Pulido (1997) se pueden clasificar de dos tipos:

a) Beneficios respecto del propio sistema de calidad:

1.-Una filosofía más de prevención que de detección.

2.-Revisión continua de puntos críticos.

3.-Comunicación consistente dentro del proceso.

4.- Registro y control de documentos críticos.

5.-Conciencia para la calidad total de los empleados.

6.- Alto nivel de confiabilidad de la administración.

Dando los siguientes beneficios tangibles:

7.- Decisiones administrativas informadas y competentes.

8.- Confiabilidad en el proceso de entrada.

9.- Control de costos

10.- Incremento en la productividad

11.- Reducción de desperdicios.

b) Beneficios del registro (Certificación)

1.- Acceso potencia a mercados. Los mercados internacionales están solicitando la norma ISO a sus proveedores.

2.- Ventajas competitivas. La certificación ISO 9000 genera ventajas sobre las que no cuentan con este registro, quedando en desventaja.

3.- Reducción potencial de auditorias de calidad. Con esta certificación se reducen o se eliminan las auditorias de calidad por parte de los clientes.

La serie de normas de ISO 9000 es creación de la Organización Internacional para la Normalización (International Organization for Standardization).

Esta formada por cinco normas, cada una de ellas es aplicada según los objetivos de la empresa de que se trate, del producto o servicio que corresponda por las prácticas particulares de la empresa.

ISO 9000.- Nos describe los sistemas de gestión de la calidad y nos indica el vocabulario o terminología utilizada, es básica para entender los elementos los principios de la calidad **no es certificable**.

ISO 9001.- Indica cuales son los requisitos del sistema de gestión de calidad aplicables en una organización, nos indica que la organización cumple con los elementos para satisfacer las necesidades de los clientes, esta norma nos indica cuales son los requisitos a cumplir por tanto **es certificable**.

ISO 9002.- Modelo para el aseguramiento de calidad en producción, instalación, servicio.

ISO 9003.- Modelo para el aseguramiento de calidad en inspección y pruebas finales.

ISO 9004.- Indica las recomendaciones a la mejora del desempeño, la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas abarcando tanto la eficiencia como la eficacia del sistema de gestión de calidad.

Las Normas Mexicanas equivalentes a las normas ISO son de la siguiente manera:

NMX CC2- = ISO 9000

NMX CC3- = ISO 9001

NMX CC4- = ISO 9002

NMX CC5- = ISO 9003

NMX CC6- = ISO 9004

Siendo estas traducciones directas.

Con las reformas del 2000 las normas quedaron de la siguiente manera:

<b>ISO 9000 Principios vocabulario (2000)</b>	<b>ISO 9001 Diseño fabricación servicio (2000)</b>	<b>ISO 9004 Recomendaciones para la implantación (2000)</b>
ISO 9000 Lineamientos	ISO 9001 Diseño	ISO 9004 Guía para

Generales	fabricación servicio.	manufactura
ISO 8402 Vocabulario	ISO 9002 Fabricación servicio.	Guía para servicios
	ISO 9003 Inspección final	Guía materiales procesados.

Tabla 1 Reformas ocurridas en la norma ISO, haciéndose más entendibles y aplicables.

En las empresas uno de los principales factores es la calidad en sus servicios o productos. En las últimas décadas ha surgido una orientación mundial por parte de los clientes, exigiendo requisitos y expectativas en relación a la calidad.

La serie de normas ISO 9000 pretende establecer una racionalización de los numerosos y variados enfoques en este campo de la calidad

Los sistemas de calidad de las empresas varían de acuerdo a:

- Sus objetivos
- El tipo de producto o servicio
- Las propias prácticas.

Esta norma describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y contiene la terminología más utilizada en las normas de esta serie.

Esta dividida en dos partes, la primera explica los doce fundamentos de los sistemas de gestión de calidad.

La segunda parte describe los términos y las definiciones de los sistemas de calidad divididos en diez secciones que se refieren a los términos relativos a la calidad, la gestión, la organización, al proceso y al producto, a las características, a la conformidad, a la documentación, al examen a la auditoria y al aseguramiento de la calidad para los procesos de medición.

Los ocho principios de los sistemas de gestión de calidad según la guía para la aplicación de la Norma UNE-EN ISO 9001-2000 en la educación (2002) siendo proporcionadas por la Norma ISO 9000-2001 son:

- 1. Enfoque al cliente.** Las organizaciones dependen de sus clientes comprendiendo sus necesidades actuales y potenciales, satisfaciendo sus requisitos esforzándose en exceder las expectativas de estos. Un organismo no sobrevive sin clientes.

Los centros de información o bibliotecas tienen la obligación de conocer las necesidades de información de sus usuarios, satisfacer sus exigencias de forma oportuna de tal forma que se pueda ofrecer

un excedente en la gama de recursos y soportes documentales que puedan rebasar las expectativas de los usuarios.

- 2. Liderazgo.** Líder es todo aquél que es capaz de unir a los miembros de la organización y crear y mantener el ambiente necesario para que todo el personal se involucre en la consecución de los objetivos de la organización.

En las bibliotecas los líderes son gente importante que ayudan guiando al personal bibliotecario a la obtención de objetivos y metas.

- 3. Participación del personal.** El personal a todos los niveles es el capital intelectual con que cuenta la organización y su total compromiso posibilita que sus conocimientos y habilidades sean usadas para el beneficio de la misma.

El personal que colabora de manera interna y directa en la biblioteca es la esencia misma y su compromiso con el usuario posibilita que sus habilidades sean usadas en beneficio de la organización o comunidad a la que sirve.

- 4. Enfoque basado en procesos.** Una organización será lo que sean sus procesos. Mientras más definidos estén estos serán más eficaces.

Si decimos que una biblioteca tiene entrelazados sus procesos que terminando uno inicia el siguiente, esto nos dará como resultado una retroalimentación entre estos, volviéndose una cadena con carácter de unidad temporal, en donde cada una de las etapas del proceso intervienen de forma continua.

- 5. Enfoque de sistemas para la gestión.** Una vez definidos los procesos de la organización, debemos gestionarlos eficientemente y sistemáticamente, aplicando objetivos, midiendo y recogiendo datos, y buscando la mejora continua de los procesos y del producto resultante.

Dentro de una biblioteca esto se reflejará en el servicio prestado, cuando medimos la satisfacción del usuario, al analizar nuestros procesos mejorándolos día a día.

- 6. Mejora continua.** Hacer las cosas bien es importante pero es más importante hacerlas cada vez mejor.

En las bibliotecas todo se puede mejorar, aun más que sus usuarios son seres humanos que están evolucionando constantemente esto da la pauta para seguir creciendo gracias a sus peticiones o sugerencias obligando a evaluarse como institución constantemente, generando una cultura de calidad y mejora continua.

**7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.** Las decisiones eficientes deberán ser tomadas a partir del análisis de los datos que nos proporcione el mercado, nuestros clientes y nuestra propia organización.

**8. Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.** Los proveedores forman parte del nivel de la calidad final de nuestros productos, en muchas organizaciones son parte fundamental.

Las organizaciones manejan relaciones de interdependencia con sus proveedores, siendo estas manejadas bajo el esquema “ganar-ganar”, aumentando la capacidad de ambos para crear valor.

Las bibliotecas o centros de información no satisficerían las necesidades del usuario por si solos, necesitan un entorno externo que son los que proveen de información en diferentes formatos a las instituciones cumpliendo una serie de requisitos creando el valor al usuario.

Estos ocho principios constituyen la base de los sistemas de gestión de calidad de la familia de Normas ISO 9000:2000.

Sin importar a que se dedican las organizaciones todos los Sistemas de Gestión de la Calidad deben estar basados en las cuatro actividades siguientes (Moreno Jiménez, 2005):

1. Planear.- Las actividades deben planearse determinando políticas, objetivos y metas, procedimientos, métodos, normas, especificaciones y reglamentos.
2. Hacer.- Capacitar al Personal y educarlo en el trabajo que se va a realizar para que puedan actuar según lo planeado.
3. Verificar.- Confirmar que las cosas se están haciendo bien en relación a los procesos y respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos necesarios, informando resultados.
4. Actuar.- Tomar acciones que nos ayuden a mejorar siempre nuestros procesos.

Un sistema de gestión de calidad se establece identificando las necesidades de los usuarios, los procesos necesarios para la realización del servicio, asignando responsabilidades y midiendo la satisfacción del usuario.

La capacitación al personal que realiza los procesos dentro de una cultura laboral tiene que ser continua, así como en el trabajo en equipo, sensibilizando al personal en la importancia que tiene la satisfacción del usuario en un enfoque sistemático. Se debe de mantener revisando la satisfacción del usuario, midiendo los procesos y en caso necesario aplicar medidas correctivas o preventivas.

Se conformará un Comité de Calidad que estaría encargado de asignar cuales son los procesos necesarios para la implementación del sistema de gestión de calidad.

Cabe mencionar la importancia que la gente que labora en la biblioteca conozca todos los procesos y en especial en donde se desarrollan desde su entrada hasta su salida.

Así mismo la biblioteca deberá realizar un mapeo con todos sus procesos, indicando la interacción con el sistema de gestión de calidad, proporcionando una visión global y esquemática, indicando los clientes y los proveedores, así como las entradas, salidas y su interacción.

La misma biblioteca determinara sus propios indicadores y metas los cuales servirán para verificar que la operación y control de los procesos se realiza de manera satisfactoria.

Después de aplicar el Sistema de Gestión de Calidad se detectaran los posibles inconvenientes, asignando medidas correctivas o preventivas para poder realizar las metas y objetivos señalados.

El director de la biblioteca tiene la obligación de asignar recursos e información necesaria para la operación y control de los procesos.

En periodos de tiempo regulares se debe aplicar los indicadores de seguimiento, su aplicación verificara el cumplimiento de las metas y el análisis de desarrollo de los procesos para optimizar el desempeño del sistema de gestión de la calidad.

Para alcanzar las metas propuestas por la biblioteca, ésta implementará y evaluará algunas acciones y mejorara cada una de ellas, si la biblioteca tiene servicios externos contratados debe de asegurarse tener control de ellos mediante evaluaciones, cuestionarios, etc., que en muchos casos el servicio de fotocopiado dentro de la biblioteca lo realiza un particular.

La norma pide tener la siguiente documentación como obligatoria, para cualquier Sistema de Gestión de Calidad:

- a) declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad,
- b) un manual de calidad,
- c) los procedimientos documentados requeridos en esta norma mexicana,
- d) los documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos; y
- e) los registros requeridos por esta norma mexicana (4.2.4). (ver anexo 1)

La documentación que la norma obliga a tener debe de ser provista por diferentes miembros de la biblioteca como son:

- La dirección debe definir la política de calidad, esta debe de servir como referencia para redactar los objetivos de calidad, la política de calidad debe de mencionar los requisitos de los usuarios y del proveedor y la satisfacción de estos, así como el pulir o mejorar cada uno de los procesos y la manera en que el personal realizará cada una de las actividades de los procesos.

- El Comité de Calidad redactara el manual de calidad, este es la carta de presentación de la biblioteca el cual debe incluir la política y los objetivos de calidad, aclaraciones, responsabilidades, gestión de recursos, mejora continua , seis procedimientos documentados y las exclusiones que crea la biblioteca convenientes con respecto al cláusula 7 de la norma ISO 9001-2000.

Debe elaborar procedimientos de control de documentos, control de registros, auditorias internas, producto no conforme, acciones correctivas, acciones preventivas.

Y entre la Dirección, el Comité de Calidad y los responsables o dueños de los 6 procesos, elaboraran los documentos necesarios para la realización del producto y/o servicio, de manera clara y sencilla que pueda brindar apoyo al personal de nuevo ingreso al proceso.

El Manual de Calidad es un documento sumamente importante y necesario para lograr la certificación de nuestra biblioteca y que definiremos a continuación.

Según la Guía para la aplicación de la norma ISO 9000 a bibliotecas y Servicios de Información y documentación: es el documento donde se expresan los principios que sigue la organización con respecto a los procesos y elementos que incluyen en la calidad de los servicios prestados.

Según Humberto Gutiérrez Pulido (1997, 311 p.) es la expresión escrita del sistema de calidad.

Guy Laudoyer (1997, 175 p.) lo define como La pieza maestra de toda la documentación referente al funcionamiento de la empresa o de la parte involucrada en de la empresa.

Es el documento que permite comprender a la empresa, su organización y su estado de ánimo, se exige que sea descriptivo, conciso y completo.

Para Moreno Jiménez (2005, 47 p.) es la carta de presentación de la biblioteca, se recomienda que deba incluir la política de calidad y objetivos de la calidad, aclaraciones, responsabilidades, gestión de recursos, mejora

continúa y los seis procedimientos documentados, describe la justificación por las exclusiones de la cláusula 7.

Y para la norma el manual de calidad es el documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización.

Analizando las definiciones obtenidas por diferentes autores podemos realizar una definición **es un documento que especifica el sistema de gestión de calidad de una organización, mostrando entre otras cosas la misión, visión, la política de calidad de una manera descriptiva, concisa y completa así como todos los documentos necesarios para conocer a la empresa o institución.**

Este documento debe de ser redactado por el Comité de Calidad que se formó dentro de la empresa, en donde este grupo de personas son impulsoras para lograr la mejor calidad, por lo regular realizan una supervisión en la instrumentación y mantenimiento del sistema de administración de la calidad.

El manual de calidad es un requisito indispensable que maneja la norma, este puede ser tan extenso como quiera la organización, este manual no debe incluir detalles de los procedimientos de cada departamento o instrucciones de trabajo; los documentos recomendables como mínimo para una biblioteca podrían ser 39, descritos a continuación.

## **1. Generalidades.**

Aquí la norma nos dirá que es lo que una organización necesita para su Sistema de Gestión de Calidad, demostrando su capacidad para proveer a los clientes de productos que sean capaces de satisfacer sus necesidades, así como la reglamentación adecuada y a seguir mejorando día a día. (ver anexo 1)

## **2. Nombre de las personas que autorizan, revisan y controlan los cambios del Manual de calidad.**

Dentro de cada biblioteca el Director es el que debe de estar estrechamente ligado al Sistema de Gestión de Calidad, donde el debe conformar el Comité de Calidad que será el encargado de realizar esta tarea, se debe especificar claramente de donde a donde es su responsabilidad y en donde se puede realizar cambios.

## **3. Propósito del manual.**

Para qué esta hecho, qué pretendemos con él y hasta donde queremos llegar, pero sin hacer especificaciones, para eso tenemos instructivos guías, etc.

Es importante por ejemplo en el departamento que procesa la información tener una manual de procedimientos donde diga específicamente que se hace en cada una de las actividades, instructivos del pegado de etiquetas, del sellado etc., y éstos deben

de ser mencionados en el manual de la calidad ya que éste debe de ser muy conciso.

**4. Alcance de sistema de gestión de la calidad.**

El alcance debe basarse en la naturaleza de los productos o servicios de la organización y sus procesos de realización, el resultado de la evaluación del riesgo, las consideraciones comerciales, y los requisitos contractuales, legales y reglamentarios.

La biblioteca debe de limitar muy bien cuales son los procesos claves para su buen funcionamiento y atención al usuario, en los cuales podríamos mencionar como ejemplo adquisiciones, procesos técnicos, desarrollo de colecciones, servicios, etc.

**5. Exclusiones del capítulo 7 de la norma ISO9001:2000.** (ver anexo 1)

El capítulo 7 de la norma marca algunas exclusiones que las bibliotecas pudieran quedar exentos de presentarlas como por ejemplo el 7.3 diseño y desarrollo del producto, ya que nosotros no diseñamos los materiales que prestamos a los usuarios etc., pero siempre tiene que ser muy específico al mencionar estas exclusiones, no de puede afectar a la capacidad o responsabilidad de la biblioteca.

**6. Breve reseña histórica de la organización.**

Aquí mencionaremos inicio de nuestra biblioteca, cómo se formó, porqué, quién intervino en la formación material con que cuenta etc., pero siempre de manera breve y concisa.

#### **7. Política y objetivos de la calidad.** (ver anexo 1)

La Política de calidad son las intenciones globales de la institución en el ámbito de la calidad, y siempre van a ser redactadas por la dirección, estas políticas deben dotarse de los instrumentos necesarios para poder llevarla a cabo con garantías de éxito, teniendo siempre como meta el logro de los objetivos.

Los objetivos es lo que se propone hacer en relación a la calidad para llegar a algún lado. Este rubro siempre lo van a determinar la dirección, ya que una organización que se quiere certificar sin el apoyo de la dirección no llegará a nada, debe de estar siempre encaminados a la misión, visión de institución en donde se encuentre la biblioteca, y a la misión y visión de la propia biblioteca.

#### **8. Sistema de Gestión de la calidad.** (ver anexo 1)

Modelo de la norma ISO 9001:2000 para un Sistema de Gestión de la Calidad basado en procesos.



Figura 1 Modelo del Sistema de Gestión de Calidad, como debe de estar integrado.

**9. Requisitos generales del sistema.** (ver anexo 1)

La dirección es la encargada de ver que todos los requisitos de la norma se cumplan para el buen funcionamiento del sistema.

**10. Requisitos de la documentación.** (ver anexo 1)

Todo lo que sea necesario debe de documentarse para ello debe de estar claro y legible, que toda la biblioteca sepa para qué sirve, cómo se hace, dónde empieza, dónde termina.

Un ejemplo podrían ser los manuales de procedimientos que se deben de redactar para cada procedimiento que se realiza dentro de la biblioteca.

**11. Control de documentos.** (ver anexo 1)

El representante de la dirección debe definir el procedimiento para aprobar todos los documentos antes de su emisión, revisar y actualizar con el apoyo de cada una de las áreas los documentos cada vez que sean necesario, asegurándose que se identifiquen los cambios, que las versiones actualizadas sean las únicas que estén en circulación, que sean legibles y fáciles de identificar; asimismo asegurar que se reconozcan los documentos de origen externo.

La documentación puede estar en soporte papel o informático.

**12. Control de los registros.** (ver anexo 1)

Es importante el control de los registros ya que estos generan evidencia el responsable de la biblioteca es el que indicará quien podrá general un registro en que forma se almacenara protegerá y recuperara la información, y por cuanto tiempo será vigente.

