

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PAZ
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

TESIS

**PLAN DE MEJORA PARA EL EJERCICIO DEL PRESUPUESTO EXTERNO DE
CICIMAR-IPN**

PRESENTA:

ALONDRA VIRGINIA FERNANDEZ

**PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN**

DIRECTORA DE TESIS:

M.A. GRACIELA CHIW DE LEÓN

LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR, MÉXICO FEBRERO DE 2015



AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS

Le agradezco y dedico a mi abuela que siempre me demostró lo que es el amor, dedicación y compromiso, te amo abuela y te mando besos hasta el cielo.

Le agradezco la confianza y dedicación a mi maestra Carmen Julia Angulo Chinchillas y a mi directora de tesis Graciela Chiw de León, por haber compartido conmigo sus conocimientos y su tiempo.

Pero sobre todo gracias a Dios por poner en mi camino a personas que me ayudaron y apoyaron día con día, y que no me dejaron claudicar.

¡Gracias!

RESUMEN

El informe del trabajo de investigación que se presenta a continuación, contiene el registro y análisis de la situación que guarda el ejercicio del presupuesto externo de CICIMAR-IPN y presenta un plan de mejora como guía para que el centro incremente la satisfacción de sus clientes.

La metodología empleada para el desarrollo de la investigación fue con base a los elementos que propone la Norma ISO 9001:2008 para la mejora continua, de tal forma que se realizó una medición de la satisfacción del cliente y de los procesos existentes, misma que una vez analizados los datos permitieron hacer los planteamientos de las acciones requeridas para la mejora.

Se concluye que de acuerdo a las variables investigadas existen oportunidades de mejora que la organización debe atender si se desea mantener un nivel mínimo de aceptación por parte de sus clientes. Así mismo se establece que una vez implementado la propuesta del plan de mejora se incrementa la posibilidad de asegurar la calidad.

El trabajo se presenta estructurado en cinco capítulos a través de los cuales se presenta la investigación teórica, las características de la investigación, los resultados así como las conclusiones y recomendaciones de la tesis. En el contenido de cada uno de los capítulos se describe a detalle los aspectos fundamentales de cada momento de la investigación.

ABSTRACT

The report of the research presented below, contains the recording and analysis of the situation that keeps the exercise of external budget CICIMAR -IPN and presents an improvement plan as a guide for the center to increase the customer satisfaction.

The methodology for the development of the research was based on the elements proposed by the ISO 9001: 2008 for continual improvement , so that a measurement of customer satisfaction and existing processes are performed , same as a once the data analyzed were allowed to do the approaches of the actions required for improvement.

We conclude that according to the investigated variables there are opportunities for improvement that the organization must meet if you want to maintain a minimum level of acceptance by customers. It also provides that once the proposed improvement plan implemented the ability to ensure the quality increases.

The work is presented in five chapters structured through which theoretical research , the characteristics of the research , the results and the conclusions and recommendations of the thesis. In the content of each of the chapters describe in detail the fundamental aspects of each stage of the investigation.

ÍNDICE

A. Introducción.	05
1. Antecedentes.	05
2. Objetivos	07
General	07
Específicos	08
3. Hipótesis y justificación	08
4. Descripción del contenido del informe de tesis	09
Capítulo I. La Calidad y la Mejora Continua	12
<i>1.1 Generalidades del concepto de calidad y mejora</i>	<i>12</i>
1.1.1 Evolución del concepto de calidad	12
1.1.2 Definiciones de calidad	14
1.1.3 Definiciones basadas en el usuario	16
<i>1.2 Calidad del servicio</i>	<i>17</i>
1.2.1 Importancia y definición	17
1.2.2 Componentes y dimensiones	19
<i>1.3 Plan de mejora</i>	<i>22</i>
1.3.1 Análisis del área de mejora	23
1.3.2 Diseño y planificación del plan de mejora	23

<i>1.4 Medición, Análisis y Mejora de la calidad</i>	25
1.4.1 Medición de la satisfacción del cliente	25
1.4.2 Medición de Procesos	29
1.4.3 Metodología para la mejora	38
Capítulo II. Ejercicio del presupuesto externo CICIMAR-IPN	45
<i>2.1 CICIMAR-IPN</i>	45
<i>2.2 Departamento de Capital Humano y Recursos Financieros</i>	47
<i>2.3 Situación actual en la gestión de convocatorias</i>	48
<i>2.4 Ámbito y alcance de la investigación</i>	49
Capítulo III. . Esquema de investigación para la elaboración de un Plan de mejora	52
<i>3.1 Elaboración de un Plan de Mejora</i>	52
<i>3.2 Aplicación de técnicas y herramientas</i>	54
3.2.1 Recolección, organización y procesamiento de la información	54
3.2.2 Evaluación de resultados	72
Capítulo IV. Plan de Mejora	79
<i>4.1 Introducción</i>	79
<i>4.2 Informe ejecutivo del plan de mejora</i>	79
<i>4.3 Descripción del plan de mejora</i>	82
<i>4.4 Indicadores</i>	84

Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones	88
<i>5.1 Conclusiones</i>	88
<i>5.2 Recomendaciones</i>	88
Bibliografía	91
Anexos	93

INTRODUCCIÓN



A. INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes.

El mejoramiento de procesos permite a las instituciones identificar procesos importantes en la cadena de valor y de esta manera seguirlos e identificar las mejoras. Estas mejoras por lo general tienen que ver con la reducción o eliminación de diferentes actividades que no añaden valor al producto, reprocesos, cuellos de botella, entre otras cosas. Las instituciones buscan la satisfacción del cliente, es decir buscan conseguir hacer bien las cosas para ganar mercado. El hecho de mejorar un proceso hace que se aumente la productividad, así mismo se pueden alcanzar metas para obtener certificados que destaquen a la institución, se aumenta la seguridad además de que hace que el mismo proceso se vuelva más sencillo. Considero que de los aspectos más significativos por los cuales es importante mejorar los procesos en cualquier organización es que ganas seguridad con tus clientes, el hecho de reducir tiempo no te garantiza que tu producto o servicio tenga buena calidad, sin embargo si esa mejora en tu proceso incrementa la calidad puedes ahorrar tiempo, dinero y esfuerzo, además de que ganas confiabilidad y mercado.

Descripción del origen de la investigación.

El Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR - IPN), es una unidad académica dependiente del Instituto Politécnico Nacional, órgano rector de la Educación Tecnológica en nuestro país, creado hace setenta y seis años para consolidar a través de la educación, la independencia económica, científica, tecnológica, cultural y política del país. El Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR – IPN) ubicado en la ciudad de La Paz, B.C.S., es el primero de los 19 Centros de Investigación Científica y Tecnológica con los que el IPN cuenta en la actualidad.



En los últimos cinco años he desempeñado labores relacionadas en el Departamento de Capital Humano y Recursos Financieros del (CICIMAR-IPN), situación que me ha permitido observar que existen deficiencias en la gestión, control y seguimiento de los procesos relacionados con la realización de convenios externos para el desarrollo de proyectos de investigación externos, función principal de CICIMAR. Esta ineficiencia provoca baja captación de recursos, al perder la oportunidad de ser aceptados en convocatorias de los organismos externos que ponen a disposición recursos económicos para la realización de las investigaciones.

El Departamento de Capital Humano y Recursos Financieros tiene un papel importante en el proceso de convenios de recursos externos del Centro, ya que este participa en la administración del ejercicio de los recursos que otorgan las distintas organizaciones nacionales e internacionales y es aquí a donde los investigadores acuden a requerir los recursos que fueron asignados, para la operatividad de los proyectos a su cargo.

Planteamiento y definición del problema.

Los convenios que logran formalizarse se derivan, ya sea de una convocatoria publicada por terceros o de alguna propuesta específica de investigación del propio centro. En el caso de los convenios, una vez formalizada la aplicación del recurso, su asignación se rige por las reglas de operación de la organización otorgante del recurso de que se trate y por los lineamientos para el control y ejercicio del presupuesto del Instituto Politécnico Nacional. Sin embargo cotidianamente se presentan irregularidades de distinta índole durante la realización de las actividades, estas irregularidades han generado una problemática que, actualmente se considera generadora de disfunciones en la realización de los procesos involucrados. Dichas irregularidades se presentan a continuación y son motivo de estudio en esta investigación:



- No están formalmente reglamentadas ni identificadas las partes del proceso y los responsables de cada una de ellas, aplican su criterio para la realización de los trámites.
- Servicio deficiente por la inadecuada coordinación entre las áreas involucradas ocasionando que el servicio no cumpla con los resultados esperados.
- Las actividades derivadas de la prestación de servicio para los convenios no está formalmente la asignación del puesto.
- Existe arbitrariedad del personal asignado, ya que existe preferencias en el estudio para la participación de la convocatoria.
- El proceso que lleva la oficina de recursos financieros para el ejercicio del presupuesto de proyectos externos es empírico y provoca que la información que proporciona sea incorrecta para las adquisiciones que realiza la oficina encargada de las adquisiciones.

2. Objetivos.

OBJETIVO GENERAL

Realizar un plan de mejora para el ejercicio del presupuesto externo en el CICIMAR-IPN, mediante el análisis de los procesos involucrados y la medición de la satisfacción de los investigadores en relación a los tiempos de respuesta del servicio así como de la aptitud y actitud de los involucrados.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los procesos que se interrelacionan en la prestación del servicio en la gestión de convenios a partir de la observación de la operatividad de los procesos involucrados.
- Evaluar la percepción que tienen los investigadores sobre la prestación del servicio basado en las variables de los tiempos de respuesta, la actitud y la aptitud.
- Análisis e interpretación cuantitativa y cualitativa de los resultados obtenidos.
- Integrar un plan de mejora para su propuesta.

3. Hipótesis y justificación.

HIPÓTESIS

La propuesta del plan de mejora para el ejercicio del presupuesto externo permitirá al CICIMAR-IPN implementar acciones para mejorar los procesos y encaminarse al aseguramiento de la calidad y la satisfacción al cliente.

JUSTIFICACIÓN

La captación de recursos de presupuesto externo en CICIMAR-IPN, es la función que busca acercar recursos de otras dependencias u organismos que aportan capitales para el desarrollo de proyectos de investigación operados en las instalaciones de centro interdisciplinario. Del total del presupuesto aplicado para proyectos el 40% proviene de una fuente externa a través de convocatorias elegibles y se espera que



esto vaya creciendo ya que el IPN busca que los investigadores sean más productivos día con día; actualmente el 20% de los convenios factibles no son captados debido a que los investigadores no están dispuestos a tratar con trámites administrativos, que ellos consideran no les corresponden. Los convenios que se han logrado formalizar, en la mayoría de los casos, sufren retrasos en relación con los tiempos establecidos en las convocatorias, perdiendo así la posibilidad de acceder a los recursos y en ocasiones, una vez captado, se presenta la necesidad de devolver remanentes.

El plan de mejora, es un potente instrumento que sirve para consolidar procesos de cambio, permite construir una visión compartida sobre un compromiso que posibilite el desarrollo de acciones, teniendo siempre el resultado como guía para encaminarse al mejoramiento. El plan de mejora se vuelve relevante debido a los grandes beneficios que brinda a las organizaciones, como son:

- Dirigir los esfuerzos a la mejora del servicio
- Obtención de mayores ingresos de fuentes externas al Centro
- Disminución de reembolsos por remanentes de los recursos no ejercidos en tiempo y forma
- Fortalecer las relaciones con organizaciones ofertantes de los recursos.
- Incremento de infraestructura para fortalecer la realización de proyectos.

Al elaborar un plan de mejora para el CICIMAR-IPN, se busca identificar las causas que hacen que el ejercicio del presupuesto externo no sea eficaz y así establecer acciones para mejorar el servicio y lograr mejores resultados.

4. Descripción del contenido del informe de tesis.

El contenido, desarrollo y resultados de la presente tesis, se encuentra estructurado en cinco capítulos, donde cada uno contiene información relacionada con los diferentes momentos del proyecto de tesis. En el capítulo I, se encuentran los



fundamentos teóricos que contienen los elementos conceptuales que sirvieron de base en la investigación, mientras que en el capítulo II se describen los aspectos relacionados tanto con el contexto de la investigación como con el problema planteado. El capítulo III, describe la metodología que se siguió para la búsqueda de los datos y la obtención de información, así mismo integra los análisis que dieron pie a la presentación de resultados. El producto de la investigación se presenta en el capítulo IV, el cual contiene la propuesta del plan de mejora para el ejercicio del presupuesto externo de CICIMAR-IPN, por último las conclusiones y recomendaciones se presentan en el capítulo V considerando lo planteado en la hipótesis, el alcance de los objetivos y el impacto del trabajo de tesis.

CAPÍTULO I

LA CALIDAD Y LA

MEJORA CONTINUA



Capítulo I. La Calidad y la Mejora Continua.

1.1 Generalidades del concepto de calidad.

1.1.1. Evolución del concepto de calidad.

Para ver cómo ha evolucionado el concepto de calidad basta con apreciar y describir las características fundamentales que ha presentado a través del tiempo, considerando las cinco etapas principales de su desarrollo. Tal como lo muestra Gutiérrez Pulido (2005):

1° Etapa. Desde la revolución industrial hasta 1930.

Durante la Primera Guerra Mundial, los sistemas de fabricación se hicieron más complicados y como resultado de esto aparecen los primeros inspectores de calidad a tiempo completo, esto condujo a la creación de las áreas organizativas de inspección separadas de las de producción. Esta época se caracterizaba por la inspección, y el interés principal era la detección de los productos defectuosos para separarlos de los aptos para la venta.

2° Etapa. 1930-1949.

El interés principal de esta época se caracteriza por el control que garantice no sólo conocer y seleccionar los desperfectos o fallas de productos, sino también la toma de acción correctiva sobre los procesos tecnológicos. Los inspectores de calidad continuaban siendo un factor clave del resultado de la empresa, pero ahora no sólo tenían la responsabilidad de la inspección del producto final, sino que estaban distribuidos a lo largo de todo el proceso productivo.

3° Etapa. 1950-1979.

Esta etapa, corresponde con el período posterior a la Segunda Guerra Mundial y la calidad se inicia al igual que en las anteriores con la idea de hacer hincapié en la inspección, tratando de no sacar a la venta productos defectuosos. Es por esta razón que se pasa de la inspección al control de todos los factores del proceso, abarcando desde la identificación inicial hasta la satisfacción final de todos los requisitos y las expectativas del consumidor. Durante esta etapa se consideró que éste era el enfoque correcto y el interés principal consistió en la coordinación de todas las áreas organizativas en función del objetivo final: la calidad, comienzan a aparecer programas y se desarrollan Sistemas de Calidad para las áreas de calidad de las empresas, donde además de la medición, se incorpora la planeación de la calidad, considerándose su orientación y enfoque como la calidad se construye desde adentro.

4° Etapa. Década del 80.

El énfasis principal de esta etapa no fue sólo el mercado de manera general, sino el conocimiento de las necesidades y expectativas de los clientes, para construir una organización empresarial que lograra satisfacción. En este tiempo se empezó a considerar a la alta dirección en primer lugar como la responsable de la calidad, la cual debe liderarla integrando la participación de todos los miembros de la organización. En esta etapa, la calidad era vista como una oportunidad competitiva, la orientación o enfoque se concibe como la calidad se administra.

5° Etapa. 1990 hasta la fecha.

El cliente de los años 90 sólo estaba dispuesto a pagar por lo que significaba valor para él. Es por eso que la calidad era apreciada por el cliente desde dos puntos de vista de calidad perceptible y calidad factual. La primera es la clave

que la gente compre, mientras que la segunda es la responsable de lograr la lealtad del cliente con la marca y con la organización. Un servicio de calidad total es un enfoque organizacional global, que hace de la calidad de los servicios, según la percibe el cliente, la principal fuerza propulsora del funcionamiento de la empresa.¹

Aun cuando a través de los años las formas de asegurar que los procesos obtengan productos acordes a quienes los han requeridos, han sido diversas, el objetivo siempre ha sido el mismo, lograr la satisfacción del cliente. Este objetivo es lo que ha hecho que algunas organizaciones tanto públicas como privadas se interesen cada vez más en implementar acciones para asegurar se de satisfacer las necesidades y expectativas de los consumidores.