Los registros serán los 20 obligatorios por la norma.

**13. Responsabilidad de la dirección.** (ver anexo 1)

La dirección es la que tiene que estar a la cabeza en todas las actividades de la certificación, ya que es a ellos a quien más debe interesar obtener este pasó en su desarrollo institucional.

**14. Compromiso de la dirección.** (ver anexo)

Debemos de poner claramente en que se compromete la dirección aun cuando no se diga en la norma, qué es lo que tiene que hacer

detallándolo ya sean cursos, reuniones etc., que tenga que ver con la implementación.

La dirección es la que tiene que estar a la cabeza en todas las actividades de la certificación, ya que es a ellos a quien más debe interesar obtener este paso en su desarrollo institucional.

**15. Enfoque al cliente.** (ver anexo 1)

Es importante que el director de la biblioteca identifique las necesidades de sus usuarios esforzándose en cumplirlas y aun más las expectativas de información para que logre su satisfacción.

**16. Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad.**

El plan de acción debe de contener los elementos necesarios para lograr los objetivos, estos deben de ser: los procesos del sistema de gestión de calidad, los recursos necesarios y la mejora continua, mencionando al menos para cada uno objetivos, valor a obtener; responsables y plazos.

**17. Responsabilidad y autoridad.** (ver anexo 1)

Debe de existir claramente la estructura organizacional con un enfoque basado en procesos, esto es necesario para la delegación de responsabilidad y autoridad dándolo a conocer dentro de la biblioteca, para llevar un Sistema de Gestión de Calidad bien organizado y coordinado.

**18. Revisión por la dirección.** (ver anexo 1)

El director debe de realizar revisiones periódicas para que evalúe la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad, así como establecer acciones correctivas, preventivas y las no conformidades.

**19. Gestión de los recursos.** (ver anexo 1)

El director de la biblioteca es el encargado de gestionar todos los recursos para la biblioteca ya sean humanos, financieros, de infraestructura, para capacitación etc.

**20. Provisión de los recursos.** (ver anexo 1)

El director de la biblioteca determinara y proporcionara los recursos necesarios ya sean propios o subcontratados.

Los recursos subcontratados se tienen que tener control sobre ellos para que el sistema funcione bien, por ejemplo cuando se manda a catalogar y clasificar.

**21. Recursos humanos.** (ver anexo 1)

El director y el encargado del departamento de recursos humanos analizaran los puestos necesarios en relación a las actividades a desarrollar, asignado el perfil del personal que necesita para la implementación del sistema de gestión de calidad.

Así como sensibilizar al personal ya existente para el cambio.

**22. Infraestructura de la biblioteca.** (ver anexo 1)

La biblioteca debe tener edificios exprofesos en donde tenga espacios de trabajo, espacios para la consulta, área infantil, videoteca, etc., adecuados, siendo el encargado de esto la dirección.

**23. Ambiente de trabajo.** (ver anexo 1)

El director de la biblioteca debe de interesarse por que el ambiente de trabajo sea el adecuado para que el servicio se proporcione cómodamente, así como el lugar en donde se procesa la información y se realizan las actividades propias de la biblioteca.

**24. Realización del producto.** (ver anexo 1)

Para desarrollar esta actividad es necesario que el responsable de la realización del producto planifique y desarrolle las actividades para lograr un servicio que satisfaga las necesidades de nuestros usuarios.

**25. Planificación de la realización del producto.** (ver anexo 1)

Se tiene que mantener la coherencia con los requisitos de los otros procesos del sistema de gestión de la calidad.

Si hablamos de un biblioteca nuestro producto seria la información, tendrían que ser la relación que existe entre Desarrollo de colecciones, adquisiciones, procesos técnicos y servicios.

**26. Procesos relacionados con el cliente.** (ver anexo 1)

La biblioteca identificará y documentara los requisitos establecidos por lo usuarios y los que no establece, así mismo los requisitos legales y

reglamentarios que sería interno para cada biblioteca para la realización del producto o servicio, aquí podríamos mencionar el sellado, la colocación de la banda magnética, etc., que el usuario no pide pero que el reglamento de la biblioteca sí.

**27. Compras.** (ver anexo 1)

Los responsables de la adquisición del material en las bibliotecas será el responsable de revisar que cumpla con los requisitos establecidos y que los proveedores sean lo adecuados para garantizar la confiabilidad del producto.

En algunas bibliotecas se tiene el área de adquisiciones que sería la encargada de realizar esta actividad.

**28. Producción y prestación del servicio.** (ver anexo 1)

Es necesario planificar las actividades necesarias para llevar a cabo el servicio prestado por la biblioteca, identificando las características críticas.

Cuales servicios se desarrollan en la biblioteca, como son, préstamo interno, externo, etc.

**29. Medición, análisis y mejora.** (ver anexo 1)

El director y los encargados de los procesos deben de identificar y documentar los métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas empleadas para la toma y análisis de datos.

La biblioteca debe determinar los procesos de seguimiento y medición que le permitan comprobar que, tanto el servicio ofrecido como el Sistema de Gestión, cumplen con los requisitos establecidos y obtener información como base para la mejora continua del servicio y del sistema.

**30. Seguimiento y medición del proceso.** (ver anexo 1)

El director deberá implementar un método para medir la satisfacción del usuario, de esta manera se dará cuenta si el sistema esta funcionando.

**31. Control del producto no conforme.** (ver anexo 1)

Los responsables de los procesos para la realización del producto y/o servicio deben asegurarse que los productos cumplan con los requisitos para poder brindar el servicio satisfactoriamente en caso de que exista algún producto que no las cumpla se documente cuales y por que tuvieron una no conformidad.

Estas podrían ser por ejemplo de área de procesos técnicos que la etiqueta blanca del lomo este mal pegada, que la cinta magnética no timbre, etc.

**32. Análisis de datos y mejora continua.** (ver anexo 1)

La biblioteca debe recopilar y analizar todos los datos que resulten de las auditorias para demostrar la idoneidad y eficacia del sistema de gestión de calidad.

A partir del análisis de datos generados en el transcurso de las actividades realizadas se analizarán los resultados obtenidos y se tomarán acciones encaminadas a solucionar los problemas detectados de una forma sistemática y con la participación activa de la dirección.

**33. Procedimiento.**

Forma específica de realizar una actividad o un proceso. (Sistema de Gestión de la Calidad : fundamentos y vocabularios, 2001)

**34. Procedimiento de control de documentos.** (ver anexo 1)

Definir las actividades, formularios, elementos, estructura, contenido e identificación a seguir para el control de los documentos que se integran al Sistema de Gestión de la Calidad.

**35. Procedimiento de control de los registros.** (ver anexo 1)

Este procedimiento define las actividades necesarias para el control de los registros tales como codificación, almacenamiento y protección, recuperación, formato del registro, tiempo de retención y disposición que se emplean en el Sistema de Gestión de la Calidad, tanto para los obligatorios que pide la norma ISO 9001-2000 como para los demás registros que se realicen como resultado de la implementación.

**36. Procedimiento de productos no conformes, sus acciones correctivas y preventivas.** (ver anexo 1)

Identifica y controla los productos o servicios no conformes para prevenir su utilización o entregar al cliente, define las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento de producto no conforme, así como toma acciones para eliminar las acusas de no conformidades así como las no conformidades potenciales.

**37. Procedimiento de auditorias internas.** (ver anexo 1)

Establecer la metodología, responsabilidades y requisitos para la planificación y realización de auditorias internas con el fin de verificar la eficacia y el porcentaje de implementación del Sistema de Gestión de Calidad, así como el sistema documental que incluye los procedimientos obligatorios, los documentos y registros relacionados, la aplicación de éste y el cumplimiento de los requisitos de la norma, con el objeto de constituir la base para una autodeclaración de conformidad

**38. Mapeo de procesos.**

Se debe de realizar un mapa en donde este la relación de todos los procesos para llegar al producto terminado.

**39. Formularios del sistema de Gestión de la Calidad.**

Se debe de tener todos los formatos que se manejan en el Sistema de Gestión de Calidad.

Los manuales de calidad deben de ser cortos pero deben de ser claros conteniendo todo lo necesario, ya que este es un documento necesario para la certificación.

Las bibliotecas deben de analizar cuales son los procesos que se realizan en ella para poder llegar a tener un producto apto para dar el servicio a sus usuarios, como ejemplo podríamos mencionar, Adquisiciones y desarrollo de colecciones, procesamiento de la información, servicios, soporte técnico, entre otros.

Las bibliotecas son parte de una empresa que presta servicios sociales en distintas áreas, esto las obliga a ser más competitivas y a generar confianza entre ellas, además de los servicios que prestan las bibliotecas tienen que administrar los recursos que poseen, es por ello que necesitan planear, organizar, dirigir, controlar, esto nos da como resultado el que necesiten certificarse, no como una moda o capricho es más bien una necesidad real de toda empresa que quiera perdurar en el tiempo brindando satisfacción y buen servicio

En la actualidad la certificación de bibliotecas es una realidad en crecimiento, la adopción de un sistema de Gestión de Calidad debe ser una decisión estratégica de las bibliotecas, es por ello que las normas se deben interpretar con mucho cuidado y análisis.

Un Sistema de Gestión de Calidad es una manera de trabajar en la biblioteca, asegurará que se identifican y satisfacen las necesidades de sus usuarios, planificando, manteniendo y mejorando el desempeño de sus procesos de manera eficaz y eficiente, pensando siempre en lograr ventajas competitivas.

Según lo leído e investigado la certificación de las bibliotecas vio sus inicios en Europa, en donde se han generado una enorme lista de bibliotecas certificadas, este es un ejemplo de ellas:

Universidad Autónoma De Barcelona

Universidad Carlos III De Madrid

Universidad De Barcelona

Universidad De La Rioja

Universidad Politécnica De Cataluña

Universitat De Lleida

Universitat Pompeu Fabra

Universidad Autónoma De Madrid

Universidad De Burgos

Universidad De Cádiz

Universidad De Cantabria

Universidad De Girona

Universidad De Granada

Universidad De Las Islas Baleares

Universidad De Navarra

Universidad De Salamanca

Universidad Jaime I

Universidad Rey Juan Carlos

Universidad Rovira I Virgili

En México la primera biblioteca que obtuvo su certificado ISO 9001-2000 fue la biblioteca de la Universidad Autónoma de Nuevo León que certificó la red de bibliotecas, (Certificación ISO para todas las bibliotecas de la U de C, 2004) después fue la de la Universidad de Colima el 2 de abril de 2004 y en seguida en mayo del 2005 la Dirección de Biblioteca del Campus Monterrey, también la Universidad del Valle de México en sus centros de información en los campus:

- San Rafael
- Roma
- San Ángel
- Tlalpan
- Insurgentes Norte
- Chapultepec
- Lomas Verdes
- Lago de Guadalupe
- Villahermosa
- San Luís Potosí
- Tuxtla
- Texcoco
- Aguascalientes
- Puebla

- Toluca
- Saltillo
- Archivo General y
- La Dirección General de Centros de Información.

Dentro del estado de Jalisco podemos encontrar dos bibliotecas certificadas, estas pertenecen a la Universidad de Guadalajara una de ellas pertenece a:

- Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, este centro universitario data desde 1949 aunque en esos años se llamaba Instituto Tecnológico y albergaba cuatro facultades, con la creciente demanda de estas facultades se necesitó más espacio para satisfacer la demanda de los estudiantes por lo cual se transformaron en 12 departamentos. El CUCEI cuenta con tres divisiones básicas, ingenierías, electrónica y computación que apoyan a los 12 departamentos los cuales son: física, matemáticas, farmacobiología, química, ingeniería química, ingeniería industrial, ingeniería mecánica eléctrica, ingeniería civil y topografía, ingeniería de proyectos, madera celulosa y papel, electrónica y computación, para apoyar en el estudio de estos departamentos el CUCEI cuenta con el CID (Centro Integral de Documentación) que provee de material en entidades de información diversas que sirve para el desarrollo y la adquisición de conocimientos de los usuarios, el CID fue inaugurado en el año 2001 y alcanzó su certificación en el año 2004.

El Centro Integral de Información fue inaugurado el 28 de marzo de 2001, era un lugar que contaba con todo lo que una biblioteca cuenta,

sala de lectura, acervo en cualquier formato, cubículos de estudio, etc., pero era un espacio sin vida, se encontraba con su estantería acomodada de izquierda a derecha como lo marcan las reglas bibliotecológicas rodeando el espacio físico asignado para esta actividad, pero lejos de incitar a visitarlo, era cansado pesado realizar una investigación ahí.

Dentro de los procesos se tenía al personal para desarrollar sus actividades pero no contaba con una verdadera estructura orgánica definida o al menos el personal no la conocía bien, pues en muchos de los casos no conocía quien fuera su jefe inmediato o a quien tendrían que pedir alguna autorización, se realizaban los procesos de acuerdo a como cada persona los entendía, esto hacia que existiera un cuello de botella en los procesos ya que no los tenían bien definidos.

Se tenían problemas con los servicios de fotocopiado ya que se dependía de una persona que realizara esta labor y en ocasiones era insuficiente, además el factor tiempo iba en contra de esta actividad ya que muchos de los usuarios acudían a la biblioteca en sus ratos libres y sólo con el tiempo disponible para realizar la consulta, sacar copias y retirarse de la biblioteca, como no era posible existían muchas inconformidades por lo usuarios.

Otro de los servicios que causaba inconformidad era el préstamo externo, ya que todo se realizaba manualmente, nunca negando el servicio pero si se llegaban a formar filas muy grandes de usuarios esperando ser atendidos para poderse llevar un libro a su casa.

Los alumnos del CUCEI no recibían ninguna información de uso y manejo de la biblioteca en ocasiones desconocían totalmente como solicitar un libro o como ingresar a la biblioteca, podríamos decir que le faltaba difusión dentro de sus usuarios potenciales, de los usuarios que justificaban su razón de existir.

Dentro de adquisición y selección se tenía personal que se dedicaba a revisar que eran lo que los académicos pedían así como los usuarios, aquí se compraba el material en cualquier formato y se pasaba al área de procesos técnicos en donde se le hacía el primer procesos físico, el trabajo para adquisición terminaba en cuanto ello entregaban la compra a procesos.

Dentro procesos técnicos se llevaban a cabo las labores cotidianas como son el registro de adquisición, el procesamiento de la información y el proceso físico completo que va desde los sellos hasta la etiqueta blanca, el personal que entraba a esta área capacitando al personal conforme iban ingresando a este departamento sin contar con instructivos ni manuales; se cuenta con personal profesional dentro de la biblioteconomía, facilitando el desarrollo de las

actividades de este lugar, el trabajo se realizaba pero no se tenían documentados los procesos, ni contaban con registros, la relación entre el personal era cordial formando un gran equipo de trabajo.

De aquí el material pasa a servicios que se encargan de revisar el material y ver que es lo que ha llegado que temas nuevos se compraron para conocer un poco mas nuestra estantería, aquí mismo verifican que la etiqueta blanca este la misma distancia, que el dispositivo de seguridad este habilitado y recibir una lista detallando lo que recibe.

Se percibió un ambiente de trabajo un poco hostil entre todos los departamentos además de manifestar los usuarios mal trato del personal mencionando que incluso les gritaban.

Era una gran biblioteca con poco calor humano, en donde no había beneficios para nadie, a pesar de pertenecer a una red bibliotecaria cada centro realiza las actividades como cada centro lo prefiere.

Todos esto beneficios y perjuicios con que contaba la institución además del impulso tan grande que se tiene por llegar a realizar las actividades con calidad fue lo que insito a este centro a incursionar en el mundo de la certificación. (El Centro integral de Documentación, soporte informativo del CUCEI, 2001)

- Otro Centro que su biblioteca se encuentra certificada es el Centro Universitario Costa Sur perteneciente a la Universidad de Guadalajara, anteriormente la biblioteca/CRAI ocupó varios sitios dentro de la Facultad de Agronomía hasta que en 1997 se inició la construcción de un edificio exprofeso, para albergar los acervos que la constituían, en 1998 es inaugurado el edificio con capacidad para albergar 250 usuarios en su sala general, pero esto no fue suficiente, ante la creciente demanda de usuarios, la administración del Centro Universitario gestionan recursos para hacer un centro de información más grande que cubra con las necesidades de los estudiantes pertenecientes a este Centro Universitario, logrando así un nuevo edificio en el 2005 con capacidad para 430 usuarios con una tecnología e infraestructura a la vanguardia, con este cambio y la extraordinaria organización del Centro, en octubre del 2005 obtienen su certificación la cual han conservado exitosamente hasta el momento.

Para estos centros de información, la mejor forma de lograr la certificación es involucrando a los bibliotecarios, en una nueva cultura de calidad basada en una filosofía y metodología del trabajo con base en el comportamiento de las personas, que se comprometen por convicción, desde la alta dirección hasta el nivel operativo. (López, Y., Valle, M., Ventura G., y Carrizalez, V. , 2006)

## Capítulo 3

### Metodología

Para elegir la metodología para la realización de la investigación y el instrumento que será utilizado para la recolección de datos nos basamos en la información recibida por Hernández Sampieri (2003).

Tomando en cuenta las características de esta investigación podríamos decir que es una investigación mixta, no podemos aplicar la experimental en su totalidad por que no tenemos dos grupos de trabajo para experimentar con ellos, pero si podemos tomar de esta el diseño factorial dos por dos ya que con ésta podemos medir la biblioteca certificada y cuando no era certificada, esta opción nos ayudará a observar como fueron elevándose los materiales en servicio, compras etc., o en su defecto como se mantuvieron o disminuyeron.

Así mismo, nos damos cuenta que el diseño de la investigación es una investigación no experimental en “donde no hay manipulación intencional ni asignación al azar” (Hernández Sampieri, 2003) escogiendo dentro de esta rama el diseño transeccional que recolecta datos en un solo tiempo, siendo su propósito describir variables, y dentro de esta el correlacional causal, como el diseño que describe relaciones entre dos o más categorías, concepto o variables en un momento determinado.

En este diseño lo que evalúa-analiza es la asociación entre categorías, conceptos, objetos o variables en un tiempo determinado.

El tipo de muestra a utilizar es la no probabilística o muestra dirigida, ya que se cuenta con un grupo de personas localizadas y seleccionadas

### **El contexto sociodemográfico**

El contexto sociodemográfico que se investigara será la biblioteca CUCEI antes de su certificación y después de su certificación, se realizarán 98 encuestas entre el alumnado que acuda al CID entre las 10:00 y las 11:00 de la mañana, hora en que los usuarios tienen un pequeño receso de clase, propicio para la aplicación de la encuesta.

Así mismo se les realizarán una entrevista a 7 trabajadores del CID con el fin de obtener información con respecto al cambio que hubo en sus áreas de trabajo, en cuanto a procesos, ambiente laboral, etc.,

Otro sector importante para el CID son los académicos, ya que ellos son los que solicitan materiales que llevaran como bibliografía básica como apoyo en la impartición de su cátedra, se aplicarán encuestas a 10 personas en donde mostrarán su conocimiento o desconocimiento del procedimiento que deben de seguir para solicitar la compra de algún material, así como el tiempo que tardan en surtir dicho material y algunas sugerencias para cubrir las necesidades de información que tienen los usuarios que en gran parte son ellos los que coadyuvan a la biblioteca enviado a sus alumnos a visitar la biblioteca, para que realicen las investigaciones necesarias.

También se realizará una entrevista al Jefe de la Unidad de Desarrollo Bibliotecario la Mtra. Cecilia Garibay López para saber cómo percibe ella la certificación dentro de la biblioteca, en la cual ella es la encargada directa.

### **Instrumento**

El instrumento necesario para poder recopilar información será entrevistas y observación, el resultado de la primera será la impresión e imagen que tienen los empleados ante la certificación, y como esta a coadyuvado en la eficacia de los procesos dando por ende la mejora de los servicios, así mismo servirá para ver el estado anímico que tiene el personal tras la presión de la certificación, además de saber si conocen el contenido del manual de calidad; la observación nos ayudará para ver cómo realizan sus procesos y analizar si se hacen quitando todos los pasos o procedimientos que no le generan ningún valor a la biblioteca.

La aplicación de este instrumento, a los alumnos del CUCEI que visitan el CID, nos ayudara a medir la satisfacción que ellos perciben de este lugar, antes y después de la certificación.

Así mismo los académicos darán su punto de vista, siendo este factor importante en la adquisición de materiales necesarios para los usuarios.

Los resultados de la investigación anterior se vaciaran en una tabla para poder dar resultados finales y llegar a una comparación de esta institución

antes de certificarse y después de la certificación, tomando como ejemplo dos procesos, adquisiciones y servicios.

## Capítulo 4

Información obtenida en el Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías en su Centro Integral de Documentación (CID), el cual se encuentra certificado desde hace dos años y medio aproximadamente, con esta investigación nos daremos cuenta si la certificación de los procesos sirve en realidad para mejorar el servicio que se les brinda a los usuarios en las bibliotecas, para poder recomendar la certificación al resto de la comunidad bibliotecaria.

En este centro la estantería se encuentra ubicada en pequeñas islas formadas por los anaqueles en donde los muebles son de diferentes colores, dándole esto un toque de vida y confort, dejando atrás lo triste y sin vida de las bibliotecas, esta distribución ayuda a agrupar materias en particular, siendo así que podamos ver a los matemáticos de un lado a los informáticos en otro, etcétera, además les ha resultado muy buena opción ya que anteriormente era mucho el murmullo y en la actualidad es un problema resuelto, todos estos cambios se han ido dando durante la mejora continua.

Gracias al buzón de sugerencias que es atendido muy de cerca se han logrado analizar y dar solución a problemas que los usuarios encuentran en el servicio y a la actitud positiva del personal del Centro.

## Resultados de la encuesta aplicada a los usuarios del CID

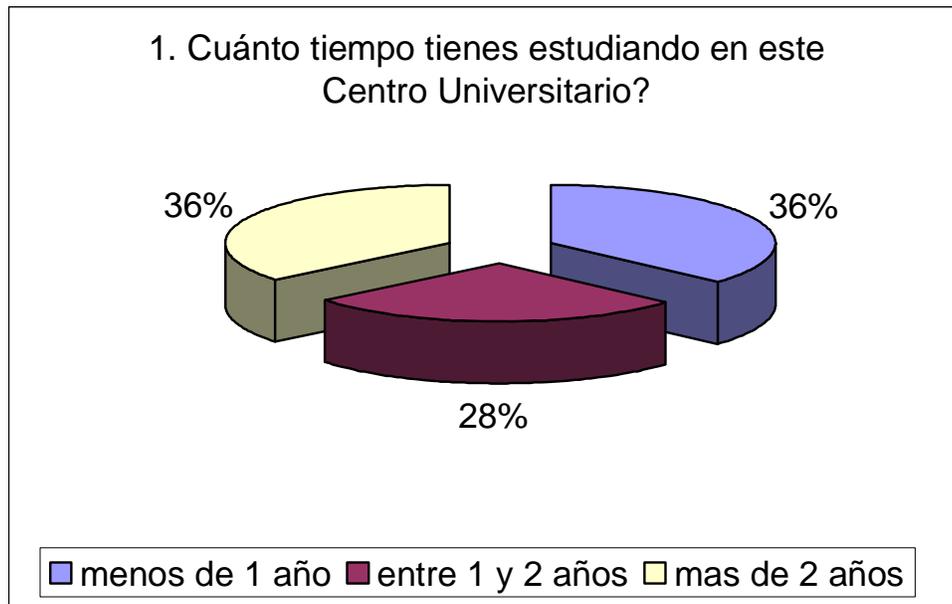


Figura 1. Tiempo que se tiene estudiando en el CUCEI, determinante para la autenticidad de los datos obtenidos.

Nos indica la muestra de universitarios que se encuestaron, todos ellos pertenecientes al Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI), de donde podemos observar que tenemos una parte proporcional de la muestra para poder resolver nuestra hipótesis, comparando la atención antes y después.

De la muestra de alumnos encuestados podemos observar que el 36 % estuvieron en el cambio de la certificación, mientras que el 28% sirve para analizar cómo han ido observando este cambio constante dentro de la certificación gracias a la mejora continua.

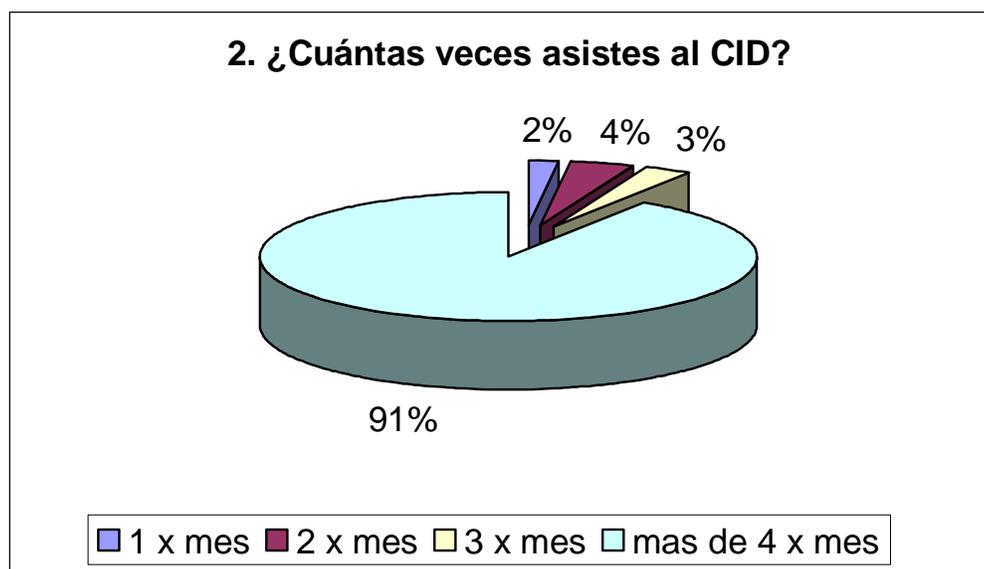


Figura 2. Periodicidad con que asisten a visitar el CID, necesario para determinar el uso y conocimiento de los servicios prestados.

Los alumnos asisten regularmente al Centro de Investigación Documental, esto nos ayuda en nuestra investigación ya que pueden tener mejor visión del avance o atraso del mismo, así como darse cuenta como es el servicio que les otorgan y en que pueden mejorar.

El 91 % de los usuarios son asiduos dejando solamente el 9% para los usuarios que acuden ocasionalmente, es un alto índice de afluencia, constantemente se observa la biblioteca llena, el préstamo externo es muy común y constante en este centro, para satisfacer esta necesidad solo es necesario la adquisición de mas ejemplares del mismo volumen para poder satisfacer las necesidades de información de nuestros usuarios.

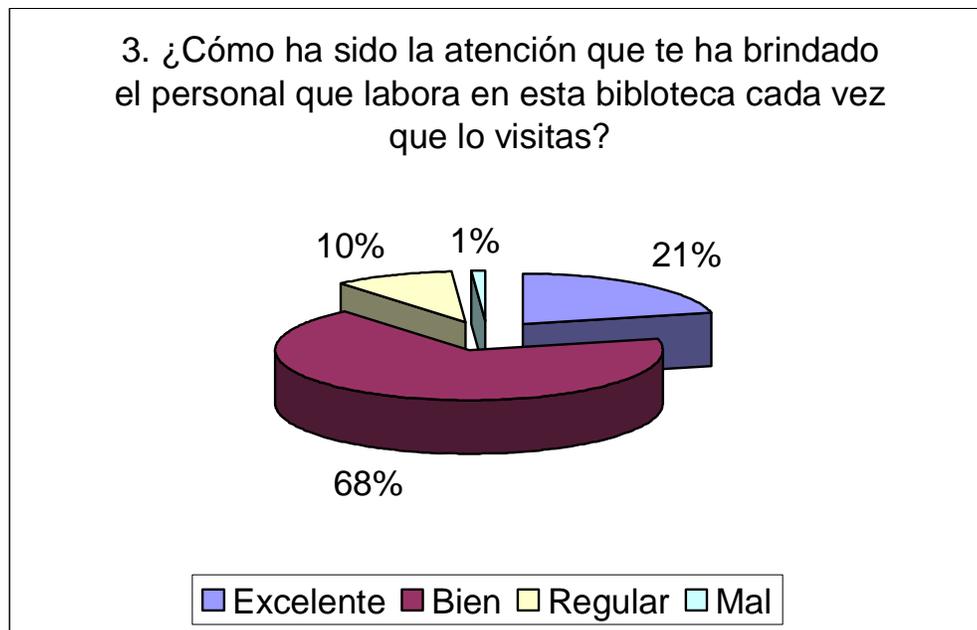


Figura 3. Como fueron atendidos por el personal necesario para medir la satisfacción del usuario.

Observamos que el nivel de satisfacción en cuanto al servicio brindado al usuario es aceptable, ya que solamente el 11 % lo considera inapropiado, es ahí en donde se tiene que trabajar para lograr que este pase a ser bueno o excelente, es por ello que no podemos decir que las cosas se están realizando completamente con calidad, se puede mejorar ya que ese 68% es una cantidad potencial a recuperar para que sea excelente, con este resultado nos damos cuenta que en realidad el 89 % de los usuarios se van con una buena imagen de la institución.

Es muy importante el servicio que otorga el personal de toda la biblioteca no solamente los que se encuentran en circulación, todos tenemos que brindar un servicio con calidad, ya que esta es la cara con la que presentamos nuestro centro de información.

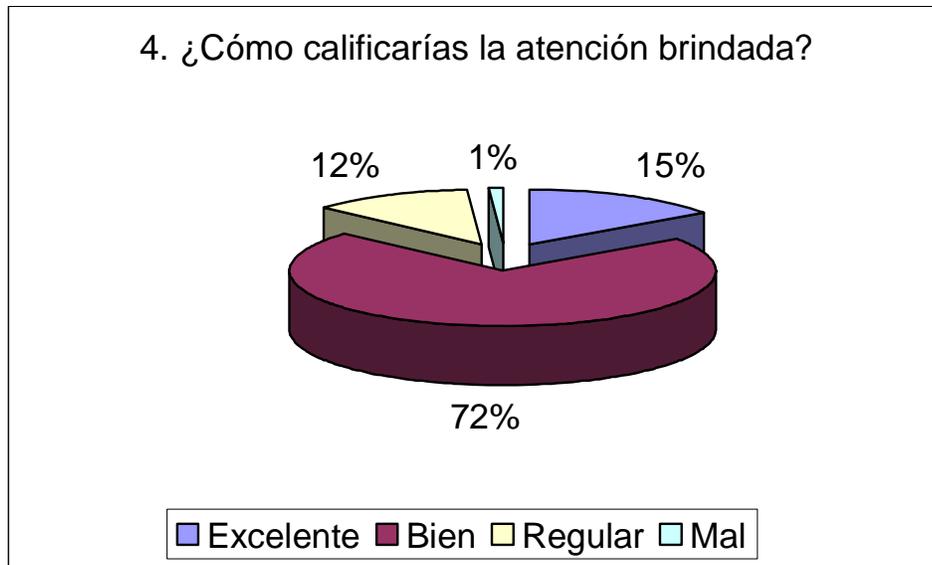


Figura 4. La calificación que los usuarios le dan a la atención que les presta el personal es importante para la comparación futura.

Nos ayuda a ratificar la respuesta anterior, en ella podemos apreciar claramente que a al servicio le falta algo para ser excelente, pues la certificación no es obtenerla y ya, es mantenerla puliendo los procesos arrojando con esto la perfección de los servicios, para así poder cubrir las necesidades de información de los usuarios cubriendo sus expectativas, que es el principal objetivo de toda biblioteca, y si fuera posible cubrir mas allá de estas, brindando toda la información que se tenga dentro de la biblioteca, o en su defecto si no se cuenta con la información solicitada o requerida por los usuarios, ser vinculo con otras instituciones o realizar prestamos íter bibliotecarios para seguir siempre desarrollando nuestro servicio de bien a excelente.

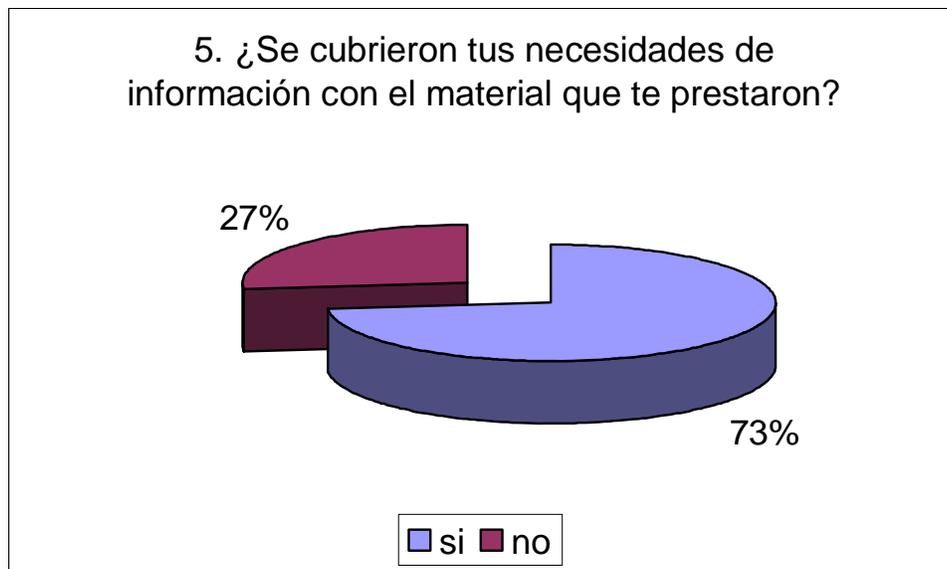


Figura 5. Es necesario saber si se cubrieron las necesidades de información del usuario para saber si vamos caminando positivamente o para tomar otras medidas que ayuden a obtener la satisfacción.

Muestra como la constitución del acervo, es idónea para la satisfacción de las necesidades de información, se da gracias a la comunicación que existe entre los usuarios, la academia y la biblioteca, ya que son las principales fuentes de información para la adquisición de materiales necesarios para la consecución de materias impartidas en este centro.

Solamente para reafirmar y mejorar la satisfacción de los usuarios es necesario investigar que es lo que esta afectando en el logro de la excelencia, investigar cuales son los motivos por los cuales no se cubre con el 100 %, tratando de obtener una solución a este problema.

El 73 % es una cantidad muy buena en satisfacción pero tenemos todavía 27% por conquistar.



Figura 6. El préstamo externo es un servicio muy solicitado, es necesario saber cuantos de los usuarios pide un préstamo de este tipo.

Es importante de tomar en cuenta, ya que es uno de los principales servicios en los que se encuentra certificado, es por ello que lo tenemos que analizar muy de cerca he irlo mejorando día a día.

Podemos observar, que los usuarios asiduos a este centro utilizan constantemente el préstamo externo ya que el 70% de los entrevistados nos respondió que sí lo utilizan, según los resultados de las encuestas, los alumnos que mas utilizan este servicio son las que tienen mas de 1 año estudiando dentro de este centro universitario

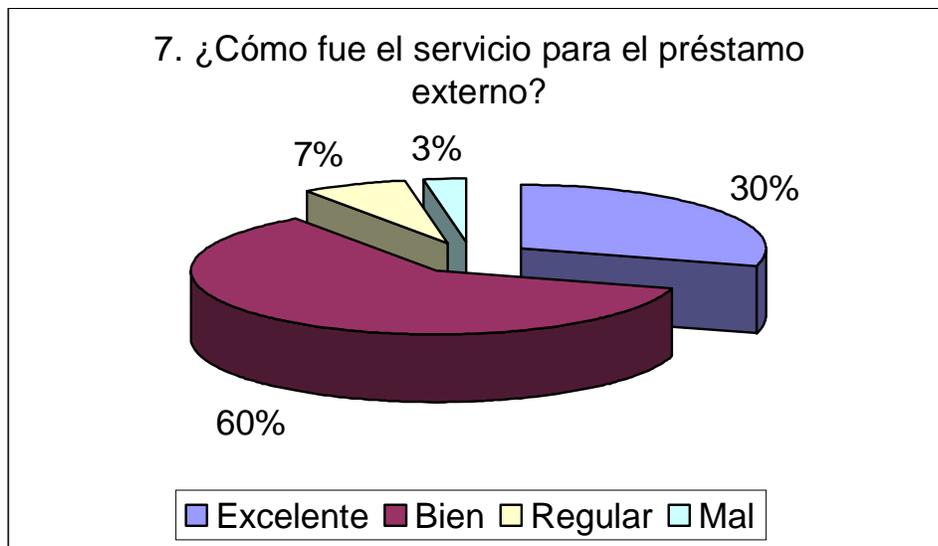


Figura 7. Es importante saber como fueron atendidos los usuarios al solicitar este servicio.