1.1.2. Definiciones de calidad.

En la actualidad la gran mayoría de las empresas debe enfrentarse a un entorno empresarial muy convulso. La constante carrera por conquistar clientes genera un ambiente de competencia cada día más fuerte y la única vía para sobrevivir en ese medio es ofreciendo servicios de mayor calidad. La calidad es un asunto, considerado de alto impacto hoy en día, para el éxito de las organizaciones, es por eso que el futuro de algunas empresas u organismos dependen de su habilidad para ofrecer los bienes y servicios de más alta calidad.

¿Qué es la calidad? Considerando la gran relevancia que este término tiene en nuestros tiempos, se hace imprescindible definirlo para su mayor comprensión. Al respecto se han propuesto innumerables definiciones, a continuación se plasman las definiciones de calidad promulgadas por algunos de los gurús de la calidad, publicadas por Crespo Reilly en su obra Definición de la calidad (2013):

Phil Crosby (Crosby, 1979) calidad es: Ajustarse a las especificaciones o conformidad de unos requisitos.

W. E. Deming (Deming, 1982) es: El grado perceptible de uniformidad y fiabilidad a bajo costo y adecuado a las necesidades del cliente.

Feigenbaum (Feigenbaum, 1990), todas las características del producto y servicio provenientes de Mercadeo, Ingeniería Manufactura y Mantenimiento que estén relacionadas directamente con la necesidades del cliente, son consideradas calidad.

Joseph Jurán (Jurán, 1993) define calidad como: Adecuado para el uso, satisfaciendo las necesidades del cliente.

Analizando las definiciones anteriores se puede identificar que la calidad está determinada por las características que los productos y servicios tienen con las cuales logran dar satisfacción al cliente. Desde el punto de vista de Camisón (2007) existen algunos parámetros para lograr cubrir necesidades o expectativas de los clientes en cuanto a calidad se refiere.

- Seguridad que el producto o servicio confiere al cliente
- Fiabilidad o capacidad que tiene el producto o servicio para cumplir las funciones especificadas, sin fallos y por un periodo determinado.
- Servicio o medida que el fabricante y distribuidor responden en caso de fallo del producto o servicio.

La relación entre la calidad de un producto o servicio y el precio que el cliente debe pagar no queda suficientemente contemplada en los aspectos presentados anteriormente por lo que algunos autores prefieren definir la calidad dejando claramente indicada la relación calidad/precio, que será en definitiva, el aspecto diferencial en el que se basará el cliente a la hora de adquirir un producto o un servicio. Y por tanto calidad también se puede definir como:

1. Aquello que el cliente está dispuesto a pagar en función de lo que obtiene y valora.
2. La calidad consiste en la satisfacción de los requerimientos de los clientes, las cuales cada vez abarcan más aristas y por lo tanto se vuelven más exigentes.
3. Calidad es la capacidad o aptitud que tiene un producto o servicio, determinado por sus características, de satisfacer los deseos y/o necesidades de un cliente en un momento o periodo específico.

1.1.3. Definiciones basadas en el usuario.

Estas definiciones reconocen que los compradores individuales tienen gustos diferentes, además asumen que los productos que mejor satisfacen sus necesidades son los que consideran como productos de más calidad. Esto hace de la calidad una característica altamente subjetiva. Cuando se habla de la satisfacción de deseos se hace referencia a los requisitos expresados por el cliente y en el caso de las necesidades aquellas que el cliente no expresa claramente y que en ocasiones ni él mismo es capaz de identificar, pero que sí percibe su presencia o ausencia (se sabe lo que es, pero no se logra definir). Los clientes pueden considerarse como las partes implicadas en el proceso. La calidad está referida a un momento específico, lo que ayer fue considerado de alta calidad, hoy pudiera ser considerado de menos calidad, aunque existen obras cuya calidad es imperecedera en el tiempo.

Sin importar desde que perspectiva se analice el concepto de calidad, queda claro que los procesos juegan un papel protagónico para lograr la producción de bienes y servicios acordes a las expectativas de los clientes, por tanto, es de vital importancia asegurarse de que su operación se rija por estándares previamente establecidos así como de mantener los controles adecuados que permitan medir su eficacia de tal forma que se logre identificar y determinar las posibles oportunidades de mejora deseables para la realización de los productos.



1.2. Calidad del servicio.

1.2.1. Importancia y Definición.

El servicio es una de las palancas competitivas de los negocios en la actualidad, muchos negocios y profesionales no se dan cuenta del papel que juegan realmente los clientes y lo que estos representan para la empresa, un cliente es el activo más importante para cualquier negocio, por lo mismo las personas que trabajan dentro de la empresa deben aprender a tratarlos ya que de esto depende en gran medida el éxito o el fracaso de su gestión.

No importa que es lo que se está vendiendo al cliente, siempre estará asociado a ello un servicio, razón por la importancia de la calidad en los servicios no puede subestimarse, esto se debe a que el costo de adquirir nuevos clientes es mucho más elevado que asociado con su conservación. Las empresas con clientes leales desde hace tiempo pueden tener mejor desempeño financiero que competidores con una rotación de clientes más elevada, incluso si sus costos unitarios son más elevados y su penetración en el mercado es menor. ¹

Las empresas se deben caracterizar por el altísimo nivel en la calidad de los servicios que entrega a los clientes que compran o contratan. La calidad de los servicios depende de las actitudes de todo el personal que labora en el negocio. El servicio es, en esencia, el deseo y convicción de ayudar a otra persona en la solución de un problema o en la satisfacción de una necesidad.

Las empresas se deben caracterizar por el altísimo nivel en la calidad de los servicios que entrega a los clientes que nos compran o contratan.

Fuente: ¹ Camisón Cesar, F. González Tomas, Cruz Sonia / Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas (2007).



La calidad de los servicios depende de las actitudes de todo el personal que labora en el negocio. El servicio es, en esencia, el deseo y convicción de ayudar a otra persona en la solución de un problema o en la satisfacción de una necesidad.

La calidad se logra a través de todo el proceso de compra, operación y evaluación de los servicios que entregamos. El grado de satisfacción que experimenta el cliente por todas las acciones en las que consiste el mantenimiento en sus diferentes niveles y alcances.

Según Charles D. Zimmermann y John W. Enell (1993) el concepto de calidad de servicio parte de la “aptitud para el uso”. Las empresas de servicios (bancos, compañías de seguros, empresas de transportes, hospitales y otras organizaciones) están todas comprometidas en servir a los seres humanos. La relación es constructiva solo si el servicio responde a las necesidades del cliente, en precio, plazo de entrega y adecuación a sus objetivos.

El grado en el que el servicio satisface con éxito las necesidades del cliente, a medida que se presta, es lo que se llama “aptitud para el uso”. La aptitud para el uso queda determinada por unas características del servicio que el cliente reconoce como beneficiosas (puntualidad, cortesía, consistencia, accesibilidad, exactitud, limpieza, entre otros) según sea el caso del servicio a solicitar. El que juzga la aptitud para el uso es el cliente, no la empresa.

Los elementos básicos de la aptitud para el uso son las características de la calidad, que son los atributos del servicio que se necesitan para alcanzar esa aptitud, las cuales pueden agruparse así: psicológicas, temporales, contractuales, éticas, técnicas, entre otras. Una vez que la empresa ha identificado las características de la calidad más apreciada por sus clientes, debe proceder a planificar para ellas su calidad de diseño y su calidad de conformidad.



1.2.2. Componentes y dimensiones.

Los estándares para las características intangibles de la calidad son difíciles de establecer. A menudo deben definirse de manera subjetiva y después ver si alcanzan niveles de satisfacción. Dado que el desempeño y comportamiento de los empleados así como la rapidez de la transacción de servicio, son los determinantes percibidos más poderosos respecto a la calidad del servicio, dos componentes clave de la calidad del sistema de servicio son los empleados y la tecnología de la información.

Empleados.

Los clientes evalúan un servicio principalmente en función de la calidad del contacto humano. El personal en todos los niveles y áreas debe ser consciente de que el éxito de las relaciones entre la empresa y cada uno de los clientes depende de las actitudes y conductas que observen en la atención de las demandas de las personas que son o representan al cliente. Las motivaciones en el trabajo constituyen un aspecto relevante en la construcción y fortalecimiento de una cultura de servicio hacia nuestros clientes.

Las acciones de los integrantes de la empresa son realizadas por ciertos motivos que son complejos, y en ocasiones, contradictorios. Sin embargo es una realidad que cuando actuamos a favor de otro, sea nuestro compañero de trabajo o alguien que es nuestro cliente, lo hacemos esperando resolverle un problema. El espíritu de colaboración es imprescindible para que brinden la mejor ayuda en las tareas de todos los días.¹

Los investigadores han demostrado repetidamente que cuando un empleado de servicio tiene elevada satisfacción en su puesto, la satisfacción de los clientes es también elevada, y cuando tienen baja satisfacción en el puesto la satisfacción de los

Fuente: ¹ Camisón Cesar, F. González Tomas, Cruz Sonia / Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas (2007).



clientes es baja. Los servicios ofrecidos dependen en gran medida de la calidad del factor humano que labora en el negocio. En muchas empresas, desafortunadamente, los empleados de primera línea --empleados de mostrador, recepcionistas, personal de entregas, etc., que son los de la mayor parte de contacto con los clientes—son los peor pagados, reciben capacitación mínima, se les da poca autoridad y muy poca responsabilidad para la toma de decisiones. Los empleados de servicio de alta calidad requieren de sistemas de premios que reconozcan resultados de satisfacción de los clientes y comportamientos dirigidos al cliente. La capacitación es de vital importancia, ya que los empleados de servicio necesitan estar bien entrenados para manejar cualquier interacción entre los clientes, desde recibirlos hasta hacer las preguntas correctas.

Tecnología de información.

La tecnología de la información incorpora la computación, la comunicación, el procesamiento de datos y varios otros medios de convertir datos en información útil. La tecnología de la información es esencial en las modernas organizaciones de servicio, en razón de los elevados volúmenes de información que se deben procesar y porque los clientes demandan servicios a velocidades cada vez mayores. El uso inteligente de la tecnología de la información no solo lleva a una mejor calidad y productividad, sino también a una ventaja competitiva. Esto es particularmente cierto cuando se utiliza la tecnología para dar un mejor servicio al cliente y para facilitar que los clientes hagan negocio con la empresa.

Una gran mayoría de las industrias de servicios están explotando la tecnología de la información para mejorar el servicio a los clientes. Estos sistemas ahorran tiempo, aumentan la precisión al normalizar los procedimientos de pedidos, facturación e

información está reduciendo la intensidad de la mano de obra en muchas operaciones de servicio. Los cajeros automáticos por ejemplo, han eliminado inventarios, y reducir la necesidad de escribir a mano. La tecnología de algunos puestos de trabajo en la industria de la banca. Aunque la tecnología de la información reduce la intensidad de la mano de obra e incrementa la rapidez del servicio puede tener efectos adversos en otras dimensiones de la calidad. Ciertas personas, incluyendo algunos clientes, deducen que al haber una menor interacción personal se reduce la satisfacción del cliente, porque los proveedores de los servicios deben equilibrar aspectos de la calidad que se contraponen.

Según Camisón y González (2007), se ha demostrado que existen cinco dimensiones clave de la calidad del servicio que contribuyen a las percepciones del cliente:

1. *Confiabilidad*. La capacidad de entregar lo prometido de manera segura y exacta. Como ejemplos mencionaremos los representantes de servicios a clientes, que contestan en el tiempo prometido, que siguen las instrucciones del cliente, que proporcionan facturas y estados libres de error y que llevan a cabo las reparaciones correctamente desde la primera vez.
2. *Seguridad*. Conocimientos y cortesía de los empleados y su capacidad de dar confianza. Como ejemplo esta la capacidad de responder a preguntas, de hacer el trabajo necesario, de vigilar de transacciones en tarjetas de crédito para evitar un posible fraude, y ser educado y agradable durante las transacciones con los clientes.
3. *Tangibles*. Las instalaciones, el equipo físico y la apariencia del personal. Los tangibles incluyen instalaciones atractivas, empleados correctamente vestidos y formas bien diseñadas fáciles de leer y de interpretar.

4. *Empatía*. El grado de cuidado y atención individual que se da a los clientes.

5. *Sensibilidad*. La disposición de ayudar a los clientes y a dar un servicio rápido. El actuar rápidamente para la solución de problemas, acreditar rápidamente mercancía devuelta y la reposición rápida de los productos defectuosos.

1.3 Plan de Mejora

La Secretaría de Educación Pública a través de la Dirección General de Evaluación de Políticas emitió la Guía para la elaboración del Plan de Mejora que nos dice:

El Plan de Mejora es la razón de ser y, a la vez, el efecto más importante del proceso de autoevaluación, ya que es un medio para elevar la calidad de los centros educativos y una herramienta para mejorar la gestión educativa y aprender como organización. Dicho plan está constituido por una serie de planes de trabajo, diseñados cada uno para proponer una estrategia de solución a cada una de las áreas de mejora detectadas.

El tiempo de elaboración de cada plan dependerá de la complejidad del área de mejora a atender. En el caso de áreas operativas, el diseño del plan puede durar un mes, y para otras más complejas se puede requerir de un período más extenso.

Cabe mencionar que el Plan de Mejora, en términos generales, deberá:

- Contener el análisis sistemático de las causas de la problemática de cada área, las propuestas de medidas y acciones específicas a aplicar y los procedimientos de evaluación del impacto de las mismas.
- Especificar la factibilidad de su atención, los recursos que implica y una programación de inicio que no rebase el ciclo en que se aplicó la autoevaluación.

- Considerar la posible reasignación de funciones en caso de que algún miembro del grupo se retire del centro de trabajo y sea responsable de alguna acción del plan para su continuación.

1.3.1 Análisis del Área de Mejora

Una vez definidas las áreas de acción, constituidos y formados los Grupos de Mejora, éstos se reunirán para analizar las posibles causas que han provocado los problemas detectados y diseñarán un plan de trabajo que ayude a conseguir los objetivos propuestos. Para ello se proponen las siguientes actividades:

- Identificar y definir el área de mejora.
- Identificar el proceso en el que está integrada el área.
- Definir el proceso.
- Identificar el tipo de proceso.
- Analizar la relevancia del área en el proceso y en el logro de los objetivos estratégicos de la escuela.
- Especificar los efectos y las consecuencias negativas de la problemática.
- Analizar las posibles causas del problema, utilizando la información previamente recopilada (indicadores, archivos, encuestas) a fin de valorar su incidencia en el proceso.
- Utilizar las herramientas para la gestión de la calidad en la identificación de causas.

1.3.2 Diseño y Planificación del Plan de Mejora.

El Plan de Mejora debe contener las características del área de mejora, su problemática específica, el proceso en el que impacta, las acciones propuestas, así como los riesgos, las necesidades de formación para realizarlas, el periodo en que se implantará y las formas de seguimiento y evaluación del mismo.



Dichas propuestas de mejora deberán ser realistas y concretas, de manera que sean viables a corto, mediano o largo plazo y puedan servir al centro para comprometerse en un proceso continuo de mejora.

Para el diseño y elaboración del Plan de Mejora el grupo responsable deberá realizar las siguientes acciones:

- Definir los objetivos y resultados deseados, partiendo del análisis realizado en la fase anterior.
- Analizar detenidamente las posibles soluciones, aplicando las herramientas (diagrama de flujo, hoja de control, tormenta de ideas, histograma, etc.) y tomando en cuenta criterios de costo, tiempo de realización, importancia para los implicados y seguridad en la realización, entre otros aspectos.
- Identificar las acciones que precisa la solución adoptada.
- Estimar y prevenir los recursos necesarios, materiales o humanos.
- Definir el proceso de implantación del plan, secuenciando las acciones.
- Determinar las audiencias a quienes afecta el plan de acción.
- Establecer un cronograma para la implantación.
- Asignar responsables del proceso de implantación y seguimiento.
- Diseñar la estrategia de implantación.
- Especificar distintos momentos de verificación de la aplicación del proceso.
- Especificar los indicadores que permitan evidenciar la resolución del área de mejora.
- Documentar el proceso de planificación del plan.

El Plan de Mejora debe ser flexible y permitir que se incorporen nuevas acciones de acuerdo con nuevas situaciones o condiciones surgidas a lo largo del proceso. Por tanto, debe ser dinámico, ya que es un medio y no un fin en sí mismo. El plazo para la realización de las acciones del Plan de Mejora es variable en función de las características de las áreas a mejorar; sin embargo, deberá ser suficiente para



incorporar las acciones necesarias a la cotidianidad de la escuela para que su impacto sea permanente.