Con esta figura nos damos cuenta como atendió el personal encargado de brindar este servicio a los usuarios, no solo sirve para analiza como se otorgo el servicio, además se ve como esta capacitado el personal para brindar este servicio, con qué calidad lo presta, si necesita una mejor capacitación, así como la información que se le brinda al usuario para que pueda hacer uso de este servicio, como cuales son los requisitos mínimos indispensables para poder obtener un préstamo externo.

Los resultados obtenidos nos permiten asegurarnos que el servicio prestado no esta del todo bien que tenemos 60% para conquistar ya que tenemos solamente el 30% de satisfacción total ahora bien, si analizamos cuantos encuentra bien el servicio, nos damos cuentas que son un 90% contra un pequeño 10% que encuentra en insatisfacción total, siendo esto terreno por conquistar. Observando estas cantidades podemos decir que el servicio se brinda bien, con algunas objeciones será excelente.

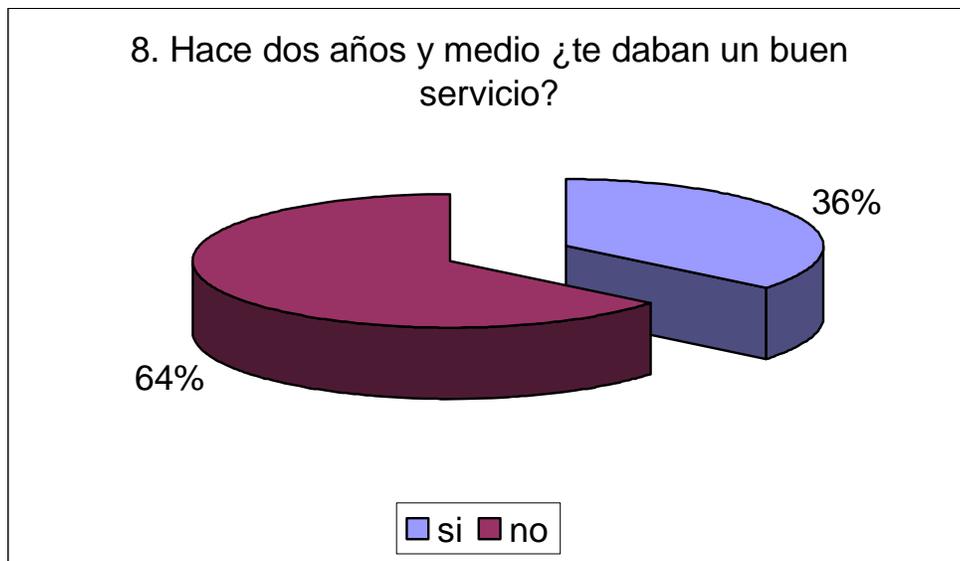


Figura 8. Es necesario saber como se les atendía antes de la certificación a los usuarios que estuvieron en esa época.

Podemos observar la calidad que se les prestaba a los usuarios que acudían a este centro antes de ser certificado, de donde podemos observar que era un servicio deficiente ya que no cubría ni el 50% de la satisfacción en el servicio dado a los usuarios.

Este resultado lo obtuvimos del los encuestados que contestaron que tenían mas de dos años y medio estudiando en el Centro Universitario, esto es del 36% de los alumnos a los que les aplicamos la encuesta, de este 36%, el 64% contesto que el servicio que les fue otorgado no fue bueno mientras que el 36 restante se les atendió bien, no se tenia ni siquiera el 50% de los usuarios satisfechos con el servio.

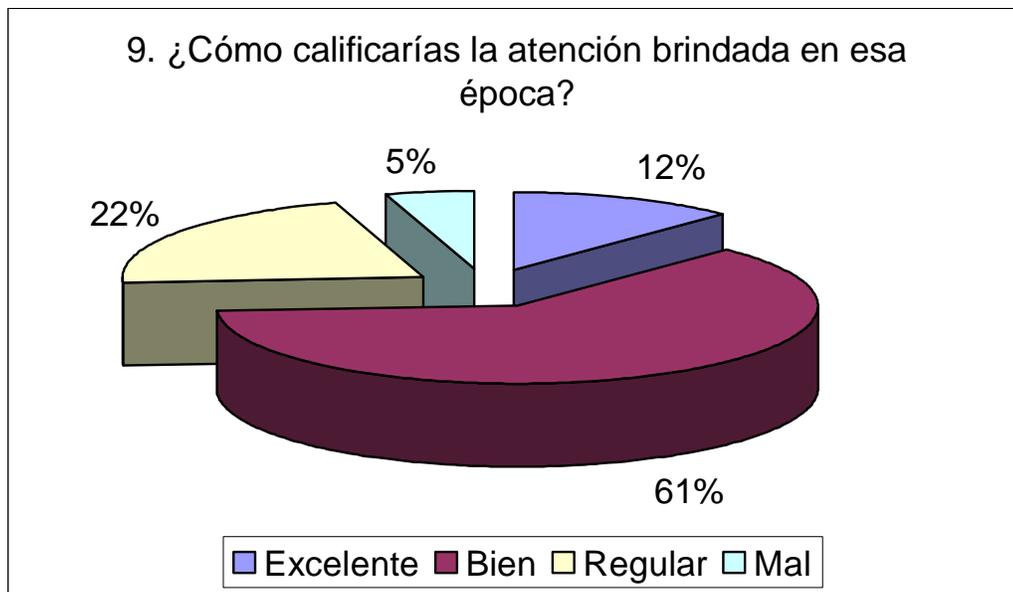


Figura 9. Ayuda a darnos cuanta en que lugar estamos parados frente a nuestros usuarios y en que porcentaje ha aumentado la satisfacción de nuestros usuarios.

Aquí podemos retomar la pregunta cuatro y analizar antes el 12 % era excelente, 61% era bien, 22 % era regular el 5% era malo. En la actualidad el 15% es para excelente, el 72% para bien, el 12% para regular y el 1% malo.

Esto quiere decir que la atención brindada a nuestros usuarios a mejorado aproximadamente en un 27%, siendo un buen porcentaje en mejora.

10. ¿Comparando la atención brindada en la actualidad con la de hace dos años cual crees que era mejor?

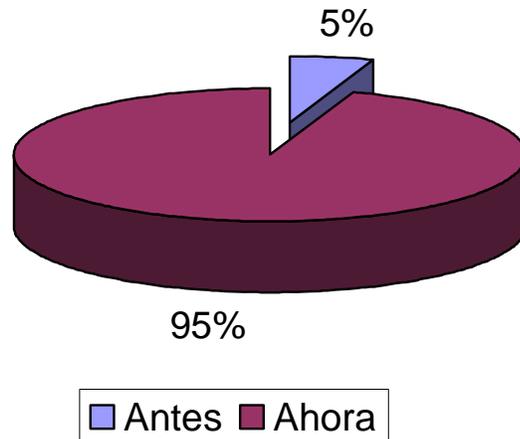


Figura 10. En la figura diez podemos darnos cuenta que la atención brindada en la actualidad es mejor que la que se brindaba antes, por lo menos es la percepción que manifiestan los usuarios de la biblioteca, ratificándonos el resultado de la pregunta anterior

Podemos observar en esta figura con el 95% para la mejor atención brindada actualmente y con un escaso 5% para la atención brindada hace dos años y medio.

Si retomamos la pregunta ocho, podremos ver que en esa época el 36% se encontraba satisfecho con la atención brindada y en la actualidad el 95% cree que la atención brindada ahora es la mejor, esto quiere decir que hemos recuperado el 59% de estos usuarios que se encontraban insatisfechos con el servicio.

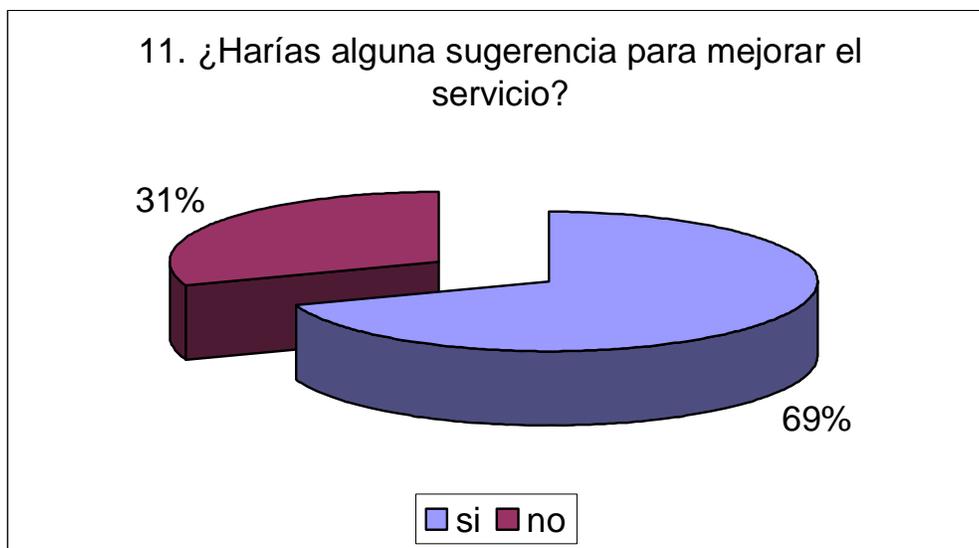


Figura 11. Esta pregunta es para retroalimentación del CID, le da la oportunidad de ver que es lo que esta afectando a los usuarios y corregir en la mejora para recuperar puntos porcentuales en la atención y servicio que presta esta institución, sugerencias que son detalladas en la respuesta de la siguiente pregunta.

### 12.-¿Qué cambiarías en el servicio prestado?

Esta pregunta es vinculación con la pregunta once esta es la lista detallada de las sugerencias que hacen lo usuarios del Centro para mejora del mismo:

- Ampliar el tiempo de préstamo externo.
- Más personal que coloque en estantería el material que se va utilizando, en cubículos y para ayudar a los usuarios que no encuentran su material.
- Más rapidez en el préstamo externo.
- Personal con mejor carácter para atender.

- Tener mas ejemplares disponibles para la consulta.
- Ordenar constantemente los libros.
- Actualización de computadoras.
- Préstamo de cubículos a más de una persona.
- Poner mas computadoras para la consulta, dándoles mantenimiento.
- Que el personal de préstamo externo sea más amable.

## Representación grafica de la encuesta aplicada al personal del CID

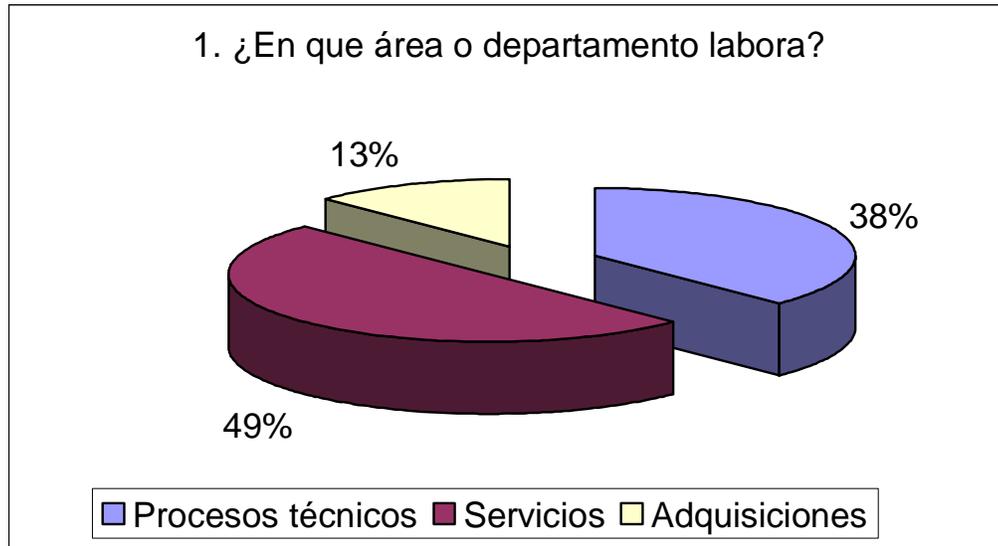


Figura 1. Muestra que porcentaje de personas se entrevistaron de cada área de la biblioteca.

En la figura uno, nos muestra la cantidad de personas que se entrevistaron, las cuales fueron el 35% del personal, se aplicó a 3 personas del procesos técnicos, 3 de servicio y uno de adquisiciones, cubriendo cada una de las áreas laborales dentro de este centro de información, así mismo podemos observar cuales son las áreas en las que participan, podemos observar que el área que menos personal tiene es la de adquisiciones, no por ser de poca importancia, es más bien porque la actividad que se realiza aquí la puede desarrollar una sola personal, después nos encontramos con procesos técnicos, que se encarga del procesamiento de la información contando con el personal necesario, por último encontramos servicios, que es el área que necesita más soporte de personal, ya que tiene que cubrir diferentes secciones.



Figura 2. Nos ayuda a conocer que tan fiable puede ser las respuestas del personal, al brindarnos información del Centro antes y después de la certificación, con esto podemos darnos cuenta que la mayoría del personal a estado presente en todo el desarrollo de este nuevo estilo de trabajar.

También observamos que en realidad el personal que brindo un mal servicio se encuentra entre este mismo personal con que cuenta el Centro de Investigación, teniendo antes de la certificación un 73% de buen servicio, y después un 87%, este beneficio fue obtenido gracias a la capacitación y la nueva actitud por parte del personal, no es necesario, contratar personal nuevo que se integre con nuevas ideas, es solamente al personal que se ya se tiene brindarle una capacitación acorde a las nuevas necesidades que tiene la institución, y por su puesto que ellos mismos cambien su actitud, todo lo podemos lograr pensando y actuando de una manera positiva.



Figura 3. Esta figura nos ayuda a saber cuantos de los entrevistados estuvo en el cambio de la certificación.

En la figura tres nos permite ver que grado de preparación que tiene el personal del centro para desarrollar sus labores, nos damos cuenta que en realidad todo el personal se encuentra bien capacitado y sensibilizado para desarrollar sus labores, haciendo así mas fácil y rápido todos los servicios prestados, que prestan en este centro, cumpliendo con la norma 6.2.2 competencia, toma de conciencia y formación.

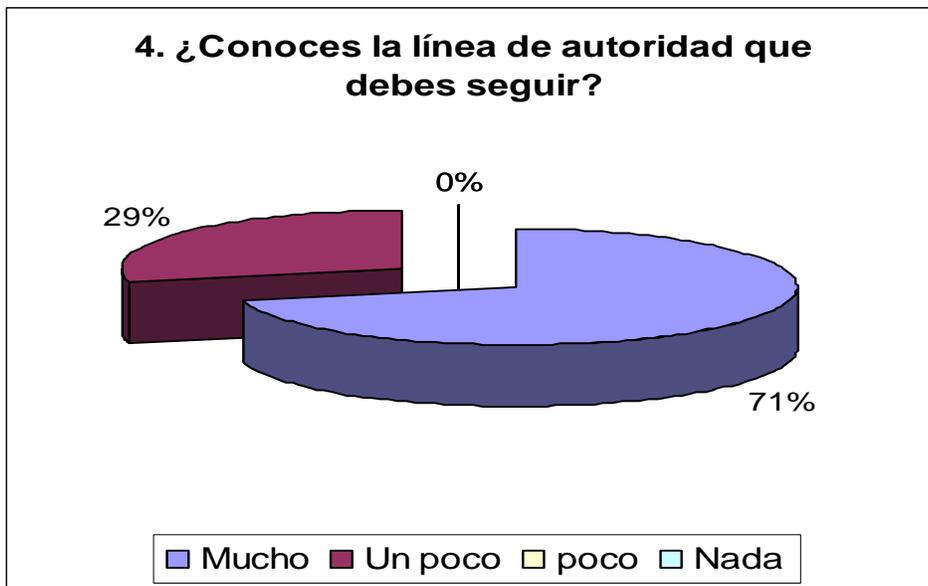


Figura 4. Mide el conocimiento que tiene el personal de su línea de mando, para saber si esta bien informado como lo pide la norma.

Para la certificación es muy importante la estructura orgánica de la institución, como lo marca la norma en punto 5.5.1 Responsabilidad y autoridad, el personal necesita saber con quien tiene que dirigirse y saber quien es el responsable de cada procesos, todo esto sin el afán de que el personal le deje todo al jefe, al contrario que se apoye en jefe para el logro de las metas y los objetivos.

La figura cuatro, sirve para ver como esta la estructura orgánica de la institución, si es aceptada y se entiende bien por todos a quien deben de dirigirse en cualquiera contingencia que se suscite dentro de la misma, dándonos cuenta que el 71% del total de 7 encuestados que representan el 35% del personal que labora en este centro de información, saben bien quien es su jefe inmediato y con quien dirigirse.

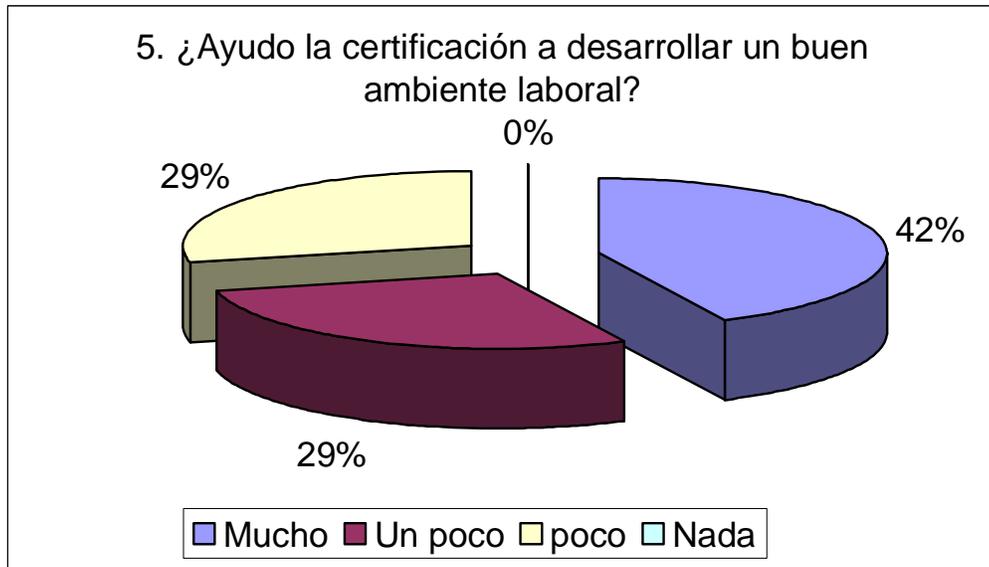


Figura 5. La norma pide tener un ambiente de trabajo satisfactorio para poder realizar el producto en buenas condiciones.

Indica como el 42% personal del centro de investigación reconoce que la certificación influyo en la mejora de su ambiente laboral, tornándolo satisfactorio, siendo esto un factor importante para el desarrollo de las actividades cotidianas, siendo obligatorio en el punto 6.4 Ambiente de trabajo.

Esto se ha dado gracias a la capacitación y sensibilización generada por la certificación que obliga a tener a nuestro personal al día, siendo también importante la cooperación mostrada por apoyar a la institución del mismo personal.

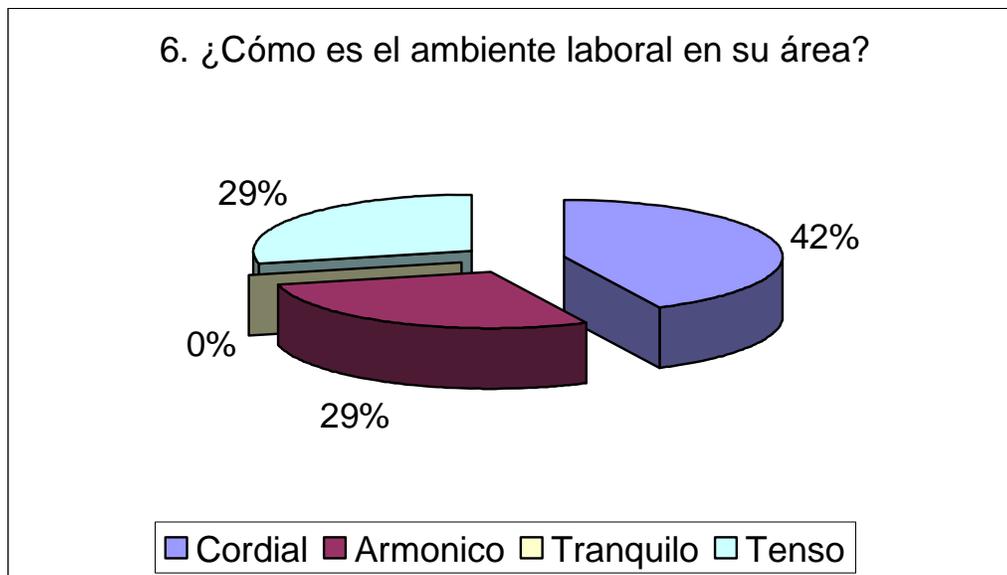


Figura 6. Sirve para ratificar cual es el ambiente laboral que perciben los empleados dentro de su lugar actualmente.

Con esta respuesta podemos reforzar la pregunta anterior, el ambiente laboral dentro de cada área respectivamente nos ayudara a proyectarlo a nivel institucional.

Como podemos observar el 71% es un buen ambiente laboral, pero tenemos un gran 29% por recuperar, tenemos que trabajar y detectar que personas son las que se encuentran dentro de este porcentaje, sensibilizarlas para que puedan desarrollar satisfactoriamente sus actividades, o en su defecto tendríamos que analizar las aptitudes de este personal y realizar un cambio de actividades, buscándoles un área para desarrollarse satisfactoriamente, siempre buscando el bienestar institucional, con esto podríamos recuperar terreno del que tenemos por conquistar.

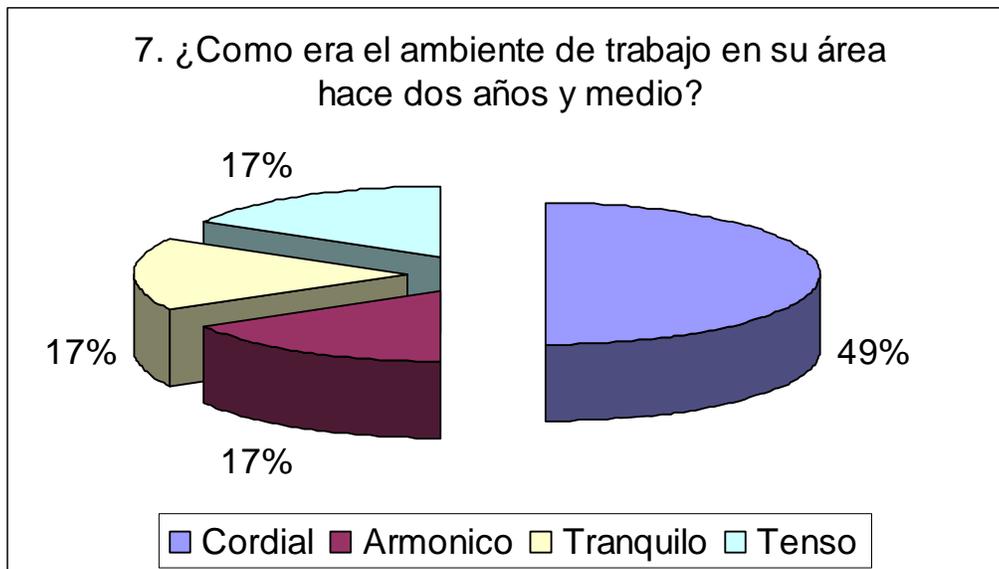


Figura 7. Ayuda a saber como era el ambiente laboral antes de certificarse además de servir como comparativo para el después de la certificación.

Sirve como comparativo con la pregunta seis que es ¿Cómo es el ambiente laboral en su área de trabajo?, anteriormente el ambiente laboral tenia el 49% cordial teniendo el 17% para armónico, 17% para tranquilo y 17% para tenso, y en la actualidad se tiene el 42% para cordial 29% para armónico y 29 para tenso y 0% para tranquilo, podemos observar que anteriormente existía menos ambiente tenso, tenemos que analizar, que persona realizaba cada actividad, para ver que personas cambiaron de actividad, que podrían estar incomodas en su nueva área propiciando este ambiente tenso, deben observar si en realidad fue buena opción cambiarlos de actividad o si en su defecto regresarlas a laborar en la área que lo hacían.

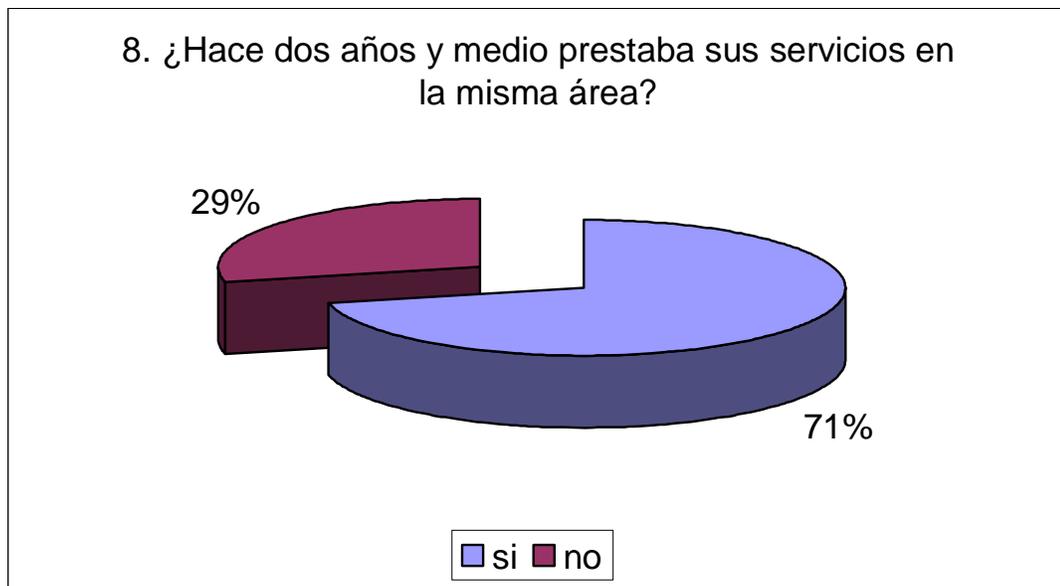


Figura 8. Es importante saber quienes han cambiado de espacio laboral, para saber donde puede estar la diferencia en el ambiente laboral.

Con esta figura nos damos cuenta que solo ese 29% son las personas a las cuales tenemos que observar, analizar para ver que actividad desarrollaban antes y cual ahora, porque dentro de este pequeños números estarán las personas que se encuentran en un ambiente de trabajo tenso. Podemos también observar que este centro de investigación tenia bien ubicado a su personal y no tuvo que realizar cambios de área para poder lograr la certificación, todos se encontraban dentro del espacio laboral que cada uno podía desempeñar gracias a su conocimiento y aptitud, aunado a esto la capacitación que se les otorgo y se les sigue otorgando constantemente siendo esto sumamente importante para continuar con el desarrollo del centro, ya que la certificación no es de una sola vez, es seguir trabajando para mantenerla.



Figura 9. Ayuda a saber cual a sido la comunicación dentro del CID entre las diferentes jerarquías.

Con esta figura, nos damos cuenta que el personal de este centro se ha mantenido siempre integrado en sus actividades, siempre las han tenido claras, esto es favorable para institución ya que el personal solo afino detalles, es por ello que ha venido desarrollando bien sus actividades cotidianas.

Nos damos cuenta que dentro de sus áreas de trabajo, siempre han tenido el conocimiento de que hacer, como hacerlo, cuando hacerlo y donde hacerlo, ayudando de gran manera el avance y desarrollo del centro.

10. ¿Podemos decir que con la certificación se afinaron los procesos y se definieron mejor las actividades?

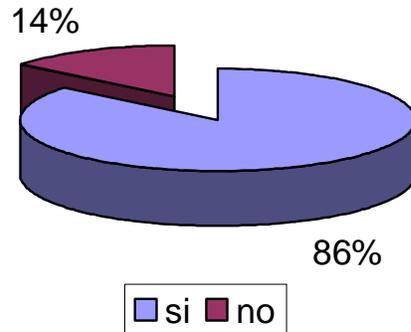


Figura 10. Muestra el grado de aceptación de la certificación dentro del personal, así como la percepción que tienen del cambio.

Nos muestra como el personal al tener el conocimiento que es lo que deben de hacer solamente afinaron detalles, el 86 % de los 7 entrevistados, que representan el 35% del total del personal, están de acuerdo que gracias a la certificación, se definieron mejor sus actividades, así mismo ya cuentan con instructivos y manuales que es otra parte obligatoria de la regla, no solo llegan a su lugar con una instrucción verbal o poco formal, ahora se les capacita formalmente y se les entrega un instructivo para cada actividad que realizan, para que de esta manera podamos integrarnos mas como grupo, todos estamos iguales en conocimiento y habilidades, siempre y cuando pertenezcan a la misma área.

### 11. ¿Recomendarías a otras bibliotecas la certificación?

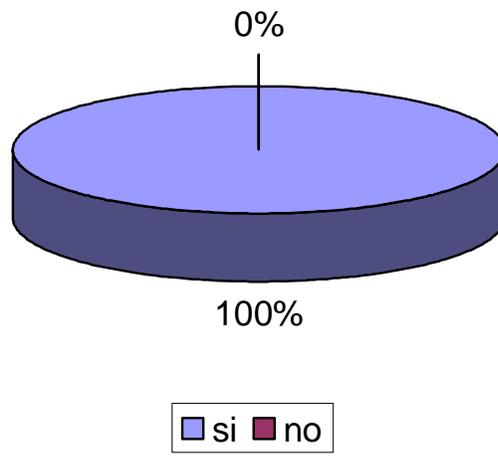


Figura 11. Esta figura solamente es para ver y analizar la importancia de contar con una certificación en nuestras bibliotecas, llámense públicas, privadas, escolares, etc. Todos recomiendan la certificación, el trabajar con calidad en todos los procesos, obteniendo con esto un mejor servicio a nuestros usuarios asiduos y potenciales.

**Representación grafica de la encuesta aplicada a los académicos del  
CID**

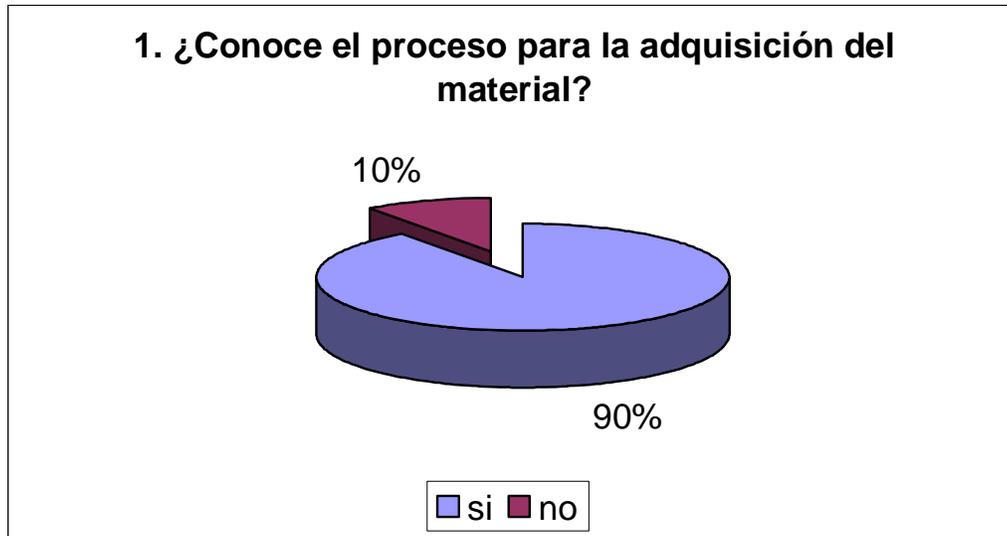


Figura 1. Ayuda a saber hasta donde conocen los académicos el proceso para la adquisición de cualquier material.

Con esta figura nos damos cuenta que el 90% de los académicos saben como pedir los materiales que llevaran sus alumnos durante el ciclo escolar, mismos que deberá adquirir el centro para satisfacer las necesidades de sus usuarios, así mismo sirve para ver la comunicación que mantiene con sus clientes, buscando siempre satisfacer sus necesidades marcada como obligatorias dentro de la norma en el punto 5.2 Enfoque al cliente y el 7.2.3 comunicación con el cliente.

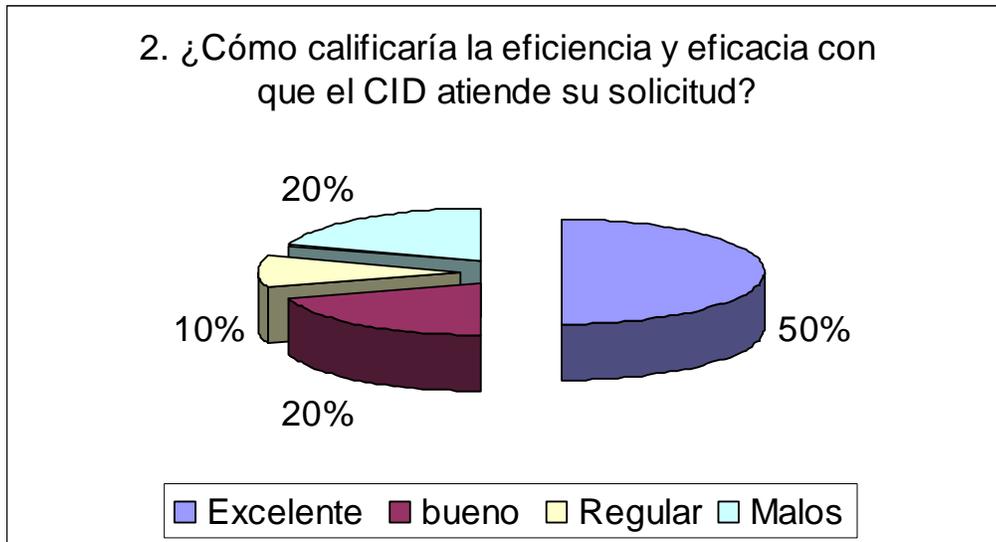


Figura 2. Es importante medir la eficiencia y eficacia en los procesos del CID para satisfacer las necesidades de sus clientes.

Esta figura indica como atiende el CID a sus clientes, cual es la prontitud con que compra los materiales necesarios para el ciclo escolar, no debemos de conformarnos con tener el 50% excelente y el 20% bueno, tenemos un 10% regular y un 20% malo, estas cantidades son foco de alerta que no permiten cumplirse con el punto 7.2.3 donde nos menciona que debemos de buscar la satisfacción de nuestros usuarios.