1.4. Medición, análisis y mejora de la calidad.

1.4.1. Medición de la satisfacción del cliente.

La competitividad de una organización tiene que ver con la calidad del servicio, pero más al fondo de esto, está la idea de cómo medir la salud o desempeño de una organización. En efecto, un aspecto fundamental en una organización es decidir qué y cómo se va medir su salud o desempeño, ya que la elección de lo que un negocio o una área mide y analiza, comunica valor, encauza el pensamiento de los empleados y fija las prioridades. Las medidas son un medio sistemático para convertir las ideas en acción. En la búsqueda de mejorar la competitividad de una organización, es necesario medir lo que es importante y clave en los procesos, en la gente y en los resultados que se quieren mejorar.

Muchas organizaciones han aprendido a medir aquello que es fundamental para mejorar. Una tarea vital del líder y su equipo es establecer el sistema de medición del desempeño de la organización, de tal forma que se tenga claro cuáles son los signos vitales de la salud de la organización, y con base en ellos se puedan encauzar el pensamiento y la acción a lo largo del ciclo de negocio en los diferentes procesos.¹

La retroalimentación del cliente es vital, a través de ella, se sabrá lo satisfechos que están sus clientes con los productos y servicios, y a veces también sobre productos y servicios de los competidores. La medición de la satisfacción del cliente cierra el lazo y permite a un negocio:

Fuente: ¹ James R. Evans James, Lindsay William M. / Administración y control de la calidad: servicio al cliente (2008).

- Descubrir lo que el cliente percibe sobre lo bien que el negocio está desempeñándose en el cumplimiento de las necesidades del cliente.
- Comparar el desempeño de la empresa con relación a la competencia.
- Descubrir áreas de mejora, tanto en el diseño como en la entrega de productos y servicios.
- Controlar las tendencias para determinar si verdaderamente los cambios resultan en mejoras.

Un sistema efectivo de medición de la satisfacción del cliente da como resultado información confiable sobre las calificaciones que hace el consumidor sobre características específicas de productos o servicios, o sobre la relación entre estas calificaciones y el comportamiento futuro probable del mercado del cliente. Sin embargo, es importante comprender que la satisfacción del consumidor es una actitud psicológica, no resulta fácil de medir y solo se puede observar de manera indirecta.

¿Qué es entonces la calidad en el servicio?

Como resultado de investigaciones, tanto bibliográficas como de mercado, se puede entender que todos los clientes evalúan el servicio misma que se recibe a través de del conjunto de evaluaciones que realizadas a diferentes factores. Las mediciones de la satisfacción del cliente pueden incluir los atributos del producto, como la calidad, el desempeño, la capacidad de uso y su facilidad de mantenimiento; los atributos de

servicio como la actitud, el plazo de entrega, la entrega a tiempo, el manejo por excepción, la responsabilidad y el apoyo técnico; atributos de la imagen, como la confiabilidad y el precio; y medidas generales de satisfacción.

1. Elementos tangibles: Se refiere a la apariencia de las instalaciones de la organización, la presentación del personal y hasta los equipos utilizados en

determinada compañía (de cómputo, oficina, transporte, etc.). Una evaluación favorable en este rubro invita al cliente para que realice su primera transacción con la empresa. Es importante mencionar que los aspectos tangibles pueden provocar que un cliente realice la primera operación comercial con nosotros, pero no lograrán convencer al cliente de que vuelva a comprar.

2. *Cumplimiento de promesa:* Significa entregar correcta y oportunamente el servicio acordado. Aunque ambos requisitos (entrega correcta y oportuna) pueden parecer diferentes, los clientes han mencionado que ambos tienen igual importancia, pues provocan su confianza o desconfianza hacia la empresa. En opinión del cliente, la confianza es lo más importante en materia de servicio. El cumplimiento de promesa es uno de los dos factores más importantes que orilla a un cliente a volver a comprar en nuestra organización.

3. *Actitud de servicio:* Con mucha frecuencia los clientes perciben falta de actitud de servicio por parte de los empleados; esto significa que no sienten la disposición quienes los atienden para escuchar y resolver sus problemas o emergencias de la manera más conveniente. Este es el factor que más critican los clientes, y es el segundo más importante en su evaluación. Después del cumplimiento, las actitudes influyen en el cliente para que vuelva a nuestra organización.

4. *Competencia del personal:* El cliente califica qué tan competente es el empleado para atenderlo correctamente; si es cortés, si conoce la empresa donde trabaja y los productos o servicios que vende, si domina las condiciones de venta y las políticas, en fin, si es capaz de inspirar confianza con sus conocimientos como para que usted le pida orientación. Muchos clientes saben bien lo que quieren comprar, pero aquellos que requieren de orientación o de consejos y sugerencias pueden no tomarlas en cuenta aunque sean acertadas si no perciben que quien los atiende es lo suficientemente competente.

5. Empatía: Aunque la mayoría de las personas define a la empatía como ponerse en los zapatos del cliente (lo vemos hasta en comerciales de televisión), se ha encontrado que lo que los clientes evalúan en este rubro razonamientos de acuerdo con tres aspectos diferentes que son:

Facilidad de contacto: ¿Es fácil llegar hasta su negocio? ¿Cuándo llaman a sus vendedores o empleados los encuentran, se reportan o sus números telefónicos son de los que siempre están ocupados o de los que nunca contestan y encima, cuando contestan, el cliente no puede encontrar a quien busca y nadie pueden ayudarlo?

Comunicación: Algo que buscan los clientes es un mayor nivel de comunicación de parte de la empresa que les vende, además en un idioma que ellos puedan entender claramente.

Gustos y necesidades: El cliente desea ser tratado como si fuera único, que le brindemos los servicios que necesita y en las condiciones más adecuadas para él y - ¿por qué no? Que le ofrezcamos algo adicional que necesite; esto es, que superemos sus expectativas.¹

La ISO 9001:2008 (<http://farmacia.unmsm.edu.pe/noticias/2012/documentos/ISO-9001.pdf>), estable que la organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para:

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

Como una de las medidas del desempeño dentro de un sistema de gestión de la calidad, toda organización debe dar seguimiento a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización. El seguimiento de la percepción del cliente puede incluir la obtención de elementos de entrada de fuentes como encuestas de satisfacción del cliente, los datos del cliente sobre la calidad del producto entregado, encuestas de opinión del usuario, el análisis de la pérdida de negocios, felicitaciones, garantías utilizadas y los informes de los agentes comerciales.

1.4.2 Medición de Procesos.

La administración de procesos comprende la planeación y el manejo de las actividades necesarias para lograr un alto nivel de desempeño en los procesos de negocios clave, así como identificar las oportunidades de mejorar la calidad y el desempeño operativo y, con el tiempo, la satisfacción del cliente.

Casi todas las empresas líderes consideran que la administración de procesos es una actividad de negocios fundamenta, basa su metodología en los siguientes principios:

- La mejora de la calidad de los procesos se enfoca hacia el proceso de extremo a extremo.
- La mentalidad de la calidad es de prevención y mejora continua.
- Todos manejan un proceso a cierto nivel y son clientes y proveedores al mismo tiempo.
- Las necesidades del cliente guían la mejora de la calidad de los procesos.
- La acción correctiva se enfoca hacia la eliminación de la causa original del problema, en lugar de atender los síntomas.
- La simplificación de los procesos reduce las oportunidades de cometer errores y de reproceso.

- La mejora de la calidad es el resultado de una aplicación disciplinada y estructurada de los principios de administración de calidad.

El alcance de la administración de procesos

Todo el trabajo en una organización se realiza mediante algún proceso. Los procesos comunes en las empresas incluyen adquisición de conocimientos sobre clientes y mercados, planeación estratégica, investigación y desarrollo, compras, desarrollo de nuevos productos o servicios, satisfacer los pedidos de los clientes, administración de la información, medición y análisis del desempeño y capacitación de los empleados, por nombrar sólo unos cuantos.

Los procesos para la creación de valor (que en ocasiones se conocen como *procesos centrales*) son los más importantes para “manejar el negocio” y mantener y lograr una ventaja competitiva continua. Dan lugar a la creación de productos y servicios, son críticos para la satisfacción del cliente y tienen impacto significativo en los objetivos estratégicos de una organización. Por lo regular, los procesos que crean valor incluyen diseño, producción/entrega y otros procesos críticos para la empresa.

Los procesos de diseño comprenden todas las actividades que se realizan para incorporar los requisitos de los clientes, la tecnología nueva y el aprendizaje anterior en las especificaciones funcionales de un producto (p. ej., un bien manufacturado o un servicio) y, por tanto, definen su adecuación para el uso. Los procesos de producción/entrega crean o entregan el producto real; algunos ejemplos son manufactura, ensamble, dispensar medicamentos, impartir una clase, etc. Estos procesos se deben diseñar para garantizar que el producto cumpla con las especificaciones (la definición de calidad en la manufactura) y también que se fabriquen de manera económica y con eficiencia. El diseño de productos tiene influencia importante en la eficiencia de la manufactura, así como en la flexibilidad de las estrategias de servicio y, por tanto, se debe coordinar con los procesos de



producción/entrega. El valor definitivo del producto y, por consiguiente, la calidad percibida por el consumidor, dependen de este tipo de procesos.

Los procesos de soporte o apoyo son los más importantes para los procesos que crean valor en una organización, los empleados y las operaciones cotidianas; ofrecen una infraestructura para los procesos que crean valor, pero, en general, no agregan valor directamente al producto o servicio. Un proceso que se considera creador de valor para una empresa puede considerarse un proceso de apoyo en otra. En general, los procesos que crean valor se basan en las necesidades de los clientes externos, mientras que los de apoyo se basan en las necesidades de los clientes internos.

Debido a que los procesos que crean valor sí lo agregan a los productos y servicios, necesitan de un nivel de atención más alto que los de apoyo. Para muchas organizaciones, las cadenas de suministro están entre los procesos más importantes del negocio y pueden ser visualizadas abarcando muchos puntos de creación de valor y procesos de soporte, esto ayuda a las empresas a crear una ventaja competitiva en la entrega, flexibilidad y reducción de costos. Estos procesos difieren en gran medida entre las organizaciones, dependiendo de la naturaleza de los productos y servicios, los requisitos de los clientes y el mercado, el enfoque global y otros factores.

Control de Procesos.

Control es la actividad que asegura el cumplimiento de los requerimientos para tomar acciones correctivas cuando es necesario corregir problemas y mantener la estabilidad en el desempeño. Por ejemplo, el no reconocer que haya contaminación en un proceso de embotellado, significa ausencia de control.

Cualquier sistema de control tiene tres componentes: (1) *una norma o meta*; (2) *un medio para medir los resultados*, y (3) *comparación de los resultados reales con la*

norma, además de retroalimentación con el fin de tener una base para la acción correctiva. Las metas y normas se definen durante los procesos de planeación y diseño; establecen lo que se supone que se debe lograr. Estas metas y normas se reflejan en las características de la calidad que se pueden medir, como las dimensiones en las partes producidas, número de productos defectuosos, quejas del cliente o los tiempos de espera.

Sin embargo, en muchos sectores industriales la información se recopila a través de algún tipo de proceso de inspección manual. Los procesos que dependen de la interpretación visual de las características del producto o de la lectura de medidores e instrumentos es posible que manejen índices de error de 10 a 50 por ciento.

Estos altos índices ocurren por varias razones:

- *Complejidad:* el número de defectos detectado por un inspector disminuye con una mayor cantidad de partes o un arreglo menos ordenado.
- *Índice de defectos:* cuando el índice de defectos en los productos es bajo, los inspectores suelen dejar pasar más defectos que cuando es alto.
- *Tasa de inspección:* el desempeño del inspector se degrada con rapidez conforme aumenta la tasa de inspección.

Estos factores se pueden atenuar utilizando tecnología automatizada o, por lo menos, minimizando el número de características de calidad que es necesario vigilar, reduciendo las presiones de tiempo, realizando inspecciones repetidas (si varias personas revisan el mismo artículo, detectan un mayor porcentaje de defectos) y mejorando el diseño del espacio de trabajo para facilitar la tarea de inspección.

Por lo general, los dueños del proceso y aquellos que tienen la responsabilidad de realizar el trabajo, como operadores de máquinas, empleados que atienden o



despachan los pedidos, etc., deben emprender acciones correctivas a corto plazo. Las acciones correctivas a largo plazo son responsabilidad de los directivos. La responsabilidad del control se puede determinar revisando los tres componentes de los sistemas de control. El dueño del proceso debe contar con los medios para saber lo que se espera de éste (la norma o meta), a través de indicaciones y especificaciones claras; debe tener los medios para determinar el desempeño real, casi siempre mediante inspecciones y mediciones; y debe tener los medios para realizar correcciones en caso de descubrir una variación entre lo que se espera y el desempeño real. Si no se cumple con alguno de estos criterios, el proceso es responsabilidad de los directivos, no del dueño del proceso.

Tanto Juran como Deming marcaron esta importante distinción. Si se responsabiliza a los dueños de los procesos de los problemas que están fuera de su control o se espera que actúen para solucionarlos, se sentirán frustrados y terminarán por engañar a la administración. Juran y Deming afirmaban que los directivos pueden controlar la mayoría de los problemas de calidad como resultado de una variación común. En el caso del número reducido de problemas que resultan de causas especiales, se debe dar a los dueños del proceso las herramientas necesarias para identificarlos, así como la autoridad para emprender una acción. Esta filosofía transfiere la carga del aseguramiento de la calidad de los departamentos de inspección y el personal de “control de calidad” a los empleados de la planta y los puestos que tienen contacto con los clientes. Entre las prácticas de control se incluyen la administración visual por medio de sistemas de alerta de calidad, que están diseñados para llamar la atención hacia las condiciones anormales. El sistema proporciona señales visuales y auditivas para cada estación acerca de las herramientas, producción, mantenimiento y flujo de materiales.

Es evidente que si los materiales que llegan son de mala calidad, el producto final no será mejor. En un ambiente de calidad total, los clientes no deberían depender de la inspección a fondo de los artículos comprados. La carga del abastecimiento de



productos de alta calidad recae en los proveedores mismos. Es posible que se recurra a una inspección ocasional para auditar la conformidad, pero también se debe esperar que los proveedores ofrezcan documentación y evidencias estadísticas de que cumplen con las especificaciones requeridas. El archivo de material adicional en el CD, contiene material extra sobre el proceso de administración proveedor asociado.

Debido a que durante la producción puede surgir una variación no deseada, el control durante los procesos es necesario a lo largo de todo el proceso de producción. Cuando el dueño del proceso asume la función de inspector, la incidencia de causas especiales de variación se reconoce de inmediato y es posible realizar ajustes para estabilizar el proceso. Si se lleva a cabo de la forma correcta, esta actividad puede eliminar la necesidad de una inspección independiente. La inspección final representa el último punto en el proceso de manufactura durante el cual el productor puede verificar que el producto cumpla con los requisitos del cliente y evitar costos debido a fallas externas. En el caso de muchos productos de consumo, la inspección final consiste en pruebas funcionales.

Los procedimientos de control y documentación siempre se escriben bajo un plan de control del proceso. Cincinnati Fiberglass, un pequeño fabricante de partes de fibra de vidrio para camiones, utiliza un plan de control para cada proceso de producción que incluye el nombre del proceso, la herramienta usada, el procedimiento operativo estándar, la tolerancia, la frecuencia de las inspecciones, el tamaño de las muestras, la persona responsable, la documentación presentada y el plan de reacción. De particular importancia es la capacidad de rastrear todos los componentes de un producto, desde el equipo y los operadores clave para un proceso, hasta el material original que se utiliza. El control de procesos también incluye la supervisión de la precisión y variabilidad del equipo, el conocimiento y las habilidades de los operadores, la precisión de los resultados de las mediciones y la información utilizada, y los factores ambientales, como la hora y la temperatura.



El control debe ser la base para el aprendizaje organizacional. Muchas empresas adoptan un enfoque que se utiliza en el ejército estadounidense, llamado revisión o interrogatorio después de la acción. Esta revisión consiste en cuatro preguntas básicas:

1. ¿Qué se suponía que iba a pasar?
2. ¿Qué sucedió en realidad?
3. ¿Por qué hubo una diferencia?
4. ¿Qué podemos aprender?

Por tanto, en lugar de limitarse a corregir los incidentes inaceptables, el enfoque se orienta a evitar que ocurran una vez más en el futuro.

Control de procesos en los servicios.

Muchas personas creen que el control de procesos sólo se aplica en el caso de la manufactura; pero esta suposición no podría estar más alejada de la verdad.

El enfoque que utiliza The Ritz-Carlton Hotel Company, L.L.C., para controlar la calidad es proactivo debido a su ambiente de servicio personalizado intensivo. Los sistemas para recopilar y utilizar indicadores relacionados con la calidad se aplican con mucha frecuencia y se utilizan de manera exhaustiva en toda la organización.

Cada hotel registra todos los días los indicadores de calidad del servicio. The Ritz-Carlton reconoce que muchos requisitos de los clientes son sensoriales y, por tanto, difíciles de medir. Sin embargo, mediante la selección, capacitación y certificación de empleados en el conocimiento de las normas de oro de servicio de The Ritz-Carlton, éstos pueden evaluar su trabajo con mediciones correctas a través de los sentidos (gusto, vista, olfato, sonido y tacto) y emprender las acciones adecuadas.

La empresa utiliza tres tipos de procesos de control para ofrecer calidad:

1. Autocontrol del empleado individual con base en su comportamiento espontáneo y aprendido.
2. Mecanismo de control básico, que maneja cada uno de los miembros de la fuerza laboral.

La primera persona que detecta un problema está facultada para dejar sus deberes de rutina, investigar y corregir el problema de inmediato, registrar el incidente y volver a su rutina.

3. Control de los factores críticos para el éxito de los procesos importantes. Los equipos de procesos utilizan indicadores para los requisitos de los clientes y la organización para determinar la cantidad, velocidad y desempeño en costos. Estas mediciones se comparan con *benchmarks* y datos sobre la satisfacción del cliente para determinar una acción correctiva y la distribución de los recursos. Además, The Ritz-Carlton lleva a cabo autoauditorías y auditorías externas. Las autoauditorías se realizan internamente en todos los niveles, desde un individuo o función hasta un hotel completo. Las guías en los procesos tienen lugar todos los días en los hoteles, mientras los directivos evalúan las operaciones de campo durante las revisiones formales a diversos intervalos. Organizaciones independientes de viajes y hospedaje llevan a cabo las auditorías externas. Todas las auditorías se deben registrar, y cualquier hallazgo se debe presentar al director de la unidad auditada. Estos directores son responsables de las acciones y la evaluación de la implementación y eficacia de las acciones correctivas recomendadas.

Las características de la calidad más comunes en los servicios, tiempo (tiempo de espera, tiempo de servicio, tiempo de entrega) y número de no conformidades se miden con facilidad.



Otras características de la calidad son observables; incluyen el tipo de errores (clase equivocada, cantidad equivocada, fecha de entrega equivocada, etc.) y conductas (cortesía, prontitud, competencia, etc.). Los procedimientos sencillos de recopilación de datos captan las mediciones para el control de la calidad del servicio. El tiempo se mide con facilidad realizando dos observaciones: el tiempo de inicio y el tiempo de terminación. Muchos datos observados sólo aceptan valores “sí” o “no”.

Mejora de Procesos.

La mejora de los procesos es una estrategia de negocios importante en los mercados competitivos porque:

- La lealtad de los clientes se basa en el valor entregado.
- El valor entregado se crea mediante los procesos de negocios.
- El éxito continuo en los mercados competitivos requiere de que una empresa mejore en forma consistente el valor entregado.
- Para mejorar en forma consistente la capacidad de crear valor, una empresa debe mejorar de manera continua sus procesos de creación de valor.

Existen muchas oportunidades de mejorar, que incluyen las reducciones obvias en los defectos de manufactura y los tiempos de ciclo. Las organizaciones también deben considerar el aumento de la moral, satisfacción y cooperación de los empleados; la mejora de las prácticas administrativas; la mejora del diseño de los productos con características que satisfagan mejor las necesidades de los clientes y logren un desempeño más alto, mayor confiabilidad y otras dimensiones de la calidad basadas en el mercado; y la mejora de la eficiencia de los sistemas de manufactura reduciendo el tiempo de inactividad y los movimientos innecesarios de empleados, así como la eliminación del inventario, el transporte y el manejo de material innecesarios, el desperdicio y el trabajo repetido.

Toshiba en 1946, Matsushita Electric en 1950 y Toyota en 1951 iniciaron algunos de los primeros programas formales de mejora continua. Toyota, en particular, fue pionera del enfoque justo a tiempo (JIT, just-in-time), que demostró que todas las empresas podían crear productos de manera eficiente prácticamente con cero defectos. El JIT estableció una filosofía de mejora, que los japoneses llaman **kaizen**.

1.4.3 Metodología para la Mejora.

Los enfoques más relevantes para la mejora de la calidad que se han encontrado en la literatura son los siguientes:

1.- Enfoque Conway.

William Conway, en sus libros *Winning the War on Waste* y en *The Quality Secret: The Right Way to Manage*, desarrolla una metodología para la eliminación de defectos, a la cual denomina “Enfoque Conway para eliminar el desperdicio”.

Figura No.1.1 Enfoque Conway para eliminar los desperdicios

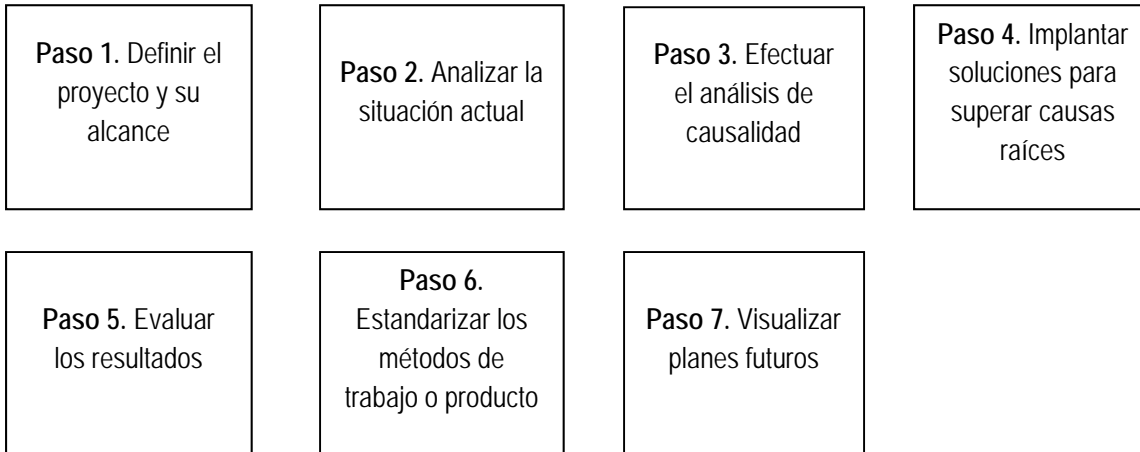
Si usted	Necesita	Efectúe
Es curioso	Ideas	Lluvias de ideas
Sabe dónde está el desperdicio	Priorizar	Lista priorizada
Sabe en qué proceso trabajar	Analizar procesos	Flujograma
Entiende el proceso	Causas del problema	Análisis de causalidad
Tiene posibles causas	Hechos (x) factores	Recolección de datos
Conoce probables causas	Priorizar	Lista priorizada
Conoce causas mayores	Soluciones	Arreglo de situación
Tiene soluciones	Implantación	Mida (x)

Fuente: Alexander Servat Alberto G. (2002)

2.- Modelo Joiner.

El Doctor Brian Joiner, en su libro *Fourth Generation Management*, presenta lo que el denomina “la secuencia de pasos para la mejora de la calidad”.

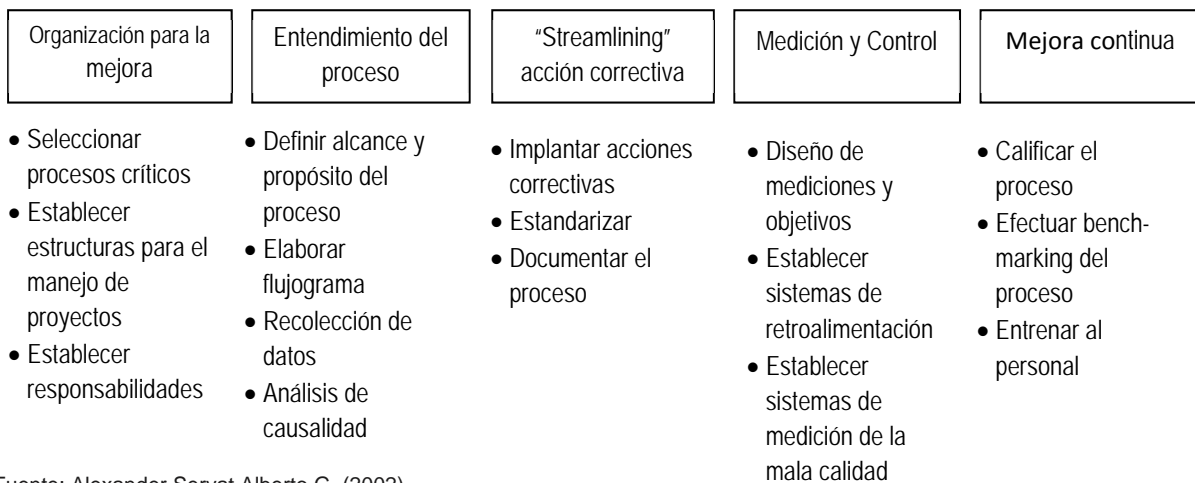
Figura No.1.2 Enfoque Joiner para la mejora de la calidad



Fuente: Alexander Servat Alberto G. (2002)

3.- Enfoque Harrington.

El Doctor James Harrington, en su libro *Business Process Improvement* (1991), pormenoriza la metodología que él denomina “Enfoque Harrington para la mejora de procesos. Figura No.1.3 Enfoque Harrington para la mejora de procesos.



Fuente: Alexander Servat Alberto G. (2002)

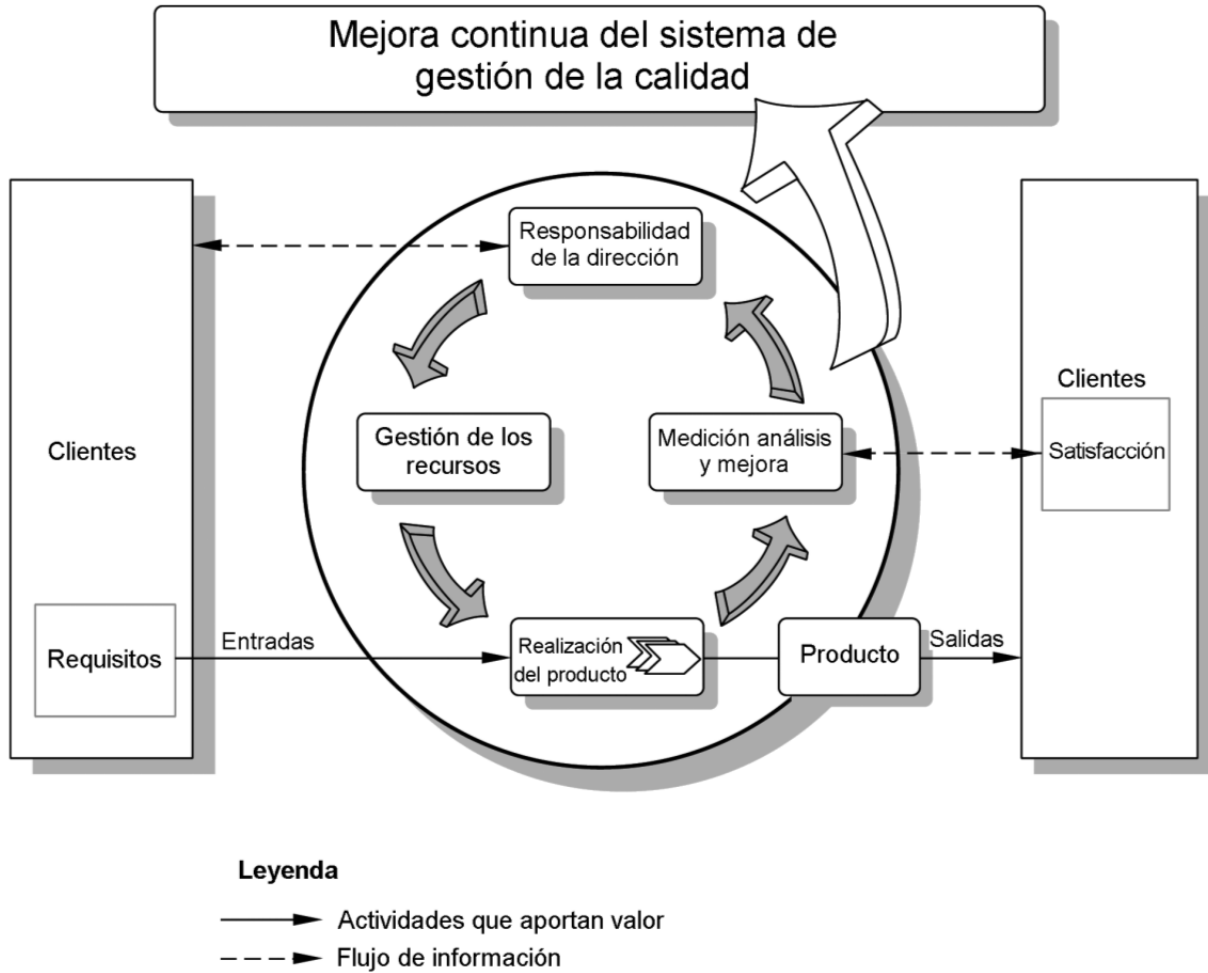
4.- Modelo ISO 9001:2008

El modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos que se muestra en la Figura 1.4 ilustra los vínculos entre los procesos presentados en los Capítulos 4 a 8. Esta figura muestra que los clientes juegan un papel significativo para definir los requisitos como elementos de entrada. El seguimiento de la satisfacción del cliente requiere la evaluación de la información relativa a la percepción del cliente acerca de si la organización ha cumplido sus requisitos.

Puede aplicarse a todos los procesos la metodología conocida como "Planificar-Hacer- Verificar-Actuar" (PHVA). PHVA puede describirse brevemente como:

1. Planificar: establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.
2. Hacer: implementar los procesos.
3. Verificar: realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados.
4. Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

Figura 1.4 — Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos



Fuente: Norma Internacional ISO 9001:2008, cuarta edición 2008-11-15, Sistema de gestión de calidad-Requisitos

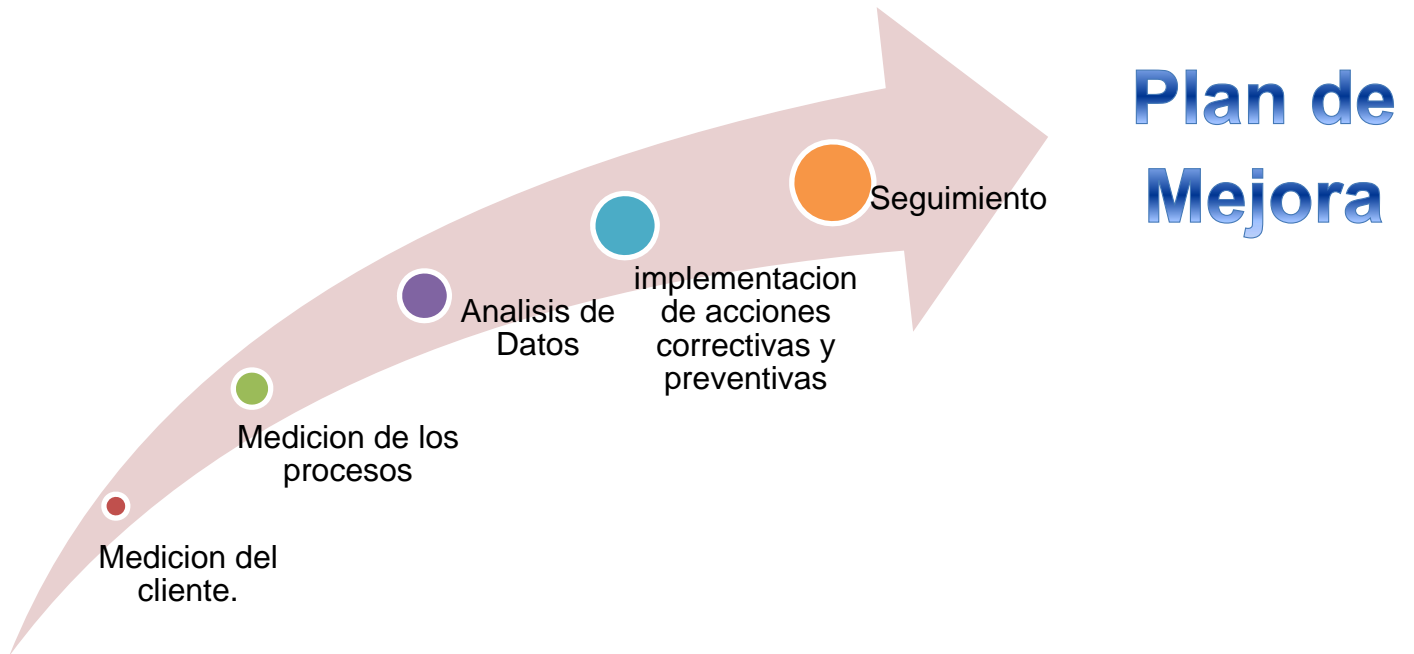
Los modelos presentados parten del método científico ya que es necesario organizar metodológicamente el proceso de la investigación. Se debe recolectar la información y, a través del análisis de causalidad, llegar a implantar las acciones correctivas concretas. Los enfoques tal como lo presenta los autores han funcionado en diversas situaciones en distintos contextos.