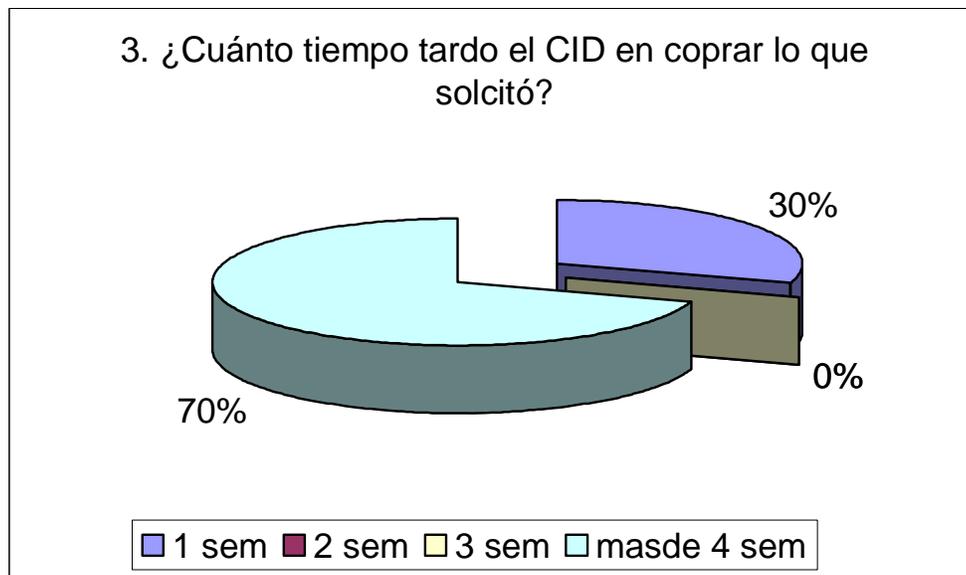


Figura 3. Es necesario cuanto tiempo tardo en solucionar su necesidad de información ya que los clientes siempre deben de estar satisfechos. (ver anexo 1)

Indica cual es el tiempo que tardan en surtir el material solicitado por los académicos al CID, siendo el 70% para mas de cuatro semanas indicando cuando se les aplicaban las encuestas que en ocasiones es hasta mas de un semestre, el 30% menciono que en una semana tienen el material solicitado, siendo para dos y tres semanas el 0% de probabilidad que en ese tiempo les surtan el material solicitado.

Al realizar la entrevista con la jefa de bibliotecas ellas nos mencionaba que en ocasiones el presupuesto no alcanza a cubrir todas las necesidades de los usuraos del centro, y algunos trabajadores mencionaban que muchas de las veces los materiales solicitados por lo maestros están fuera del mercado.

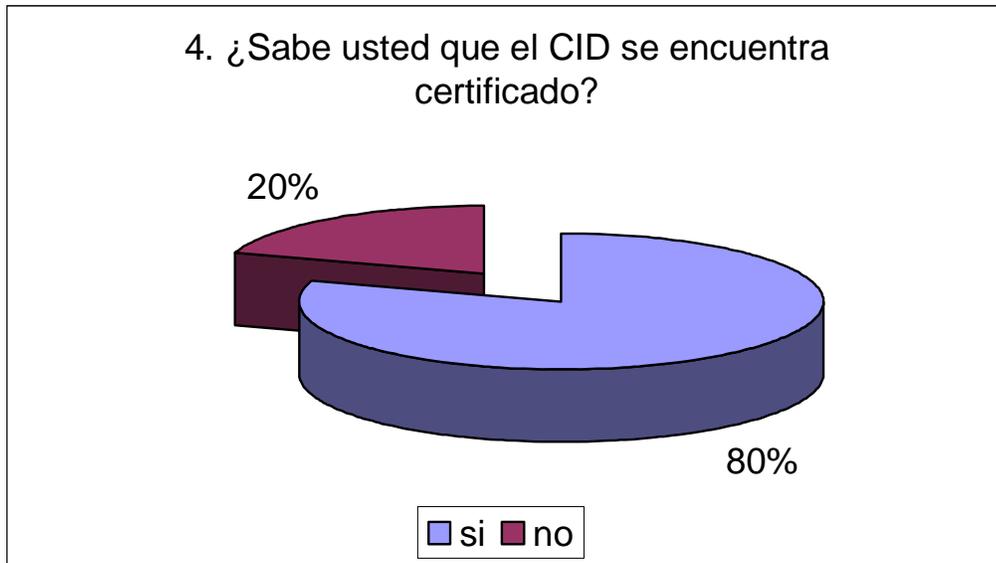


Figura 4. Importante mantener la comunicación con los clientes de manera que sepan cual es nuestra situación en cuanto a calidad. (ver anexo 1)

En esta figura medimos la difusión que llevo a cabo el CID sobre su certificación, siendo un hecho memorable para cualquier institución, al cumplir con la norma ISO 9001-2000, asiendo participes de esto a sus clientes mas cercanos como son los académicos.

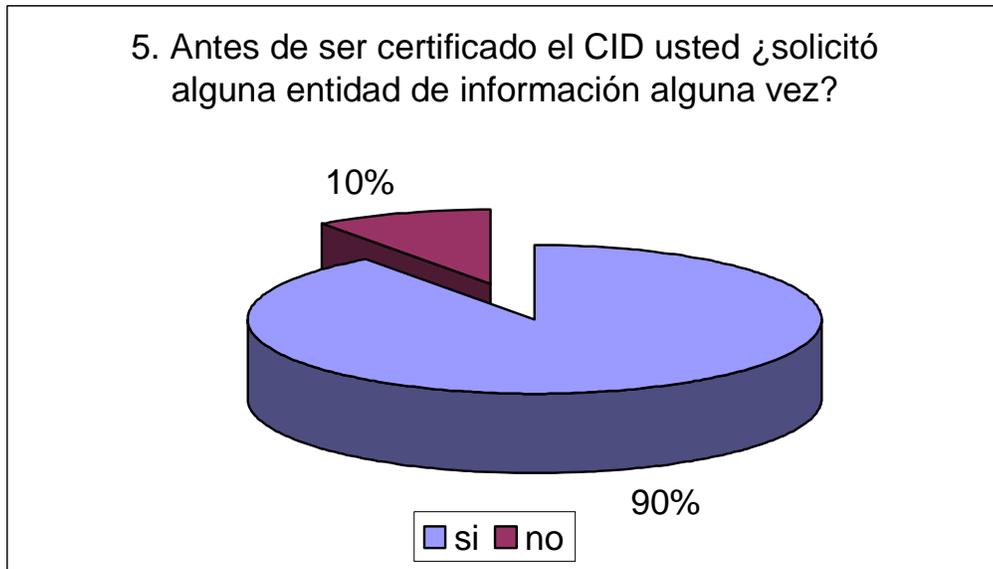


Figura 5. Sirve para realizar el comparativo antes de certificarse y después de hacerlo.

Nos damos cuenta que, la mayor parte del tiempo se encuentran vinculados los académicos con el CID, ya que están en constante comunicación, retroalimentándose con información, uno solicitando y el otro cubriendo las necesidades.

Como podemos observar el 90% de los académicos solicito material antes de que el centro fuera certificado, mientras que un 10% no solicito ningún material de apoyo, podemos observar que la interacción cliente-proveedor se ha llevado acabo siempre.

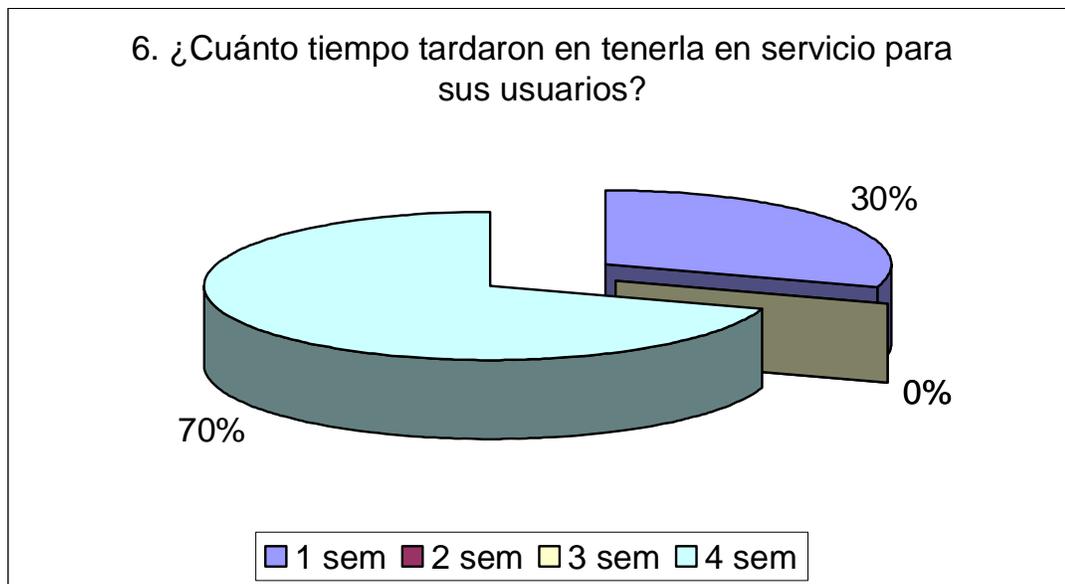


Figura 6. Mide el tiempo que tardaban antes de la certificarse, para hacer el comparativo con el después de certificarse.

Con esta figura podemos darnos cuenta que el CID tarda mas de 4 semanas en tener la información al servicio del usuario desde la compra hasta su colocación en estantería, teniendo las mismas cantidades en el antes y el después de la certificación siendo estas el 70% para cuatro semanas y el 30% para una semana, contando con un 0% de probabilidad que la información se tenga dentro de 2 y 3 semanas.

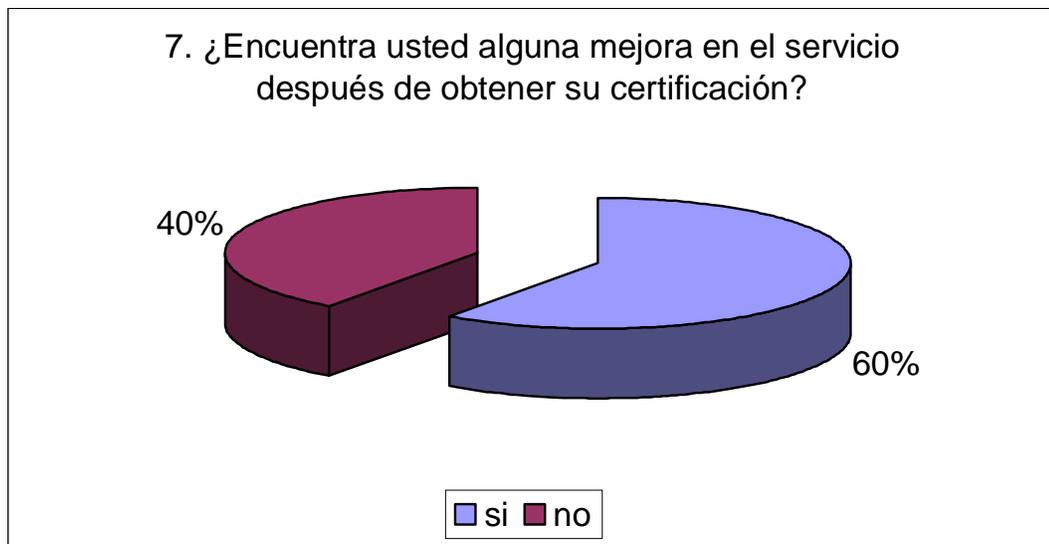


Figura 7. Sirve para conocer cual es la visión o percepción que tienen los clientes del CID antes y después de la certificación.

Podemos observar cual ha sido el impacto que causo la certificación del CID, teniendo un porcentaje mas alto de clientes que si percibieron el cambio de dos años y medio para acá, ellos los académicos que siempre están enviado a sus estudiantes a consultar los materiales de una biblioteca, que están siempre buscando satisfacer las necesidades de los usuarios mas exigentes, preparándose cotidianamente para estar actualizados dentro de su cátedra, a ellos estamos causando un buen ejemplo realizando todos nuestros procesos con calidad haciéndonos notar por toda la comunidad universitaria que nos visita, disfrutamos de brindar nuestro servicio con calidad.

## 8.-Comentarios

Esta pregunta quedo abierta para que los asesores realizaran comentarios que sirvan de retroalimentación al CID ayudando así en la mejora de sus servicios.

- Adquirir más ejemplares de un mismo título.
- Que exista más comunicación cuando se adquiere un material solicitado, esto es avisar al académico que lo solicito que el material ya esta en la biblioteca.
- Renovar los libros que se tienen ya que son viejos.
- Adquirir libros como los manuales LRFD.
- Permitir a los académicos entrar a la biblioteca virtual desde sus casas.
- Que exista mas revisión dentro de la biblioteca para evitar mutilen los libros que se encuentran ahí.

## Capítulo 5

### Conclusiones

El Centro Integral de documentación tiene como objetivo fundamentalmente apoyar el desarrollo de actividades de estudio, docencia e investigación facilitando el acceso a todos los medios de información científica o cultural, cumpliendo con la responsabilidad de conservar incrementar y difundir todos los fondos bibliográficos, documentales audiovisuales y, en general, todo material, objeto, vehículo o forma que promocióne información para coadyuvar con los fines sustantivos de la Universidad de Guadalajara.

Así mismo busca realizar con calidad, dinamismo y profesionalismo los servicios otorgados a la comunidad universitaria.

En la actualidad la biblioteca (CID), esta transformada de una manera muy moderna y funcional, el reacomodo que a sufrido a sido aceptado por todo sus usuarios y personal de una manera muy positiva, la estantería se encuentra ubicada de manera que se hacen espacios específicos de una materia, no se encuentra alrededor de todo el espacio físico, esto es por ejemplo los que estudian la licenciatura en física tienen un espacio adecuado para ellos en donde la estantería conserva sus lineamientos bibliotecológicos que es de izquierda a derecha y es continuidad con las demás materias, pero generando como una culebra de estantería que atraviesa por todo el espacio que se tiene para los usuarios, de manera que los que estudian física siempre estarán en el mismo lugar, los que estudian ingeniería en computación informática siempre estarán juntos, propiciando de esta manera

la misma interacción con los alumnos que estudian la misma carrera, ya que la acreditación es por créditos, es una manera de apoyar también a los alumnos a retroalimentarse del conocimiento de sus compañeros de carrera aun cuando no sean de salón.

Los muebles no son de un sólo color ni de una sola forma, existen silla con brazos, sin brazos, sillones, y estos son de color naranja o en diferentes tonos de azul, propiciando un ambiente de confort e intimidad en los usuarios, expresándolo que se sienten como si estuvieran en su casa.

Cuentan con el préstamo externo automatizado ayudados por el sistema aleph que es muy fácil de operar, siendo más fácil para el personal capacitado por la misma institución, ya que no tienen que llenar papeleta alguna, se realiza con una pistola lectora de códigos de barra, se utiliza el código que les asigna la Universidad de Guadalajara dentro de un sistema que tienen ellos donde integran a todos los alumnos de los diferentes campos universitarios, se lee el código y queda registrado con el préstamo solicitado ayudando de esta manera para el control de préstamos dentro o fuera del CID, se registra la fecha en que tiene que realizar la devolución y la tarifa que se cobra por no entregarlo a tiempo, siendo esto importante para la recuperación del material que sale de este lugar ya que esto queda registrado en el SIIAUD (Sistema Integral de Información y Administración Universitaria).

Internamente la biblioteca cuenta con la modalidad de estantería abierta en donde los alumnos toman el material necesario para obtener información, cuando terminan de utilizar cualquier tipo de material lo colocan al final de la estantería. De donde los bibliotecarios toman el material y lo reintegran a su ubicación correcta.

Mediante las encuestas que realiza periódicamente el departamento de medición y análisis así como del buzón de sugerencias el cual también es tarea de este mismo departamento, se observan los problemas que manifiestan los usuarios se analizan y se les da una pronta solución, un caso muy notorio en este momento es el servicio de fotocopiado, siempre se quejaban de este servicio por lo cual la institución se dio a la tarea de adquirir una fotocopidora que fuera de autoservicio, pero el problema no se logró solucionar ya que muchos de los usuarios son alumnos del CUCEI y por lo regular solamente traen dinero exacto para sus gastos, esta maquina fotocopidora funciona con unas pastillas o botones que se compran en la misma biblioteca, este botón cuesta 30 pesos y posteriormente se le puede recargar cualquier cantidad que el usuario poseedor quiera, pero ahora el problema es comprar dicho botón, entonces se buscó una nueva solución y de compro una maquina fotocopidora de monedas para satisfacer las necesidades de los usuarios, solucionando con esto el problema del fotocopiado, pero todo esto ha sido posible gracias a la certificación que ayudo en la división de actividades, haciendo responsables a cada dueño de cada proceso.

La estructura orgánica es conocida por todos, saben cuales son sus actividades y como deben de realizarlas, el ambiente laboral es cordial conociendo cada quien a su jefe inmediato, contando todos con calidad en el servicio que brindan a la comunidad universitaria que sirven.

En el área de adquisiciones, se han realizado cambios sustanciales que facilitan la realización de esta labor tan importante dentro de la biblioteca, ya que es el área que provee de materia prima a la institución, este proceso se realiza de la siguiente manera, los académicos solicitan al departamento los materiales que llevaran dentro de su cátedra para el ciclo escolar, mediante una lista detallada, esta área a su vez tiene proveedores de materiales que les consiguen todo lo que necesiten en un lapso de tiempo razonable, dentro del sistema aleph cargan una orden de compra cuando ya han pedido el material a sus proveedores, al recibir este material asignan un número de adquisición que es progresivo al material que se esta recibiendo le colocan el sello de adquisición y el código de barras realizando se podría decir el primer proceso físico, realizando la llamada precatalogación del material ya que ellos abrirán un registro y cargaran el nombre del autor el titulo y el ISBN, dejando al ficha inconclusa para que pueda ser retomada posteriormente por proceso técnicos, esta serie de pasos genera formatos que son convertidos en registros cuando les colocan información, que sirve posteriormente como evidencia de las actividades que se desarrollan dentro de esta área para las auditorias que son necesarias dentro de la certificación, todo este proceso lo tienen bien documentado.

En seguida Adquisiciones envían el material a procesos técnicos con una lista detallada del material que está enviado para su procesamiento, generando un registro del material recibido, que quedará de evidencia para futuras aclaraciones así como para las auditorías.

Al recibir este material procesos revisará que la lista este completa y se encuentre en completo orden, dentro de procesos se colocara el material en una estantería transitoria que sirve solamente para tener el material mientras se le realiza todo el proceso necesario para salir a dar un servicio a los usuarios, en seguida se confrontara dentro de la base de datos de la Universidad de Guadalajara para ver si ya se tiene una ficha realizada, en la cual podamos agregar solo nuestros ejemplares, de lo contrario se tendrá que realizar una catalogación y clasificación original, posteriormente se pasa para que sea etiquetado se realiza una lista de los materiales que van a salir del área y se entrega a servicios que revisara si son aptos para circular, generando otro registro de entrega y recepción del material entre procesos técnicos y servicios, este proceso también se tiene totalmente documentado y funcionando.