Después de un análisis de los diferentes enfoques y de acuerdo al tipo de investigación que se realiza, se determinó que la metodología más adecuada para esta investigación es la que describe la Norma ISO 9001:2008 en su capítulo 8 relacionada con la mejora, la cual consiste en tres momentos básicos:

- **Medición del cliente:** evaluar la percepción que tienen los investigadores sobre la prestación del servicio basado en las variables de los tiempos de respuesta, la actitud y la aptitud
- **Medición de procesos:** identificar los procesos que se interrelacionan en la prestación del servicio en la gestión de convenios a partir de la observación de la operatividad de los procesos involucrados.
- **Análisis de datos:** análisis e interpretación cuantitativa y cualitativa de los resultados obtenidos.
- Derivado del análisis de los datos determinar las acciones correctivas y preventivas para implementarlas y darles seguimiento, para así Integrar el plan de mejora para su propuesta.

Figura 1.5 — Modelo para la mejora continua



Fuente: elaboración propia con información de ISO 9001:2008.

La metodología propuesta integra un proceso que busca detectar, planificar y dar seguimiento a la implementación de acciones encaminadas a la mejora de procesos. Por lo anterior en el capítulo III de este documento, se presenta el trabajo de investigación desarrollado bajo este modelo, considerando que la implementación de acciones correctivas y preventivas así como el seguimiento de las mismas, no se encuentran en el alcance del proyecto. La propuesta de plan de mejora se describe posteriormente en el capítulo IV del mismo.

CAPITULO II.
EJERCICIO DEL
PRESUPUESTO
EXTERNO
CICIMAR-IPN



CAPITULO II. EJERCICIO DEL PRESUPUESTO EXTERNO CICIMAR-IPN

2.1 CICIMAR-IPN.

El Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas del Instituto Politécnico Nacional (CICIMAR – IPN), es el primero de los 19 Centros de Investigación Científica y Tecnológica que el IPN posee en la actualidad, se encuentra ubicado en avenida Instituto Politécnico Nacional, S/N colonia Playa Palo de Santa Rita, C.P. 23096 la Paz, Baja California Sur, México. El CICIMAR-IPN, es una unidad académica dependiente del Instituto Politécnico Nacional, órgano rector de la Educación Tecnológica en nuestro país, creado hace setenta y seis años para consolidar, a través de la educación, la independencia económica, científica, tecnológica, cultural y política del país.

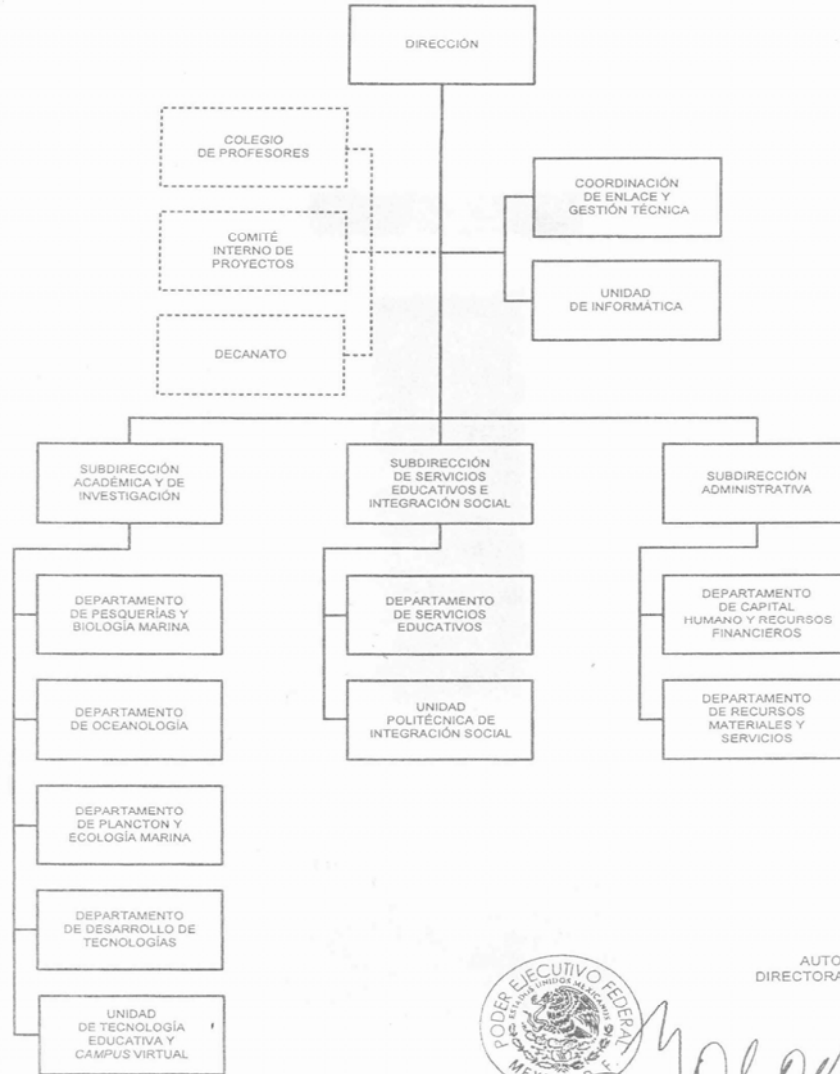
El CICIMAR tiene encomendados como objetivos prioritarios la formación de recursos humanos de excelencia que estudien el aprovechamiento y conservación de los recursos marinos de nuestro país, el desarrollo de la investigación científica y tecnológica para la conservación y aprovechamiento de los recursos del mar, así como la difusión de la cultura. En el CICIMAR el trabajo interdisciplinario es de suma importancia para lograr articuladamente el cumplimiento de los objetivos antes mencionados.

En lo que respecta a la estructura organizacional, el CICIMAR – IPN está conformado por una Dirección, tres cuerpos consultivos, dos Unidades de Apoyo, tres Subdirecciones, cinco Departamentos Académicos y cuatro Departamentos Administrativos.



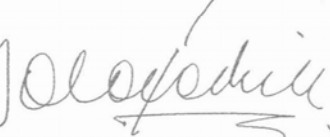
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
DIRECCIÓN GENERAL

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS MARINAS



DIRECCIÓN GENERAL
INSTITUTO POLITÉCNICO
NACIONAL

AUTORIZA
DIRECTORA GENERAL



DRA. YOLOXÓCHITL BUSTAMANTE DÍEZ

2.2 DEPARTAMENTO DE CAPITAL HUMANO Y RECURSOS FINANCIEROS.

El Departamento de Capital Humano y Recursos Financieros depende de la Subdirección Administrativa y tiene a su cargo la oficina de Capital Humano en donde atienden las diferentes necesidades al personal de CICIMAR, la oficina de Recursos Financieros que ejerce, controla los recursos presupuestales y elabora los informes financieros, la Caja General que organiza y controla la realización de los pagos autorizados para la adquisición de bienes y servicios y, la Pagaduría, en donde se organiza y controla la realización de los pagos vía nómina del personal, estímulos, becas, entre otros.

Funciones:

- Detectar las necesidades de recursos humanos y financieros, que requiera el Centro.
- Elaborar el anteproyecto de presupuesto anual del Centro.
- Ejercer y controlar el presupuesto del Centro, conforme a las técnicas y disposiciones en vigor, así como elaborar los informes periódicos, financieros y presupuestales que en relación a dicho presupuesto se requieran.
- Recibir y controlar los ingresos que por diferentes conceptos capte el Centro.
- Realizar pagos autorizados en documentos o efectivo.

Áreas:

- Oficina de Recursos Financieros
- Pagaduría.
- Caja General.



2.3 SITUACIÓN ACTUAL EN LA GESTIÓN DE CONVOCATORIAS.

El CICIMAR-IPN, está ubicado en el estado de Baja California Sur, no de casualidad, sino por ser una ubicación geográfica estratégica que permite el acceso a distintos ecosistemas marinos, encaminado al estudio y manejo sustentable de los recursos marinos, esto facilita al desarrollo de la investigación del Centro ya que se tiene la oportunidad de crecimiento y captación de proyectos de investigación. CICIMAR-IPN trabaja en colaboración con diversos centros de investigaciones y universidades, en el estado, sus colaboradores más cercanos son el Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste (CIBNOR) y la Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS).

En el Centro existen seis líneas de investigación (Pesquerías y Maricultura Sustentable, Efecto del Cambio Climático en Ecosistemas Marinos, Gestión del Capital Natural, Ecología Marina con enfoque Ecosistémico, Oceanografía Ambiental de Costas y Océanos y Biotecnología Marina), por lo que diversas organizaciones nacionales e internacionales ofrecen convocatorias que se pueden formalizar en convenios y captar recursos. El ejercicio del presupuesto externo está orientado hacia instituciones como World Wide Fund for Nature (WWF), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), Fundación Produce A.C.; Integrating Multiple Demands on Coastal Zones with Emphasis on Aquatic Ecosystems and Fisheries (Incofish), Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).

Se estima que para el presente año cual año se cuente con aproximadamente 110 proyectos de investigación en operación, 70 con apoyo institucional y 40 con financiamiento de presupuesto externo, dirigidos al desarrollo de estrategias y mecanismos para determinar, explicar y pronosticar la variabilidad de los ecosistemas marinos del Pacífico Mexicano, con el fin de promover la conservación de su biodiversidad, el uso sustentable de los recursos marinos y el manejo de la

zona costera, cubriendo principalmente el noroeste de México: el Golfo de California, la Costa Occidental de la Península y el Pacífico Mexicano en general, donde se localizan las pesquerías de atún, sardina, abulón y langosta, así como se presentan eventos oceanográficos de interés mundial, se desarrolla pesca deportiva, además de observarse la presencia de mamíferos marinos.

Dado el prestigio de los investigadores del CICIMAR, dichas organizaciones se interesan en que los investigadores participen en las convocatorias, que ellas publican, con la finalidad de poder radicar apoyos económicos para la realización de los proyectos, sin embargo actualmente el centro no ha tenido éxito en el otorgamiento de recursos externos ya que de manera interna no se encuentra establecido un procesos sistemático que permita tanto al Departamento de Recursos Financieros como a los investigadores realizar las actividades correspondientes para acceder a los recursos de las convocatorias que se publican. Esta situación ha provocado la disminución de recursos para la investigación y como consecuencia el descontento por parte de los investigadores.

2.4 ÁMBITO Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN.

De acuerdo a las características del trabajo de tesis, la investigación contempló las áreas operativas, del CICIMAR, que intervienen en el proceso de convenios con dependencias externas, a saber:

- **Subdirección de Servicios e Integración Social**
 - ✓ Unidad Politécnica de Integración Social
- **Subdirección Administrativa**
 - ✓ Departamento de Capital Humano y Recursos Financieros
 - Caja General*
 - Oficina de Recursos Financieros*



✓ Departamento de Recursos Materiales

Oficina de Adquisiciones

Con la intención de integrar al plan de mejora las propuestas más adecuadas al planteamiento del problema, se recopiló y analizó la información aportada por los investigadores adscritos, considerados éstos como los clientes del proceso, durante el periodo comprendido de agosto 2013 a junio 2014. En virtud de que el área de estudio pertenece a una instancia de un órgano público, la relevancia de la normatividad y lineamientos existentes para los resultados de la investigación fueron de gran relevancia, así mismo las características propias de las convocatorias y de las organizaciones que las publican.

CAPÍTULO III.

ESQUEMA DE

INVESTIGACIÓN PARA LA

ELABORACIÓN DE UN

PLAN DE MEJORA

Capítulo III. Esquema de investigación para la elaboración de un plan de mejora

3.1 Elaboración de un Plan de Mejora

El propósito de este apartado es describir cada una de las etapas que se desarrollaron durante la investigación, la intención es ofrecer una visión clara y detallada de la metodología que dio origen a las actividades para llevar a cabo el análisis de los procesos y la medición de la satisfacción del cliente de la población objeto de estudio, basado en la Norma ISO 9001:2008, capítulo 8.

El presente estudio es una investigación de tipo descriptiva ya que comprende el registro y análisis de la realidad actual relacionada con el desempeño de los procesos y la satisfacción del usuario. Se aplica el método científico a nivel deductivo- inductivo como parte del seguimiento y medición del cliente se indagó a cerca de la percepción sobre la calidad del servicio que se ofrece, se consideran variables que permiten obtener el grado de satisfacción de los usuarios. De acuerdo a la naturaleza de la información se considera una investigación cuantitativa ya que se midió el grado de satisfacción de los usuarios, a través de encuestas dirigidas y aplicadas en un lugar y tiempo específico. (Anexo 1. Encuesta).

La información necesaria para llegar a los resultados de la investigación se estructura considerando tres variables específicas para encuestar a los 20 investigadores y la relacionada con la operación del proceso se basó en las actividades que actualmente se llevan a cabo en el Centro.

Tabla 3.1 Variables, modelo propio

Variables	Definición	Operacionalización
Tiempo	Es una magnitud física con la que medimos la duración o separación de	Excelente: requiere

	acontecimientos, sujetos a cambio, de los sistemas sujetos a observación; esto es, el período que transcurre entre el estado del sistema cuando éste presentaba un estado X y el instante en el que X registra una variación perceptible para un observador.	mejora continua Bueno: requiere mejora Regular: requiere mejora Malo: urge mejora
Actitud	Es la forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas. En este sentido, se puede decir que es su forma de ser o el comportamiento de actuar, también puede considerarse como cierta forma de motivación social -de carácter, por tanto, secundario, frente a la motivación biológica, de tipo primario- que impulsa y orienta la acción hacia determinados objetivos y metas	Excelente: requiere mejora continua Bueno: requiere mejora Regular: requiere mejora Malo: urge mejora
Aptitud	"facultad" (del latín aptus = capaz para), en psicología, es cualquier característica psicológica que permite pronosticar diferencias inter-individuales en situaciones futuras de aprendizaje. Carácter o conjunto de condiciones que hacen a una persona especialmente idónea para una función determinada.	Excelente: requiere mejora continua Bueno: requiere mejora Regular: requiere mejora Malo: urge mejora

En virtud de que la retroalimentación de los usuarios no es suficiente para hacer propuestas de mejora al servicio evaluado, se opta por revisar la operación del proceso en su diseño actual lo que implicó integrar a la investigación al personal que

intervienen en la realización del mismo, esto derivado del seguimiento y medición del proceso para el ejercicio del presupuesto externo, que permite la medición de la eficacia de los trabajadores en sus actividades, utilizando listas de verificación las cuales dan a conocer si el empleado realiza las actividades de acuerdo a los manuales de procedimiento, de tal forma se realiza una comparación entre el resultado de las encuestas y el resultado de las listas de verificación para detectar anomalías y así poder proponer mejoras.

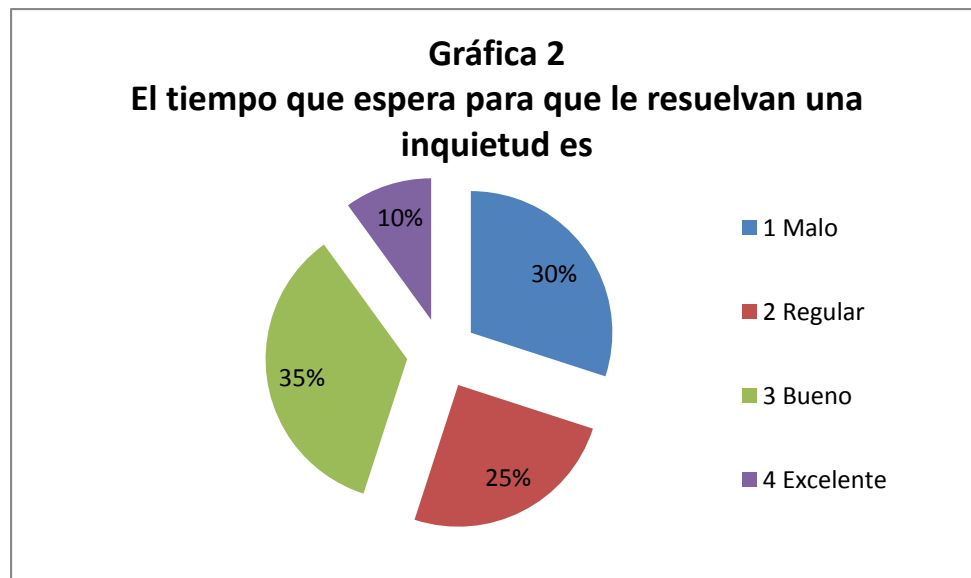
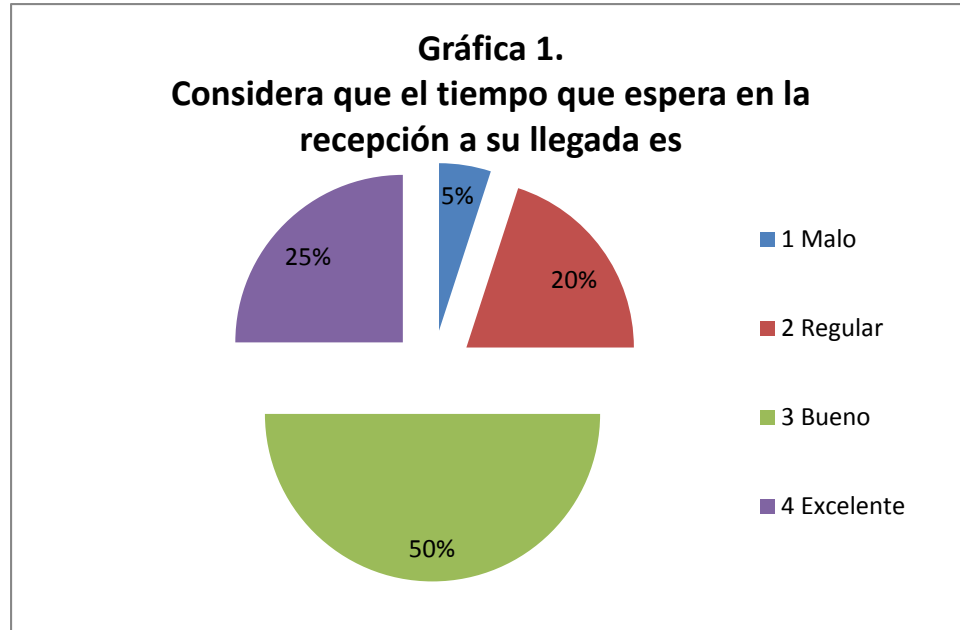
3.2 Aplicación de técnicas y herramientas

3.2.1 Recolección, organización y procesamiento de la información

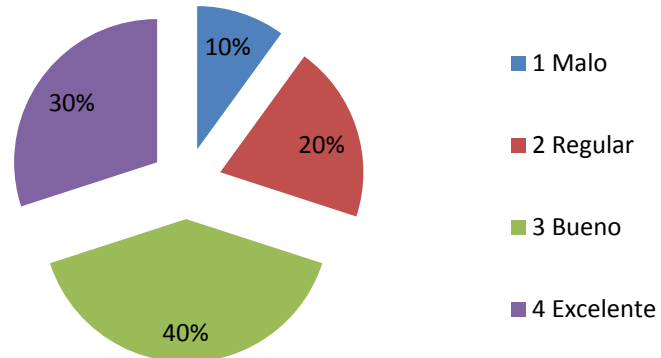
Los datos que arrojó la aplicación de la encuesta, se organizó en tablas para su mejor manejo, con los datos ya organizados se elaboraron gráficos para facilitar su interpretación. Las tablas y las gráficas se presentan por variable investigada y considerando los cuestionamientos que se plantearon respectivamente. (Ver anexo 1)

Tabla 3.2 Variable tiempo de espera

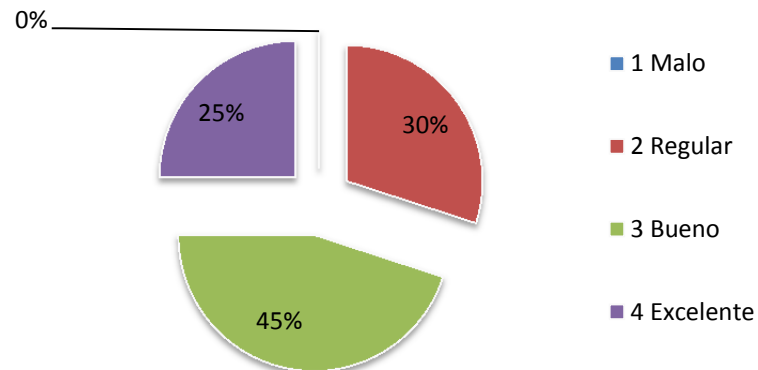
Tipo de respuesta	1 Malo	2 Regular	3 Bueno	4 Excelente	Total
Considera que el tiempo que espera en la recepción a su llegada es	1	4	10	5	20
El tiempo que espera para que le resuelvan una inquietud es	6	5	7	2	20
Se le proporcionó el servicio en el tiempo en que se le prometió hacerse	2	4	8	6	20
Considera que el horario de atención del servicio sea el adecuado	0	6	9	5	20
Le mantuvieron informado sobre los períodos de inicio, transcurso y fin del servicio.	5	5	7	3	20
Total tiempo de espera	17	31	37	15	100



Gráfica 3
Se le proporcionó el servicio en el tiempo en que se le prometió hacerse



Gráfica 4
Considera que el horario de atención del servicio sea el adecuado



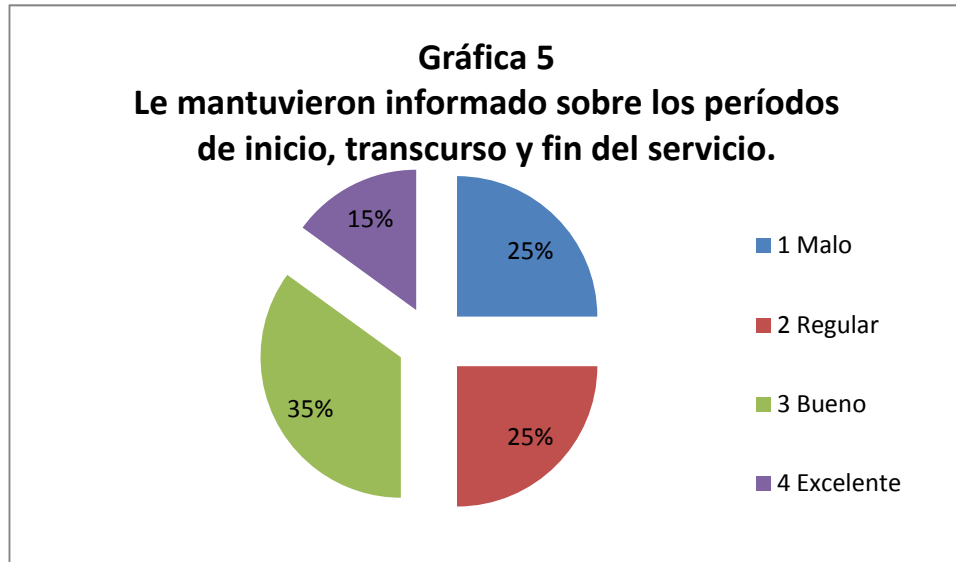
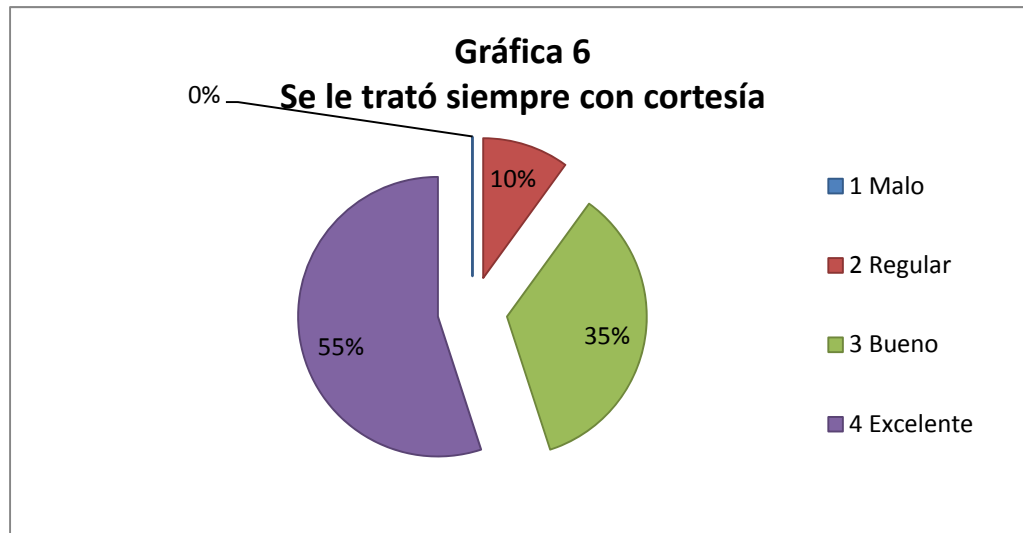


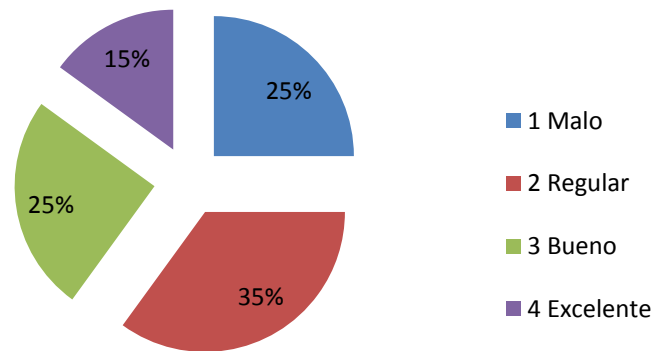
Tabla 3.3 Variable actitud

Actitud	1 Malo	2 Regular	3 Bueno	4 Excelente	Total
Se le trató siempre con cortesía	0	2	7	11	20
Recibió atención personalizada	0	3	6	11	20
El comportamiento demostrado de la persona que le atendió inspira confianza y seguridad.	5	7	5	3	20
En el área de convenios: Si tuvo problemas, dudas o inquietudes, se le mostró un sincero interés en resolverlos	4	7	5	4	20
En el área de recursos financieros: Si tuvo problemas, dudas o inquietudes, se le mostró un sincero interés en resolverlos	2	4	7	7	20
Total Actitud	11	23	30	36	100

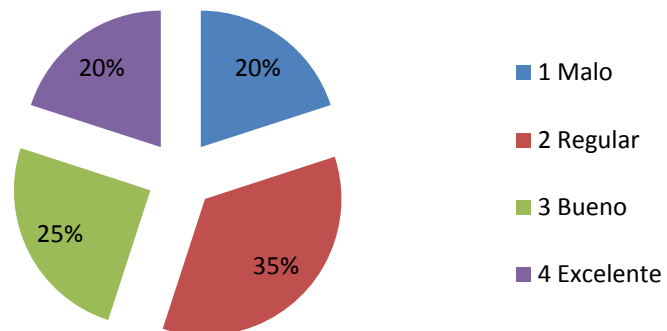
Variable actitud



Gráfica 8
El comportamiento demostrado de la persona que le atendió inspira confianza y seguridad.



Gráfica 9
En el área de convenios: Si tuvo problemas, dudas o inquietudes, se le mostró un sincero interés en resolverlos



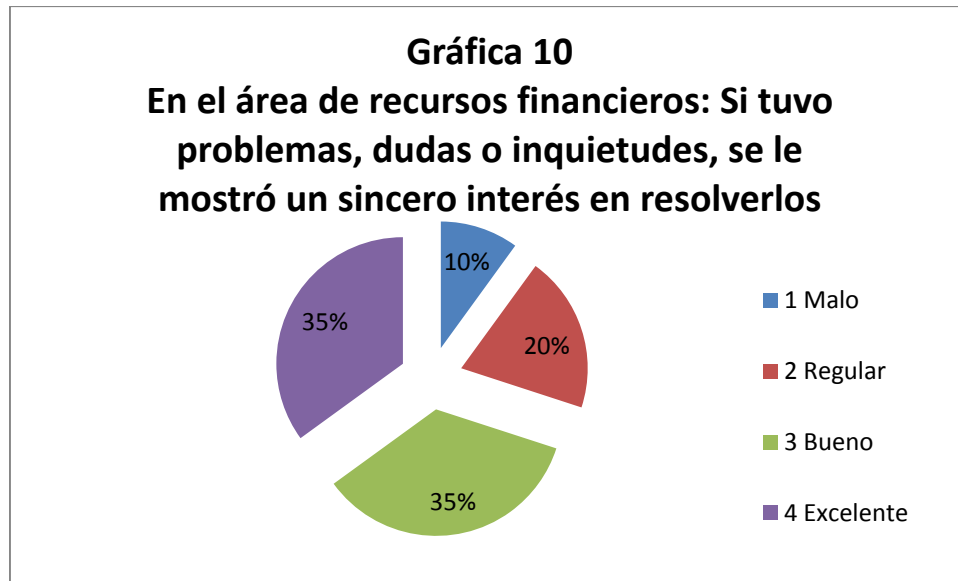
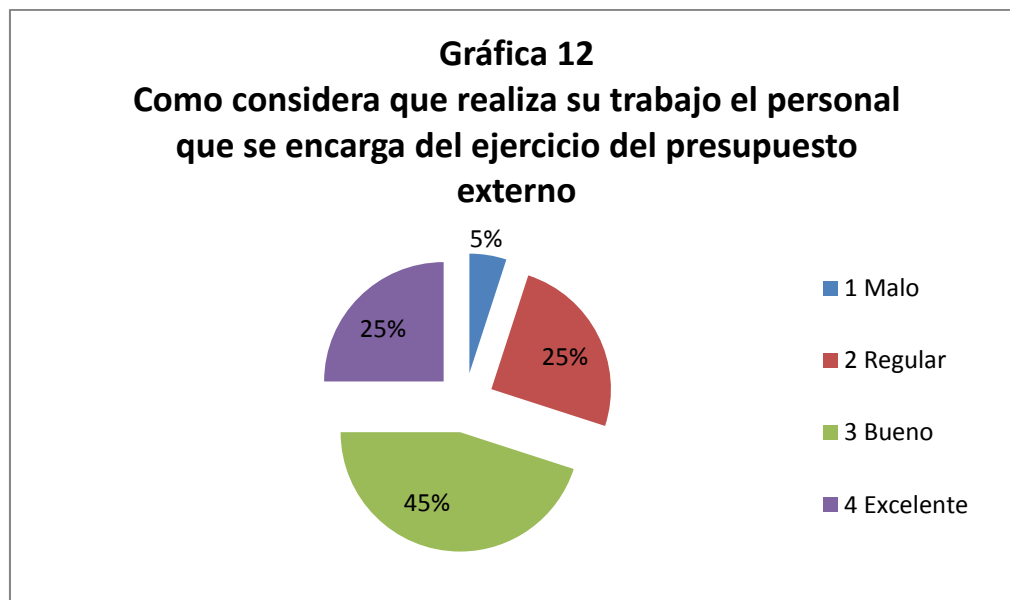
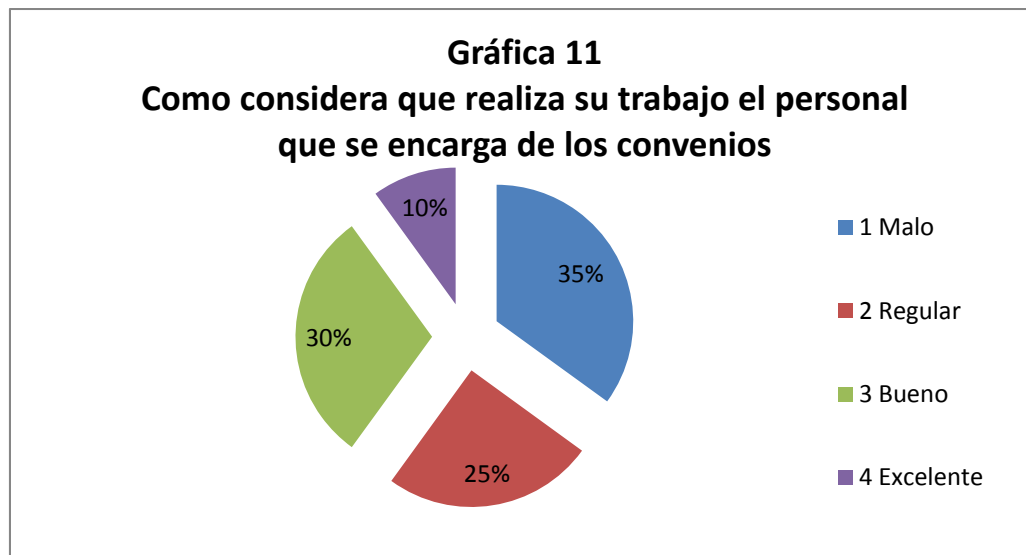