Servicios se encarga de repartir el material nuevo a la sala de lectura de donde son tomados para la consulta por los usuarios, esta misma área se encarga de tener todos su acervo en buen estado sacando de estantería los materiales no aptos para circular ya sea por que se les callo la etiqueta blanca, por que el dispositivo de seguridad no funciona, necesiten

encuadernación, etc., todos estos motivos y otros mas son los que propician que el material no sea apto para circular, dejando evidencia de todo.

El personal se encuentra bien capacitado, conociendo en que esta ayudando el a su institución, cual es su misión, visión, objetivos, y lo mas importante sabe que significa todo esto para el como persona integran de este centro.

Para los externos, que visitamos este lugar, es perceptible la comunicación que existe dentro de toda la estructura organizacional, siendo muy positiva y contando con todo el apoyo de las autoridades que se encuentran a la cabeza de esta institución, mejorando cada día e implementando nuevas actividades que nos lleven siempre a la satisfacción de nuestros usuarios, siendo importante para la realización de las actividades de todas las áreas que integran el CID.

### ***Recomendaciones***

Creo que no existen muchas recomendaciones que hacer ya que se encuentran en un buen ambiente laboral, realizando sus procesos bien documentados, sin embargo no debemos de dejar de lado los comentarios realizados por los usuarios y los académicos, ya que son las personas que van a calificar si nuestro trabajo estuvo bien o mal, así como algunas sugerencias propias detectadas en los cuestionarios.

Tomando lo obtenido en las encuestas realizadas dentro del CID, así como mi personal punto de vista por lo observado, a la hora de aplicar las encuestas, se realizan las siguientes recomendaciones:

- **Adquirir mas ejemplares de un mismo titulo.** La biblioteca si tiene material de consulta pero es muy poco para la afluencia de usuarios que reciben por día.
- **Que exista mas comunicación cuando se adquiere un material solicitado, esto es avisar al académico que lo solicito que el material ya esta en la biblioteca.** Esto es muy importante para el académico, ya que ellos son los que están en contacto directo con los alumnos y usuarios de la biblioteca, si ellos saben que es lo que se compro por la biblioteca podrán informar que el material solicitado ya esta en la biblioteca y pueden acudir a solicitarlo, el seguimiento es esencial.
- **Renovar los libros que se tienen ya que son viejos.** Existe material que se encuentra en la biblioteca siendo de ediciones pasadas, es sólo renovar el acervo.
- **Permitir a los académicos entrar a la biblioteca virtual desde sus casas.** La entrada a la biblioteca virtual debería ser desde cualquier punto de conexión a Internet, dando solamente una clave de acceso para cada académico, con esto se restringiría el servicio.
- **Que exista mas revisión dentro de la biblioteca para evitar mutilen los libros que se encuentran ahí.** Más personal dentro de la biblioteca que aprovechado para acomodar el material y para vigilar, ya que en muchas ocasiones lo que mas se necesita de los libros esta mutilado y no se tiene un segundo ejemplar, o el material que se necesita no ha sido acomodado siendo difícil la localización del

mismo, se considera que esto podría ser una solución para ambos problemas el poder contar con mas personal.

- **Ampliar el tiempo de préstamo externo.** Esta sería una arma de dos filos, por un lado el libro que sale de la biblioteca se recupera rápidamente para que otro usuario pueda solicitarlo, si se alarga el tiempo de préstamo, el material pasara mucho tiempo en manos de una sola persona, ocasionando un problema mayúsculo, la única solución para este problemas, podría ser adquirir mas ejemplares de un mismo titulo para que circulen mas ejemplares, porque si se amplia el tiempo de entrega solo unos cuantos podrán tener el material en su poder y otros quedaran esperando.
- **Más rapidez en el préstamo externo.** Agilizar el préstamo externo, esto sería posible, comprando escaners que son colocados en escritorios, en donde los usuarios solos se dirigen a ellos y con su credencial activan su préstamo, a esto se le llama autopréstamo, siendo aplicado en algunas bibliotecas del país.
- **Personal con mejor carácter para atender.** Este problema no se puede generalizar, porque en realidad se cuenta con personal muy servicial, pero no todas las personas pueden ser igual, solo se recomendaría capacitar y capacitar al personal para que lograr se concienciar, que gracias a todas esas personas que acuden a su biblioteca a solicitar algún material ellas tienen un trabajo, el cual es brindar un servicio, de lo contrario realizar una adecuada administración del conocimiento estudiando los perfiles del personal

para así poder determinar en que área o lugar pueden ser de mayor utilidad.

- **Actualización de computadoras y aumento de número de equipos.** Este problema es muy importante, debe atacarse rápidamente, ya que la tecnología es día a día avanza a pasos agigantados y no podemos quedarnos atrás de este desarrollo, además que son herramientas necesarias para las consultas de las bases de datos, que contienen el acervo con que cuenta este importante centro, solamente sería adquirir equipo suficientes para satisfacer esta necesidad.
- **Préstamo de cubículos a más de una persona.** Se pide que no solo se preste los cubículos a una sola persona, las tareas muchas de las veces se realizan mejor en equipo, además en la actualidad la labor de equipo es muy importante, para ello podrían colocarse paredes de cristal para poder observar y mantener el orden dentro de ellos.
- **Personal con ambiente de trabajo tenso.** El personal se encuentra trabajando con incomodidad ya que perciben un ambiente tenso mas ahora con la certificación que antes de estar certificados, sugeriria realizar un buen análisis de los puestos aplicando la administración del conocimiento de manera que podamos ubicar al personal dentro del área o sección donde pueda desarrollarse y pueda tener un buen ambiente laboral.

Analizando las recomendaciones nos damos cuenta de lo que se necesita para poder estar en un mejor nivel de satisfacción del usuario, siendo estas

cuestiones económicas, en cuanto a los procesos que se realizan dentro de la institución tales como el procesamiento de la información y la adquisición de materiales en cualquier formato todo esta funcionando cada vez mejor, y se ha visto reflejado en el servicio que reciben los usuarios, ya que lo han hecho extensivo en los cuestionarios que se les aplicaron.

Después de analizar cada respuesta y después de haber estado dentro de cada área de trabajo, como fue planteado en el capítulo 3, referente a la metodología, se puede decir que la certificación sirve para mejorar los procesos internos de las bibliotecas, dando como resultado por ende la mejora de los servicios prestados, cumpliendo con la misión de toda biblioteca, que es satisfacer las necesidades de información de los usuarios, pero realizándolo con calidad, de tal forma que la biblioteca es competitiva a nivel estatal, nacional y porque no mundial, manejando un sistema de recuperación de la información estandarizado.

Podemos decir que la respuesta a nuestra hipótesis es afirmativa la certificación sí apoya a las bibliotecas a prestar un mejor servicio, sin importar que tipo de biblioteca sea, públicas, privadas, escolares etc., ya que todas estarían estandarizadas.

Todas las bibliotecas que pretendan certificarse, deben sensibilizar a su personal, ya que todo este trabajo es en equipo siendo necesaria la participación de todos, sintiéndose parte integral de la institución, manteniendo la comunicación siempre afectiva y manteniendo una actitud

positiva al cambio, caminando siempre hacia mejorar día a día todo lo que hacemos, realizándolo con responsabilidad.

Futuras investigaciones.

Siguiendo la misma línea de investigación, sería interesante certificar una biblioteca pública ser el pionero dentro del Estado de Jalisco.

## **Bibliografía.**

-*Aplicación de las normas ISO 9000 en bibliotecas la experiencia del servicio de bibliotecas de la Universidad Autónoma de Barcelona.* (s.f). Extraído el día 12 de octubre de 2005 de [www.calidadlatina.com](http://www.calidadlatina.com).

- Bruma, E. K. (2000). *Administración de la documentación en las normas ISO 9000 : producción y manejo de los documentos resultantes de la implementación de las ISO 9000.* Santa Fe, Bogota : Rojas Eberhard Editores.

- *Calidad y desarrollo organizacional a través de la certificación iso 9000".*

Extraído el 12 de octubre de 2005 de

<http://www.monografias.com/trabajos6/calde/calde.shtml>

-El Centro integral de Documentación, soporte informativo del CUCEI (2001) *Vínculos ciencia y tecnología empresa 2*, 32-33.

-Elizondo Decanini, A. (1999). *Manual ISO 9000 : uso y aplicación de las normas de aseguramiento de calidad ISO 9000 (NMX-CC).* México : Ediciones castillo.

-Feigenbaum, A V. (1994) *Control total de la calidad.* México : CECSA.

-*Gestión de bibliotecas, calidad y evaluación.* (s.f). Extraído el día 12 de octubre de 2005. de

[www.gti1.edu.um.es:8080/jgomez/bibgen/intranet/04gestion-b.PDF](http://www.gti1.edu.um.es:8080/jgomez/bibgen/intranet/04gestion-b.PDF)

-*Guía para la aplicación de la norma ISO 9000 a bibliotecas y servicios de información y documentación.* (1998). Madrid : SIEDIC : Ministerio de educación y cultura.

- Gutiérrez Pulido, H. (1997) *Calidad total y productividad.* México : Mcgraw-hill.

- Hernández Sampieri, R. (2003). *Metodología de la investigación.* México : Mcgraw-hill.

- *IFLA/UNESCO Public Library Manifesto* (1994). Extraído el 12 de marzo de 2006. <http://www.ifla.org/VII/s8/unesco/span.htm>

-*Informe del coordinador del programa Certificado de Calidad de los servicios de biblioteca universitarios.* (2005). Extraído el día 12 de octubre de 2005 de

[www.aneca.es/modal\\_eval/docs/certif\\_biblio\\_informelluis\\_290805.pdf](http://www.aneca.es/modal_eval/docs/certif_biblio_informelluis_290805.pdf)

-*ISO 9000 para centros de información.* México : EANOR, 2005

-*ISO 9000 para directivos.*(2004). México : EANOR

-Juran, J M. & Godfrey, A. B. (2001). *Manual de Calidad.Como pensar sobre calidad*. España : Mc graw hill interamericana.

-Laudoyer, G. (1997) *La certificación ISO 9000 : un motor para la calidad*. México : CECSA.

- López, Y., Valle, M., Ventura G., y Carrizalez, V. (2006) *Centro Universitario de la Costa Sur. Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI/Biblioteca)."Curso de Inducción a los servicios informativos y servicios que ofrece el CRAI/Biblioteca*. Universidad de Guadalajara.

- Moreno Jiménez, D. (2005). *Interpretación de la norma ISO 9001:2000 para obtener el certificado de calidad en bibliotecas*. México : Universidad del Valle de México : Colegio de Bibliotecarios : Library Outsourcing Service.

-Nava Carbellido, V. M. & Jiménez Valadez, A. R. (2001). *ISO 9000-2000 : estrategia para implantar la norma de calidad para la mejora continua*. México : Limusa.

- *Normas ISO y certificación de sistemas de calidad en bibliotecas y servicios de información*. (s.f). Extraído el día 12 de octubre de 2005 de [www.jornadasbibliosalud.net/producto1.pdf](http://www.jornadasbibliosalud.net/producto1.pdf)

-*Planeación de certificación ISO para bibliotecas : curso taller.*( 2004).  
México : EANOR.

-Rojas Leon, O. G. comp. (2001). *Gestion de archivos : compilación de lecturas selectas.* Colombia : Rojas Eberhard.

-*Sistema de Gestión de la Calidad – fundamentos y vocabularios.* (2001)  
Instituto Mexicano de Normalización y Certificación A. C., COTENNSISCAL,  
México.

*Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos.* (2001) Instituto Mexicano de  
Normalización y Certificación A. C., COTENNSISCAL, México

-Sosa Pulido, D. (2002). *Conceptos y Herramientas de la mejora continua.*  
México : Limusa.

Universidad de Colima boletines informativos. *Certificación ISO para todas la bibliotecas de la U de C.* Extraída el 10 de octubre de 2006

<http://www.ucol.mx/boletines/noticia.php?id=2072>

-Universidad de Guadalajara. Extraído el día 12 de mayo de 2005.

[www.udg.mx](http://www.udg.mx)

## Anexo 1 ISO 900-2001

Sistema de gestión de la calidad – requisitos

Instituto Mexicano de Normalización y Certificación A. C., COTENNSISCAL,  
México.

2001

Los requisitos que nos marca la Norma Mexicana IMNC para el Sistema de Gestión de la Calidad es la siguiente:

4 Sistema de Gestión de Calidad“

4.1 Requisitos generales.

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta norma mexicana”.

“La organización debe:

- a) Identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización.
- b) Determinar la secuencia e interacción de estos procesos;

- c) Determinar los criterios y métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces;
- d) Asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos;
- e) Realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos;
- f) Implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos”

En los casos en que la organización opte por contratar externamente cualquier proceso que afecte la conformidad del producto con los requisitos, la organización debe asegurarse de controlar tales procesos. El control sobre dichos procesos contratados externamente debe estar identificado dentro del sistema de gestión de la calidad

## 4.2 Requisitos de la documentación.

### 4.2.1 Generalidades

La documentación del sistema de gestión de calidad debe incluir:

- b) declaraciones documentados de una política de la calidad y de objetivos de calidad;
- c) un manual de calidad;

- d) los procedimientos documentados requeridos en esta norma mexicana;
- e) los documentos necesitados por la organización para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos; y
- f) Los registros requeridos por esta norma mexicana.

#### 4.2.2 Manual de calidad

La organización debe establecer y mantener un manual de calidad que incluya:

- a) El alcance del sistema de gestión de calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión;
- b) Los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de calidad, o referencia a los mismos; y
- c) Una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de calidad

#### 4.2.3 Control de documentos

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad deben controlarse de acuerdo con los requisitos citados.

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:

- a) Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de 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 revisión actual 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 se identifican los documentos de origen externo y se controla sus distribución; y
- g) Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que mantengan por cualquier razón.

#### 4.2.4 Control de los registros.

Los registros deben establecerse y mantenerse para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad. Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables. Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros.

## 5 Responsabilidad de la dirección.

### 5.1 Compromiso de la dirección

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad, 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.

## 5.2 Enfoque al cliente

La alta dirección debe asegurarse de que los requisitos del cliente se determinan y se cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente.

### Política de la calidad

La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad:

- a) Es adecuada al propósito de la organización;
- 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 por su continua adecuación.

## 5.4 Planificación

### 5.4.1 Objetivos de la calidad.

La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos para el producto, se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización. Los objetivos de la calidad deben ser medible y coherentes con la política de la calidad.

#### 5.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad.

La alta dirección debe asegurarse de que:

- a) La planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos citados en los requisitos generales, así como los objetivos de la calidad; y
- b) Se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implantan cambios en éste.

#### 5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación

##### 5.5.1 Responsabilidad y autoridad

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades están definidas y son comunicadas dentro de la organización.

##### 5.5.2 Representante de la dirección

La alta dirección debe designar un miembro de la dirección quien, con independencia de otras responsabilidades, debe tener la responsabilidad y autoridad que incluya:

- a) Asegurarse de que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad;
- b) Informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora; y
- c) Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los niveles de la organización.

##### 5.5.3 Comunicación interna

La alta dirección debe asegurarse de que se establecen los procesos de comunicación apropiados dentro de la organización y de que la

comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

## 5.6 Revisión por la dirección.

### 5.6.1 Generalidades

La alta dirección debe, a intervalos planificados, revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. La revisión debe incluir 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.

Deben mantenerse registros de las revisiones por la dirección (véase 4.2.4).

### 5.6.2 Información para la revisión

La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir:

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

### 5.6.3 Resultados de la revisión

Los resultados de la revisión por la dirección 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.

## 6 Gestión de los recursos

### 6.1 Provisión de recursos

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios Para:

- a) implementar y mantener el sistema de gestión de calidad y mejorar continuamente su eficacia; y
- b) aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

### 6.2 Recursos humanos

#### 6.2.1 Generalidades

El personal que realice trabajos que afecten a la calidad del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.

#### 6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación

La organización debe:

- a) Determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del producto;
- b) proporcionar formación o tomar otras acciones para satisfacer dichas necesidades;
- c) evaluar la eficacia de las acciones tomadas;

- d) asegurarse de que su personal es consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad; y
- e) mantener los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia (vease 4.2.4).

### 6.3 Infraestructura

La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos de producto. La infraestructura incluye, cuando sea aplicable:

- a) ) edificios, espacio de trabajo y servicios asociados;
- b) equipo para los procesos; (tanto hardware como software); y
- c) servicios de apoyo tales (como transporte o comunicación).

### 6.4 Ambiente de trabajo

La organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto.

## 7 Realización del producto

### 7.1 Planificación de la realización del producto

La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto. La planificación de la realización del producto debe ser coherente con los requisitos de los otros procesos del sistema de gestión de la calidad (véase 4.1).

Durante la planificación de la realización del producto, la organización debe determinar, cuando sea apropiado, lo siguiente:

- a) los objetivos de la calidad y los requisitos para el producto;

- b) la necesidad de establecer procesos, y de proporcionar recursos específicos para el producto;
- c) las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, inspección y ensayo/prueba específicas para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo; y
- d) los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos (véase 4.2.4)

El resultado de esta planificación debe presentarse de forma adecuada para la metodología de operación de la organización

## 7.2 Procesos relacionados con el cliente

### 7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto

La organización debe determinar:

- a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y 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 relacionados con el producto;
- d) cualquier requisito adicional determinado por la organización.

### 7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto.

La organización debe revisar los requisitos relacionados con el producto. Esta revisión debe efectuarse antes de que la organización se comprometa a proporcionar un producto al cliente ( por ejemplo envío de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos) y debe asegurarse de que:

- a) están definidos los requisitos del producto;
- b) están resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente; y
- c) la organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.

Debe mantenerse registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma ( véase 4.2.4)

Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, la organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación.

Cuando se cambien los requisitos del producto, la organización debe asegurarse de que la documentación pertinente sea modificad y de que el personal correspondiente sea consiente de los requisitos modificados.

### 7.2.3 comunicación con el cliente

La organización debe determinar e implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a.

- a) la información sobre el producto;
- b) las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones; y
- c) la retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.

## 7.3 Diseño y desarrollo

### 7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo

La organización debe planificar y controlar el diseño y desarrollo del producto.