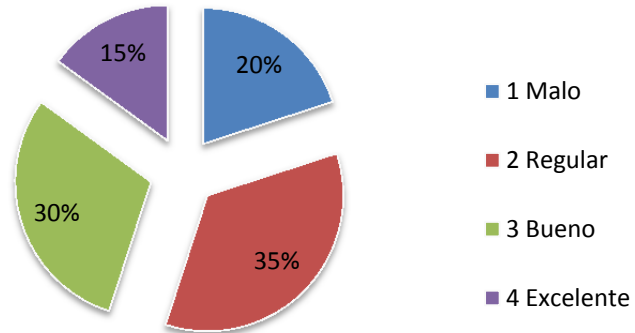
Tabla 3.4 Variable aptitud

Aptitud	1 Malo	2 Regular	3 Bueno	4 Excelente	Total
Como considera que realiza su trabajo el personal que se encarga de los convenios	7	5	6	2	20
Como considera que realiza su trabajo el personal que se encarga del ejercicio del presupuesto externo	1	5	9	5	20
Como califica la calidad del servicio del ejercicio del presupuesto externo	4	7	6	3	20
El personal que le atendió mostró conocimientos suficientes para responder sus preguntas	4	7	7	2	20
El personal toma en cuenta sus intereses	1	3	11	5	20
Total Aptitud	17	27	39	17	100

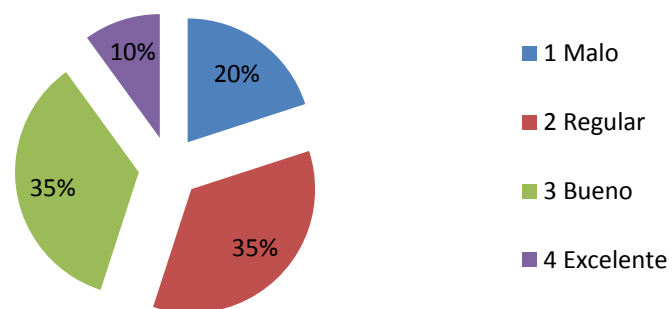
Variable aptitud



Gráfica 13
Como califica la calidad del servicio del ejercicio del presupuesto externo



Gráfica 14
El personal que le atendió mostró conocimientos suficientes para responder sus preguntas



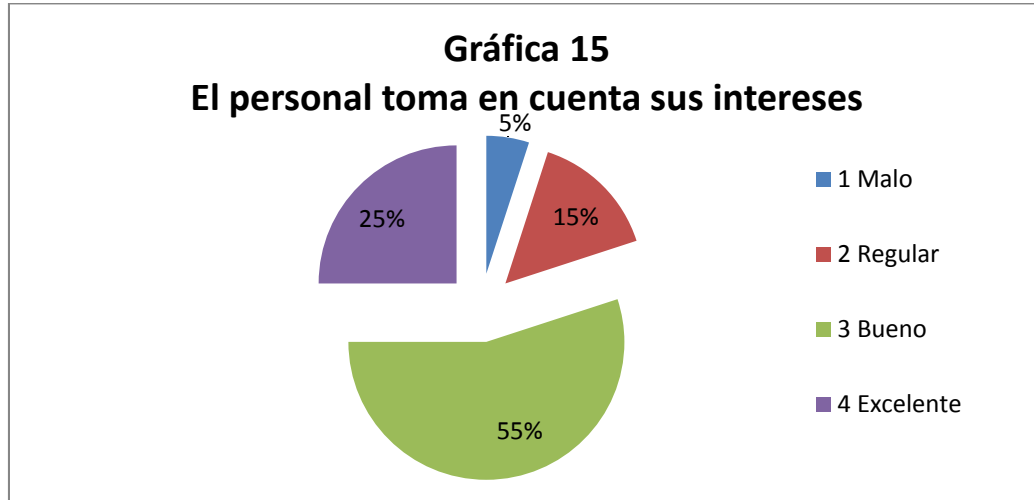
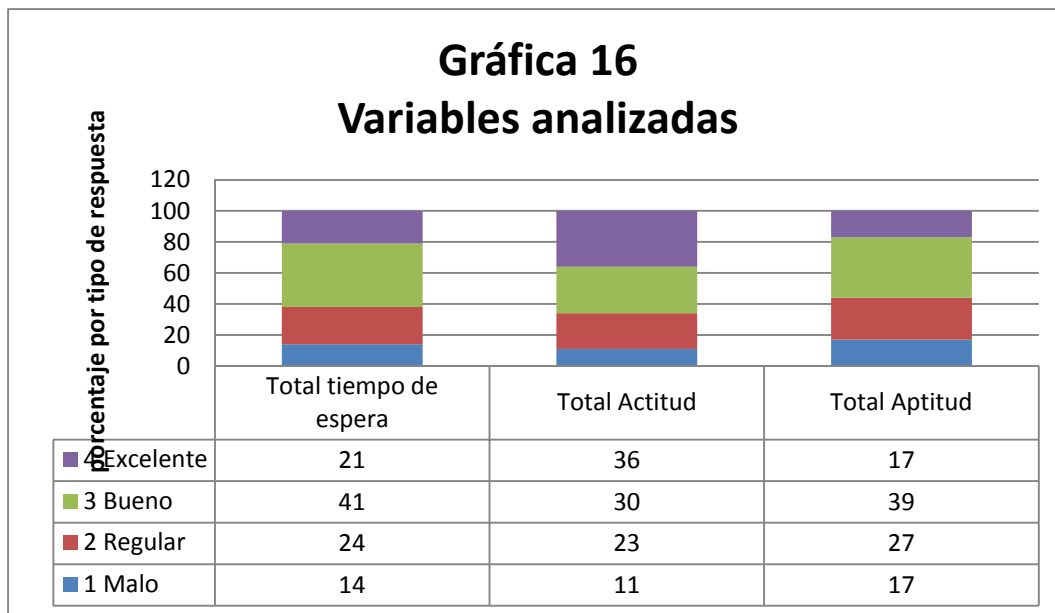
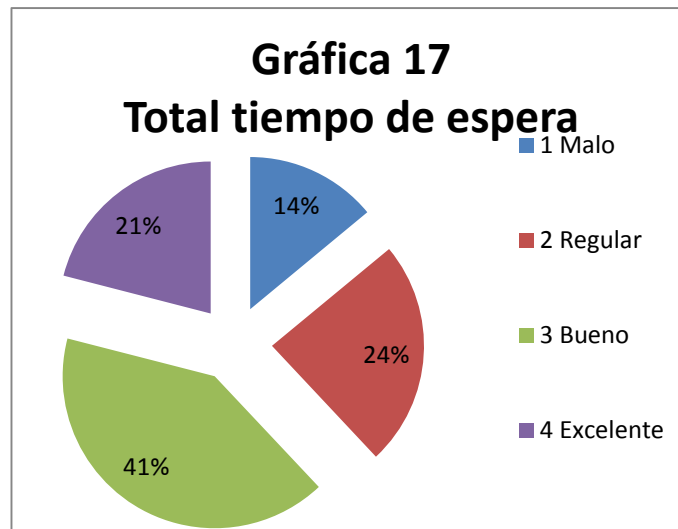


Tabla 3.5 Resumen de Variables

Variables	1 Malo	2 Regular	3 Bueno	4 Excelente	Total
Total tiempo de espera	14	24	41	21	100
Total Actitud	11	23	30	36	100
Total Aptitud	17	27	39	17	100

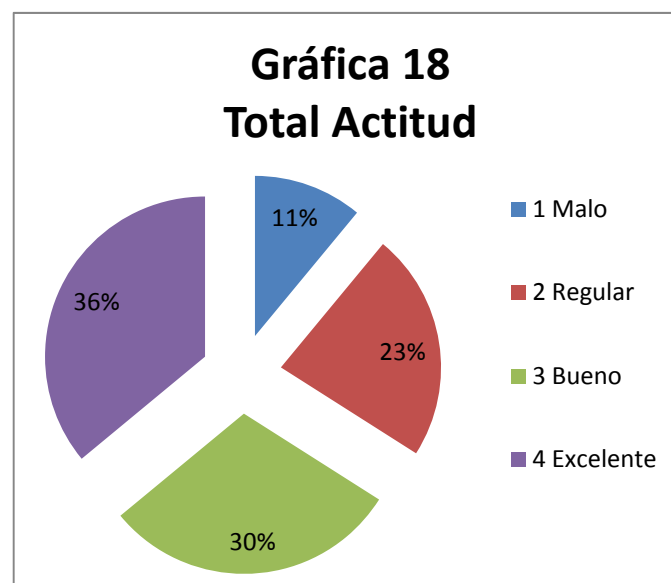




Variable tiempo de espera

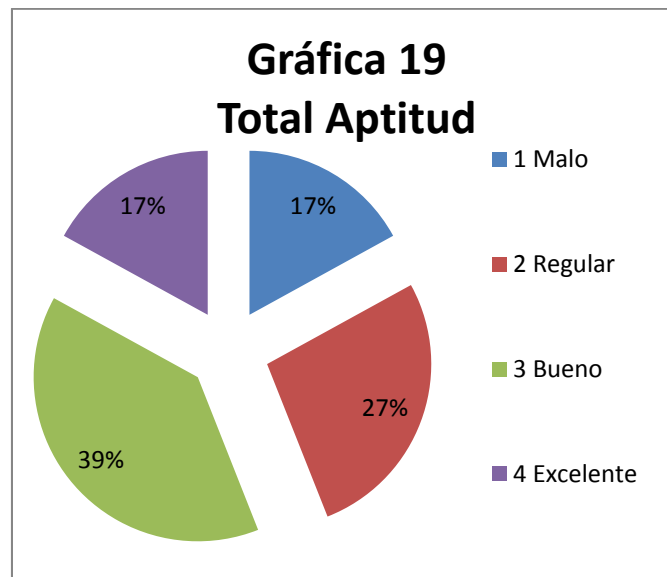
En términos generales el tiempo de espera es bueno, en virtud de que representa el 41% según la escala de medición, pero en relación al tiempo que esperan los investigadores para que le resuelvan una inquietud se considera malo.

Por otro lado externaron que no los mantuvieron informado sobre los periodos de inicio, transcurso y fin del servicio.



Variable actitud

En cuanto a actitud encontramos que el 36% dice que es excelente, sin embargo los investigadores consideran que el comportamiento que demuestra el personal que le atendió no les inspira confianza y seguridad, además perciben que en el área de convenios cuando tienen problemas, dudas o inquietudes, no demostraron sincero interés en resolverlos.



Variable aptitud

La variable aptitud en términos generales es buena, pero los investigadores opinan que el trabajo que realiza el personal encargada de convenios es malo, además que la calidad del servicio en términos generales no es buena. Por otro lado, el personal que les atendió no tiene los conocimientos suficientes para responder sus preguntas.

En las encuestas se incluyó el rubro de comentarios en el cual es de suma importancia ya que el 55% de los investigadores expresaron su sentir el cual lo se agruparon en las siguientes coincidencias:

Es claro que esta actividad no está funcionando muy bien y requiere una reestructuración. El tiempo de respuesta a las empresas es diferente (rápido) y el centro se debe adaptar a esos tiempos
Existe un problema muy serio en la eficiencia del instituto para resolver los asuntos de convenios y al parecer no existe voluntad para resolverlo
Mi respuesta es con respecto a CICIMAR, con apoyo externo pequeño, sin embargo, para proyectos externos con convenio es un verdadero lío y se pierde muchas oportunidades. Es algo que se debe modificar de forma drástica si queremos recibir apoyos externos y crecer en ese sentido.
El tiempo de espera pregunta 5, a lo mejor un poco más de comunicación sobre este asunto ya que muchas veces tenemos que preguntar para ser informado. Aptitud pregunta 1, el problema de los convenios es que la información y el trato no ha sido centralizado hay buena voluntad en apoyar pero las personas encargadas no se dedican solo a eso y de ahí viene el problema.
Necesitamos que se acelere el proceso y nos dejen hacer investigación.
Los investigadores necesitamos menos trámites burocráticos.
Tiene que existir una persona dedicada a convenios que esté preparada para asesorarnos
La atención y los tiempos con que atienden los trámites de los convenios en las oficinas centrales de la Cd. De México son regulares y en ocasiones malos.

Con base a estos comentarios fortalecieron las respuestas de las encuestas que nos ayudaron a establecer las acciones de mejora que se propondrán en el plan de mejora.

El proceso del ejercicio del presupuesto externo se integra por dos subprocesos: el subproceso de gestión de convenios y el subproceso del ejercicio de los recursos de convenios externos, para complementar la investigación en el proceso del ejercicio del presupuesto externo, se observaron las actividades en que se lleva a cabo la operación de los subprocesos antes mencionados, a través de las listas de verificación, observando el cumplimiento o no cumplimiento en las mismas; durante la observación se hacen anotaciones para identificar las oportunidades de mejora y posteriormente plantear propuestas.

Listas de verificación

Lista de verificación: Subproceso de Gestión de convenios				Fecha: Lunes a Viernes
				Horario: 8:00 a 15:00 hrs
No.	Actividades	SI	NO	Observaciones
1	Se detectan convocatorias disponibles		X	Los investigadores no pueden estar al pendiente de las convocatorias por lo que pueden perder oportunidad de participar en ellas.
2	El investigador le presenta al jefe académico la propuesta que tiene para que lo asesoren a cerca de la gestión de convenio.		X	El jefe académico no tiene asignada la función de asesoría y gestión de convenio, por lo que en algunas ocasiones no realiza la asesoría adecuada o suficiente. Los investigadores no están de acuerdo en que ellos tienen que lidiar con trámites burocráticos.
3	Requisitar los anexos técnicos y financieros, en los cuales se establecen los entregables, las fechas de ministración, etc.	X		Se deja al investigador para que tome decisiones respecto a la información de los anexos, no existe un responsable que revise el correcto llenado de los anexos, por lo que el trámite es susceptible de presentar errores.
4	Gestionar el convenio ante el IPN en áreas centrales según las necesidades de la organización otorgante del financiamiento y las características del proyecto.	X		El jefe académico no tiene asignada la función de gestión de convenio, sin embargo apoya al investigador para el trámite, no en todos los casos puede apoyar justificando que no es su trabajo. Los investigadores se quejan de que ellos realizan todo el trámite administrativos para gestionar el convenio.



Lista de verificación: Subproceso del ejercicio de los recursos de convenios externos				Fecha: Lunes a Viernes
				Horario: 8:00 a 15:00 hrs
No.	Actividades	SI	NO	Observaciones
5	Dar seguimiento al convenio en áreas centrales en la Secretaría de Investigación y Posgrado.		X	No existe designación para llevar a cabo esta actividad, como consecuencia el investigador se apoya en el jefe académico y solo recibe este cuando las actividades del jefe permite atenderla.
6	Formalización de convenio.	X		El convenio se formaliza cuando se obtienen las firmas de las autoridades de áreas centrales que son quienes revisan la conformación del expediente. El tiempo de respuesta está en función de la correcta integración del expediente, actualmente el tiempo promedio es de 10 días hábiles.