Durante la planificación del diseño y desarrollo la organización debe determinar:

- 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 organización debe gestionar las interfaces entre los diferentes grupos involucrados en el diseño y desarrollo para asegurarse de una comunicación eficaz y una clara asignación de responsabilidades.

Los resultados de la planificación deben actualizarse, según sea apropiado, a medida que progresa el diseño y desarrollo.

### 7.3.2 elementos de entrada para el diseño y desarrollo

Deben determinarse los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto y mantenerse registros (véase 4.2.4). Estos elementos de entrada deben incluir:

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

Estos elementos deben revisarse para verificar su adecuación. Los requisitos deben estar completos, sin ambigüedades y no deben de ser contradictorios.

### 7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo

Los resultados del diseño y desarrollo deben proporcionarse de tal manera que permitan la verificación respecto a los elementos de entrada para el diseño y desarrollo, y deben aprobarse antes de su liberación.

Los resultados del diseño y desarrollo deben:

- a) cumplir los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo;
- b) proporcionar información apropiada para la compra, la producción y la prestación del servicio,
- c) contener o hacer referencia a los criterios de aceptación del producto;
- y
- d) especificar las características del producto que son esenciales para el uso seguro y correcto.

### 7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo

En las etapas adecuadas deben realizarse revisiones sistemáticas del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado (véase 7.3.1):

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

Los participantes en dichas revisiones deben incluir representantes de las funciones relacionadas con la(s) etapa(s) de diseño y desarrollo que se está(n) revisando. Deben mantenerse registros de los resultados de las revisiones y de cualquier acción necesaria (véase 4.2.4).

#### 7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo

Se debe realizar la verificación, de acuerdo con lo planificado (véase 7.3.1), para asegurarse de que los resultados del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de los elementos de entrada del diseño y desarrollo. Deben mantenerse registros de los resultados de la verificación y de cualquier acción que sea necesaria (véase 4.2.4).

#### 7.3.6 Validación del diseño y desarrollo

Se debe realizar la validación del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado (véase 7.3.1) para asegurarse de que el producto resultante es capaz de satisfacer los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto, cuando sea conocido. Siempre que sea factible, la validación debe completarse antes de la entrega o implementación del producto. Deben mantenerse registros de los resultados de la validación y de cualquier acción que sea necesaria (véase 4.2.4).

#### 7.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo

Los cambios del diseño y desarrollo deben identificarse y deben mantenerse registros. Los cambios deben revisarse, verificarse y validarse, según sea apropiado, y aprobarse antes de su implementación. La revisión de los cambios del diseño y desarrollo debe incluir la evaluación del efecto de los cambios en las partes constitutivas y en el producto ya entregado.

Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión de los cambios y de cualquier acción que sea necesaria (véase 4.2.4).

## 7.4 Compras

### 7.4.1 proceso de compras

La organización debe asegurarse de que el producto adquirido cumple con los requisitos de compra especificados. El tipo y alcance del control aplicado al proveedor y al producto adquirido debe depender del impacto del producto adquirido en la posterior realización del producto o sobre el producto final.

La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización. Deben establecerse los criterios para la selección, la evaluación y la re-evaluación. Deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas (véase 4.2.4).

### 7.4.2 Información de las compras

La información de las compras debe describirse el producto a comprar, incluyendo, cuando sea apropiado:

- a) requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos;
- b) requisitos para la calificación del personal; y
- c) requisitos del sistema de gestión de la calidad.

La organización debe asegurarse de la educación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos al proveedor.

#### 7.4.3 Verificación de los productos comprados

La organización debe establecer e implementar la inspección u otras actividades necesarias para asegurarse de que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados.

Cuando la organización o su cliente quiera llevar a cabo de verificación en las instalaciones del proveedor, la organización debe establecer en la información de compra las disposiciones para la verificación pretendida y el método para la liberación del producto.

#### 7.5 Producción y prestación del servicio

##### 7.5.1 control de la producción y de la prestación del servicio

La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:

- a) la disponibilidad de información que describa las características del producto;
- b) la disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario;

- c) el uso del equipo apropiado;
- d) la disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición;
- e) la implementación del seguimiento y de la medición; y
- f) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

#### 7.5.2 Validación de los procesos de producción y de prestación del servicio.

La organización debe validar aquellos procesos de producción y de prestación del servicio donde los productos resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores. Esto incluye a cualquier proceso en el que las deficiencias se hagan aparentes únicamente después de que el producto esté siendo utilizado o se haya prestado el servicio.

La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.

La organización debe establecer las disposiciones para estos procesos, incluyendo, cuando sea aplicable:

- a) los criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos;
- b) la aprobación de equipos y calificación del personal;
- c) el uso de métodos y procedimientos específicos;
- d) los requisitos de los registros (véase 4.2.4), y
- e) la revalidación.

#### 7.5.3 Identificación y trazabilidad

Cando sea apropiado, la organización debe identificar el producto por medios adecuados, a través de toda la realización del producto.

La organización debe identificar el estado del producto con respecto a los requisitos de seguimiento y medición.

Cuando la trazabilidad sea un requisito, la organización debe controlar y registrar la identificación única del producto (véase 4.2.4).

#### 7.5.4 Propiedad del cliente

La organización debe cuidar los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la misma. La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación dentro del producto. Cualquier bien que sea propiedad del cliente que se pierda, deteriore o que de algún otro modo se considere inadecuado para su uso debe ser registrado (véase 4.2.4). y comunicado al cliente.

#### 7.5.5 Preservación del producto

La organización debe preservar la conformidad del producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto. Esta preservación debe incluir la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. La preservación debe aplicarse también, a las partes constitutivas de un producto.

#### 7.6. Control de los dispositivos de seguimiento y de medición

La organización debe determinar el seguimiento y la medición a realizar, y los dispositivos de medición y seguimiento necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos determinados (véase 7.2.1).

La organización debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.

Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados, el equipo de medición debe:

- a) calibrarse o verificarse a intervalos especificados o antes de su utilización, comparando con patrones de medición trazables a patrones de medición nacionales o internacionales; cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación;
- b) ajustarse a reajustarse según sea necesario;
- c) identificarse para poder determinar el estado de calibración;
- d) protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición; y
- e) protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.

Además, la organización debe evaluar y registrar la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecte que el equipo no está conforme con los requisitos. La organización debe tomar las acciones

apropiadas sobre el equipo sobre cualquier producto afectado. Deben mantenerse registros de los resultados de la calibración y la verificación (véase 4.2.4).

Debe confirmarse la capacidad de los programas informáticos para satisfacer su aplicación prevista cuando éstos se utilicen en las actividades de seguimiento y medición de los requisitos especificados. Esto debe llevarse a cabo antes de iniciar su utilización y confirmarse de nuevo cuando sea necesario.

## 8 Medición, análisis y mejor

### 8.1 Generalidades

La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para :

- a) demostrar la conformidad 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 debe comprender la determinación de los métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas, y el alcance de su utilización

### 8.2 Seguimiento y medición

#### 8.2.1 Satisfacción del cliente

Como una de las medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad, la organización debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus

requisitos por parte de la organización. Deben determinarse los métodos para obtener y utilizar dicha información.

#### 8.2.2 Auditoría interna

La organización debe llevar a cabo a intervalos planificados auditorías internas para determinar si el sistema de gestión de la calidad:

- a) es conforme con las disposiciones planificadas (véase 7.1), con los requisitos de esta norma mexicana y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización; y
- b) se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

Se debe planificar un programa de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas. Se deben definir los criterios de auditoría, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorías deben asegurarse la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no deben auditar su propio trabajo.

Deben definirse, en un procedimiento documentado, las responsabilidades y requisitos para la planificación y la realización de auditorías, para informar de los resultados y para mantener los registros (véase 4.2.4).

La dirección responsable del área que esté siendo auditada debe asegurarse de que se toman acciones sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación (véase 8.5.2).

#### 8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

La organización debe aplicar métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del sistema de gestión de la calidad. Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados planificados, deben llevarse a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente, para asegurarse de la conformidad del producto.

#### 8.2.4 Seguimiento y medición del producto

La organización debe medir y hacer un seguimiento de las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del mismo. Esto debe realizarse en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto de acuerdo con las disposiciones planificadas (véase 4.2.4).

Debe mantenerse evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros deben indicar la(s) persona(s) que autoriza(n) la liberación del producto (véase 4.2.4).

La liberación del producto y la prestación del servicio no deben llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas (véase 7.1), a menos que sean aprobados de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando corresponda, por el cliente.

#### 8.3 control del producto no conforme

La organización debe asegurarse de que el producto que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional. Los controles, las responsabilidades y autoridades relacionadas

con el tratamiento del producto no conforme deben estar definidos en el procedimiento documentado.

La organización debe tratar los productos no conformes mediante una o más de las siguientes maneras:

- a) tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada;
- b) autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente; y
- c) tomando acciones para impedir su uso o aplicación originalmente previsto.

Se deben mantener registros (véase 4.2.4) de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.

Cuando se corrige un producto no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

Cuando se detecta un producto no conforme después de la entrega o cuando ha comenzado su uso, la organización debe tomar las acciones apropiadas respecto a los efectos, o efectos potenciales, de la no conformidad.

#### 8.4 Análisis de datos

La organización debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad. Esto debe incluir los datos generados del resultado del seguimiento y medición y de cualesquiera otras fuentes pertinentes.

El análisis de datos debe proporcionar información sobre:

- a) la satisfacción el cliente (véase 8.2.1);

- b) la conformidad con los requisitos del producto (véase 7.2.1);
- c) las características y tendencias de los procesos y de los productos, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas;
- y
- d) los proveedores.

## 8.5 Mejora

### 8.5.1 Mejora continua

La organización debe mejorar continuamente la eficacia del 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.

### 8.5.2 Acción correctiva

La organización debe tomar acciones para eliminar la causa de no conformidades con objeto de prevenir que vuelvas encontradas.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes);
- b) determinar la causas de las no conformidades
- c) evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir;
- d) determinar e implementar las acciones necesarias;
- e) registrar los resultados de las acciones tomadas (véase 4.2.4); y
- f) revisar las acciones correctivas tomadas.

### 8.5.3 Acción preventiva.

La organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia. Las acciones preventivas deben ser apropiadas a los efectos de los problemas potenciales. Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) determinar las no conformidades potenciales y sus causas;
- b) evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades;
- c) determinar e implementar las acciones necesarias;
- d) registrar los resultados de las acciones tomadas (véase 4.2.4); y
- e) revisar las acciones preventivas tomadas.

Esta norma mexicana es equivalente con la norma ISO 9001:2000 Quality management sistemas – Requirements.”

## Anexo 2. Formas de cuestionarios aplicados en el CID

### Cuestionario Aplicado a los Académicos.

#### Preguntas

1. ¿Conoce el proceso para la adquisición del material?

SI\_\_\_

NO\_\_\_

2. ¿Cómo calificaría la eficiencia y eficacia con que el CID atiende su solicitud?

Excelente\_\_\_ Bueno\_\_\_ Regular\_\_\_ Malo\_\_\_

3. ¿Cuánto tiempo tardo el CID en comprar lo que solicito?

1 sem.\_\_\_ 2 sem \_\_\_ 3 sem\_\_\_ 4 o +sem\_\_\_

4. ¿Sabe usted que el CID se encuentra certificado?

SI\_\_\_

NO\_\_\_

5. Antes de ser certificado el CID usted ¿solicito alguna entidad de información alguna vez?

SI\_\_\_

NO\_\_\_

Si su respuesta es NO favor de pasar a la pregunta No. 8

6. ¿Cuanto tiempo tardaron en tenerla en servicio para sus usuarios?

1 sem\_\_\_ 2 sem\_\_\_ 3 sem\_\_\_ 4 sem\_\_\_

7. ¿Encuentra usted alguna mejora en el servicio después de obtener su certificación?

SI\_\_\_

NO\_\_\_

8. Comentarios

---

---

---

Agradezco tu Atención.

**Cuestionario aplicado a lo usuarios del CID**

**PREGUNTAS**

1.-¿Cuanto tiempo tienes estudiando en este Centro Universitario?

Menos de 1 año\_\_ entre 1 y 2 años \_\_ +de 2 años\_\_

2.-¿Cuántas veces asistes al CID?

1 x mes\_\_ 2 x mes\_\_ 3 x mes\_\_ más de 4 x mes\_\_

3.-¿Como ha sido la atención que te ha brindado el personal que labora en esta biblioteca cada vez que lo visitas?

Excelente\_\_ Bien\_\_ Regular\_\_ Mal\_\_

4.-¿Cómo calificarías la atención brindada?

Excelente\_\_ Bueno\_\_ Regular\_\_ Malo\_\_

5.-¿Se cubrieron tus necesidades de información con el material que te prestaron?

SI\_\_ NO\_\_

6.-¿Has solicitado un préstamo externo?

SI\_\_ NO\_\_

7.-¿Cómo fue el servicio para el préstamo externo?

Excelente\_\_ Bueno\_\_ Regular\_\_ Malo\_\_

8.-Hace dos años y medio ¿Te daban un buen servicio?

SI\_\_ NO\_\_

9.-¿Cómo calificarías la atención brindada en esa época?

Excelente\_\_ Bueno\_\_ Regular\_\_ Malo\_\_

10.-¿Comparando la atención brindada en la actualidad con la de hace dos años cual crees que era mejor?

Antes\_\_ Ahora\_\_

11.-¿Harías alguna sugerencia para mejorar el servicio?

SI\_\_ NO\_\_

12.-¿Qué cambiarías en el servicio prestado?

---

---

---

---

---

Muchas gracias por tu ayuda

### **Cuestionario aplicado al personal del CID**

#### **PREGUNTAS**

1.-¿En que área o departamento labora?

Procesos Técnicos\_\_ Adquisiciones\_\_ Servicios\_\_

2.-¿Hace cuanto tiempo prestas tus servicios al CID?

Mas de 2 años\_\_ Hace 1 año\_\_ Menos de 1 año\_\_

3.-¿Tiene claros los pasos a seguir para el desarrollo de sus labores?

SI\_\_\_ NO\_\_\_

4.-¿Conoce la línea de autoridad que debes seguir?

Mucho\_\_\_ Un poco\_\_\_ Poco\_\_\_ Nada\_\_\_

5.-¿Ayudo la certificación a desarrollar un buen ambiente laboral?

Mucho\_\_\_ Un poco\_\_\_ Poco\_\_\_ Nada\_\_\_

6.-¿Cómo es el ambiente de trabajo en su área?

Cordial\_\_\_ Armónico\_\_\_ Tranquilo\_\_\_ Tenso\_\_\_

7.-¿Cómo era el ambiente de trabajo en su área hace dos años y medio?

Cordial\_\_\_ Armónico\_\_\_ Tranquilo\_\_\_ Tenso\_\_\_

8.-Hace 2 años y medio, ¿prestaba su servicio en la misma área?

SI\_\_\_ NO\_\_\_

9.-En esa época ¿tenia claras sus actividades?

SI\_\_\_ NO\_\_\_

10.-¿Podemos decir que con la certificación se afinaron los procesos y se definieron mejor las actividades?

SI\_\_\_ NO\_\_\_

11.-¿Recomendarías a otras bibliotecas la certificación?

SI\_\_\_ NO\_\_\_

GRACIAS POR TU PARTICIPACION

### Anexo 3 Vaciado de los datos de los cuestionarios

Vaciado de la información obtenida en el cuestionario a los usuarios																																	
No.	Pregunta 1 mas de 2 años entre 1 y 2 años menos de 1 año	Pregunta 2 mas de 4 x mes 3 x mes 2 x mes 1 x mes	Pregunta 3 Ejeculente Regular Bien Mal	Pregunta 4 Ejeculente Regular Bien Mal	Pregunta 5 si no	Pregunta 6 si no	Pregunta 7 Ejeculente Regular Bien Mal	Pregunta 8 si no	Pregunta 9 Ejeculente Regular Bien Mal	Pregunta 10 Ahora Antes Mal	Pregunta 11 si no																						
1																																	
2	1																																
3	1																																
4	1																																
5	1																																
6	1																																
7	1																																
8	1																																
9	1																																
10	1																																
11	1																																
12	1																																
13	1																																
14	1																																
15	1																																
16	1																																
17	1																																
18	1																																
19	1																																
20	1																																
21	1																																
22	1																																
23	1																																
24	1																																
25	1																																
26	1																																
27	1																																
28	1																																
29	1																																
30	1																																
31	1																																
32	1																																
33	1																																
34	1																																
35	1																																
36	1																																
37	1																																
38	1																																
39	1																																
40	1																																
41	1																																
42	1																																
43	1																																
44	1																																
45	1																																
46	1																																
47	1																																
48	1																																
49	1																																
50	1																																
51	1																																
52	1																																
53	1																																
54	1																																
55	1																																
56	1																																
57	1																																
58	1																																
59	1																																
60	1																																
61	1																																
62	1																																
63	1																																
64	1																																
65	1																																
66	1																																
67	1																																
68	1																																
69	1																																
70	1																																
71	1																																
72	1																																
73	1																																
74	1																																
75	1																																
76	1																																
77	1																																
78	1																																
79	1																																
80	1																																
81	1																																
82	1																																
83	1																																
84	1																																
85	1																																
86	1																																
87	1																																
88	1																																
89	1																																
90	1																																
91	1																																
92	1																																
93	1																																
94	1																																
95	1																																
96	1																																
97	1																																
98	1																																
99	1																																
100	36	27	35	2	4	3	89	21	66	10	1	15	70	12	1	72	26	69	29	21	43	5	2	35	63	8	40	14	3	3	54	68	30

### Vaciado de la información obtenida en el cuestionario al personal

No.	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10	Pregunta 11	
	Procesos técnicos	Más de 2 años	menos de un año	Mucho	Un poco	Nada	Tranquilo	Tenso	si	no	si	no
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8												
9												
10												
Total	3	4	1	1	7	0	5	2	0	0	6	0

### Vaciado de la información obtenida en el cuestionario a los académicos

No.	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8				
	si	no	Excelente	bueno	Regular	Malos	1 sem	2 sem	3 sem	4 sem	si	no
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	9	1	5	2	1	2	3	0	0	7	6	4