Lista de verificación: Subproceso del ejercicio de los recursos de convenios externos				Fecha: Lunes a Viernes Horario: 8:00 a 15:00 hrs
No.	Actividades	SI	NO	Observaciones
1	Se recibe convenio firmado con sus anexos.	X		La mayoría de las veces es el investigador (director técnico del proyecto) quien realiza este punto. La encargada en recursos financieros de los proyectos externos, debe leer el convenio y resaltar todas los puntos importantes para estar al pendiente de fechas, compromisos, etc.
2	Se apertura una cuenta específica en el banco para administrar el recurso de cada proyecto.	X		Invariablemente debe de ser una cuenta improductiva.
3	Se realiza la factura y se valida a través de un sistema denominado SIG@ contable.	X		En Recursos Financieros la encargada de los proyectos externos no cuenta con el contacto de la organización por falta de comunicación con la Subdirección de Servicios Educativos e Integración Social.
4	En áreas centrales verifican el proyecto para validarlo a través del sistema SIG@ contable y poder obtener los archivos pdf y xml de la factura.	X		En áreas centrales se tardan en la validación de las facturas, ya que en Recursos Financieros del IPN verifica ante la Secretaria de Investigación y Posgrado si el proyecto tiene número de registro.
5	Se manda la factura en archivo pdf y xml a las organizaciones nacionales e internacionales que corresponda.	X		
6	La organización una vez que tiene la factura deposita el recurso como se programó en el anexo financiero	X		Verificar que la institución cumpla con los tiempos establecidos.

Lista de verificación: Subproceso del ejercicio de los recursos de convenios externos				Fecha: Lunes a Viernes Horario: 8:00 a 15:00 hrs
No.	Actividades	SI	NO	Observaciones
7	Ejercer el recurso por parte del investigador.	X		Hay investigadores que se tardan en ejercer sus recursos y no toman en cuenta las fechas de entregables.
8	El investigador ejerce los recursos del convenio llevando a la Subdirección administrativa la solicitud de los gastos efectuados, gastos por comprobar o requisición de materiales, suministros, servicios, etc.	X		Los investigadores se molestan por tener que hacer estos trámites administrativos.
9	La Subdirección Administrativa le pasa al Departamento de Recursos Materiales y Servicios, ya sea el reembolso, la requisición o gasto por comprobar.	X		
10	El Departamento de Recursos Materiales y Servicios si es reembolso o gasto por comprobar lo turna a la oficina de Recursos financieros para pago, en caso de requisición lo turna a la oficina de adquisiciones para que proceda la compra.	X		
11	La oficina de adquisiciones pregunta a la oficina de recursos financieros si existe saldo en la partida que desean comprar para poder elaborar la compra.	X		Si en el momento no está la encargada del convenio externo en Recursos Financieros se para el proceso por falta de información.
12	Si existe recurso, se cotiza a proveedores y se hace un estudio de mercado para comprarle al más adecuado.	X		Se debe tomar en cuenta el que el investigador requiera porque muchas veces no es el más barato.
13	Se procede a la compra a través de un pedido (materiales, servicios, equipo) Si no existe recurso, se le avisa al investigador y no se elabora la compra y se para el proceso.	X		En lo que se refiere a equipo se tarda mucho este proceso ya que se turna al FIDEICOMISO en áreas centrales. Los investigadores se molestan porque el FIDEICOMISO se tarda en la compra de equipo, además que en el área de compras no requisitan bien los formatos.

Lista de verificación: Subproceso del ejercicio de los recursos de convenios externos				Fecha: Lunes a Viernes
				Horario: 8:00 a 15:00 hrs
No.	Actividades	SI	NO	Observaciones
14	Se turna el pedido al proveedor y entrega la factura electrónica y entrega de mercancía para darle entrada al almacén (menos servicios)	X		
15	Oficina de adquisiciones realiza el pedido, factura electrónica (con entrada del almacén) se turna a caja a que elabore el cheque y pague al proveedor.	X		
16	Caja turna a Recursos Financieros póliza, factura electrónica, de requisición y la pasa para archivo a Recursos financieros.	X		
17	Se va ejerciendo el recurso, como se pactó en el anexo técnico y financieros, se turnan a la organización para su revisión		X	
18	Si no hay observaciones se sigue ejerciendo el recurso, si existen observación se aclaran con la institución y siguen ejerciendo el recurso o se finiquita el proyecto de forma anticipada.	X		Hay organizaciones más flexibles que otras, al no ponerse de acuerdo pueden llegar al termino anticipado del convenio y se aplican las sanciones estipuladas en el propio convenio.
19	Elaborar el informe final.		X	Ejercido todo el recurso y cumpliendo con los informes parciales según los anexos técnicos y financieros.
20	Elaborar y firmar el informe de finiquito para cerrar el convenio.		X	No todas las instituciones requieren de informe finiquito y erróneamente en Recursos Financieros no se hacen.

3.2.2. Evaluación de resultados.

A continuación se muestra los aspectos concretos que emanaron de las encuestas y de la evaluación de los subprocesos sobre los cuales se pueden establecer las acciones de mejora tanto para cada variable en la retroalimentación del cliente como en la revisión de los subprocesos.

Retroalimentación del cliente

A continuación se describen la evaluación de las tres variables que se determina y ayudan a concluir las propuestas de mejora.

Tabla 3.6 Variable tiempo de espera

ASPECTO	OBSERVACIÓN	PROPUESTA
Espera en recepción	El tiempo que los investigadores esperan para ser atendidos por el personal responsable se encuentra dentro de los parámetros aceptados según la percepción de cada usuario encuestado.	Mantener la mejora continua.
Resolución inquietudes	Los investigadores no están de acuerdo con el tiempo que esperan para que les resuelvan una inquietud ya que tiene la percepción de que falta organización del personal.	Elaborar una agenda para poder organizar los tiempos tanto del personal como de los investigadores, de manera que tengan una cita previa para resolverles cualquier inquietud
Tiempo prometido	Los investigadores están de acuerdo con el tiempo en el que se prometió realizarse el servicio según la percepción de los encuestados.	Mantener la mejora continua.
Horario de servicio	Los investigadores consideran que el horario de atención del servicio es el adecuado ya que está dentro de su horario de trabajo y del horario de las instituciones.	Mantener la mejora continua.

ASPECTO	OBSERVACIÓN	PROPUESTA
Avance del proceso	Los investigadores manifiestan que no es eficiente la información que se les maneja sobre los periodos de inicio, transcurso y fin del servicio ya que se pierde la comunicación de la administración con los usuarios.	Establecer reuniones periódicas con los investigadores para que se mantengan informados del transcurso del ejercicio de sus proyectos.

Tabla 3.7 Variable actitud

ASPECTO	OBSERVACIÓN	PROPUESTA
Trato con cortesía	Los investigadores opinan que se les trata con cortesía según la percepción de cada usuario encuestado.	Mantener la mejora continua.
Atención personalizada	Se cuenta con atención personalizada por parte del personal a los investigadores.	Mantener la mejora continua.
Confianza y seguridad	Los investigadores opinan que el comportamiento que les demuestran el personal que le atendió y que debe de inspirar confianza y seguridad no está dentro del parámetro aceptado según la percepción de cada usuario encuestado.	<p>Crear conciencia de la pertinencia e importancia de las actividades y la forma en que éstas contribuyen a los objetivos de la calidad. Como:</p> <p>* Que los trabajadores conozcan sus funciones que se encuentran en los manuales de procedimientos.</p>
Intereses en el área de convenios	Los investigadores al tener problemas, dudas e inquietudes en el área de convenios no se les muestran un sincero interés en resolverlos, ya que no se tiene una persona encargada solo para convenios.	Contratar a una persona que se encargue de captar convocatorias y todo lo que se trate de gestión de convenios. Tener asignado personal que realice la función de detectar convocatorias, asesoría, seguimiento y todo lo referente a gestión de convenios.

ASPECTO	OBSERVACIÓN	PROPUESTA
Intereses en el área de recursos financieros	Los investigadores opinan que es buena la atención al tener problemas, dudas e inquietudes en el área de recursos financieros ya que demuestra un sincero interés en resolverlos.	Mantener la mejora continua.

Tabla 3.8 Variable aptitud

ASPECTO	OBSERVACIÓN	PROPUESTA
Trabajo del personal de convenios	Los investigadores consideran que el trabajo que realiza el personal que se encarga de los convenios esta fuera de los parámetros aceptados según la percepción de cada usuario encuestado.	Contar con un representante ante la Secretaria de Investigación y Posgrado que apoye en los trámites burocráticos en el IPN, ya que las distancias entre áreas centrales y el CICIMAR afecta.
Trabajo del personal encargado del ejercicio del presupuesto externo	Los investigadores consideran que el trabajo que realiza el personal que se encarga del ejercicio del presupuesto externo es el adecuado según los parámetros aceptados.	Mantener la mejora continua.
Calidad del servicio	La calidad del servicio del ejercicio del presupuesto externo esta fuera de los parámetros aceptados según la percepción de cada usuario encuestado.	Elaborar un programa anual de capacitación. Como: Realizar diagnóstico de necesidades de capacitación y calendarizar las requeridas.
Conocimientos suficientes	Los investigadores opinan que el personal que le atendió no mostró los conocimientos suficientes para responder sus preguntas.	Proporcionar adiestramiento a los empleados actuales y considerarlo como parte del proceso de reclutamiento y selección. Como: * Desarrollo de las actividades con asistencia del supervisor en el área operativa. * Incluir en el proceso de selección introducción al puesto.

ASPECTO	OBSERVACIÓN	PROPUESTA
Interés	Los investigadores consideran que el personal que toma en cuenta sus intereses es el adecuado según los parámetros aceptados.	Mantener la mejora continua.

Evaluación de procesos

El proceso del ejercicio del presupuesto externo se integra por dos subprocesos: el subproceso de gestión de convenios y el subproceso del ejercicio de los recursos de convenios externos, para complementar la investigación en el proceso del ejercicio del presupuesto externo, se observa la forma en que se lleva a cabo la operación de los subprocesos antes mencionados, a través de las listas de verificación, observando que se lleven a cabo de manera correcta o si existen anomalías en las mismas; durante la observación se hacen anotaciones para identificar las oportunidades de mejora y posteriormente plantear propuestas en el plan de mejora que se presenta en el Capítulo IV.

- ***Subproceso de Gestión de Convenios***

En este subproceso la actividad 1, 2 y 5 no se llevan a cabo, por no tener asignado personal que realice la función de detectar convocatorias, asesoría, seguimiento y lo referente a gestión de convenios, el investigador se apoya en el jefe académico, pero el jefe académico por sus propias actividades y no su función, solo en algunas ocasiones apoya a los investigadores.

Las actividad 3, 4 y 6 se realizan de manera parcial al requisitar los anexos técnicos y financieros del convenio, así como realizar toda la gestión hasta formalizar el convenio, son actividades que se realizan de manera parcial y depende de la correcta integración de los expedientes, los anexos bien elaborados, etc. La distancia de la Paz, B.C.S. a la Ciudad de México, DF., afecta de manera considerable a los centros foráneos, debido a que no se tiene ninguna representación en áreas centrales que ayude a si existe algún error, atenderlo inmediatamente.

- ***Subproceso de ejercicio de los recursos de convenios externos.***

Al analizar este subproceso se observa que la mayoría de las actividades se llevan a cabo con sus deficiencias pero están operando, de manera general existen algunos puntos a destacar: los investigadores no verifican los tiempos para el ejercicio del presupuesto, además por los trámites administrativos que se deben cumplir, por otro lado en la subdirección administrativa, tratándose propiamente de la compra y pago al proveedor existe dependencia de la oficina de recursos financieros para seguir el proceso, además que en la compra los investigadores aparte de buen precio exigen calidad en los productos por otro lado, es sumamente importante destacar que los compromisos estipulados en los convenios.

En relación a la compra de equipo los investigadores manifiestan inconformidad del Fideicomiso por la demora en atender sus requisiciones y que se lo atribuyan al área de compras por los formatos mal elaborados



En otra orden de ideas, algunas organizaciones son más flexibles unas que otras, algunas solicitan elaborar un informe final, otras un informe finiquito, y otras que no solicitan, no todas las instituciones requieren de dichos informes finales, así que en recursos financieros no los realiza sino hay una solicitud adelantada.

CAPÍTULO IV

PLAN DE MEJORA



Capítulo IV. Plan de Mejora

4.1 Introducción

El plan de mejora que se presenta como producto de esta tesis, busca ser un instrumento que sirva para llevar a cabo un proceso de cambio y construir una visión compartida de un compromiso institucional, para propiciar el desarrollo de acciones encaminadas a los resultados en la búsqueda a la mejora continua.

El presente documento tiene como objeto la mejora del ejercicio del presupuesto externo de CICIMAR-IPN. Para su elaboración se revisó la satisfacción del cliente a través de la medición de tres variables: tiempo de espera, aptitud y actitud, así mismo se verificó la operación de los procesos involucrados para determinar si las actividades agregan valor al resultado de los procesos. En resumen los datos generados por la medición de los factores fueron presentados en el capítulo 3. Una vez analizados los factores se llega a la conclusión de que el plan debe tener las características que se presenta en la tabla 4.1.

4.2 Informe ejecutivo del Plan de Mejora

El informe ejecutivo presenta en forma resumida las propuestas de acciones acompañadas de elementos necesarios para la ejecución de las mismas. El resumen pretende visualizar de manera rápida la estructura del plan y permite a simple vista identificar las acciones hacia las cuales el instituto deberá enfocar sus esfuerzos para encaminarse a mejorar el ejercicio del presupuesto externo.

Tabla 4.1 Informe ejecutivo del Plan de Mejora 1/2

INFORME EJECUTIVO DEL PLAN DE MEJORA											
Objetivo: Realizar un plan de mejora para el ejercicio del presupuesto externo en el CICIMAR-IPN, a través de la medición de la percepción que tienen los investigadores en cuanto a los tiempos, actitud y aptitud relacionados con el proceso que les presta el servicio.										Fecha: 2013-2015	
Aplicación: Aplica al proceso del ejercicio del presupuesto externo											
	No.	Acciones de mejora	Tarea de la propuesta	Prioridad			Plazo para la ejecución	Responsable de la tarea	Responsable del seguimiento	Valor del indicador al final del 1er año	
				Alto	Medio	Bajo				Valor actual	Valor esperado
Seguimiento y medición del cliente	1	Mejorar el tiempo que esperan los investigadores para que le resuelvan una inquietud	Elaborar una agenda para poder organizar los tiempos tanto de nosotros como de los investigadores, de manera que tengan una cita previa para resolverles cualquier inquietud		X		8 meses	Depto. De Capital Humano y Recursos Financieros	Subdirección Administrativa	10%	100%
	Variable Tiempo de espera	2	Mantener informado al investigador sobre los periodos de inicio, transcurso y fin del servicio.	Establecer reuniones periodicos con los investigadores para que se mantengan informados del transcurso de sus proyectos.		X		8 meses	Depto. De Capital Humano y Recursos Financieros	Subdirección Administrativa	15%
Variable Actitud	3	Incrementar la valoración del servicio por parte del investigador.	Crear conciencia de la pertinencia e importancia de las actividades y la forma en que éstas contribuyen a los objetivos de la calidad. Como: * Que los trabajadores conozcan sus funciones que se encuentran en los manuales de procedimientos.	X			14 meses	Depto. De Capital Humano y Recursos Financieros	Subdirección Administrativa	15%	80%
	4	Crear de un puesto clave en el area de convenios	Contratar a una persona que se encargue de captar convocatorias y todo lo que se trate de gestión de convenios. tener asignado personal que realice la función de detectar convocatorias, asesoría, seguimiento y todo lo referente a gestión de convenios.	X			12 meses	Departamento de Capital Humano y Recursos Financieros	Dirección	0	1
Variable Aptitud	5	Integrar los expedientes, requisitando correctamente los anexos de los convenios	Contar con un representante ante la Secretaria de Investigación y Posgrado que nos apoye ante los tramites burocraticos en el IPN, ya que las distancias entre areas centrales y el CICIMAR afecta.	X			12 meses	Depto. De Capital Humano y Recursos Financieros	Subdirección Administrativa/SSEIS	10%	100%
	6	Crear una cultura de la calidad del servicio	Elaborar un programa anual de capacitación. Como: Realizar diagnostico de necesidades de capacitación y calendarizar las requeridas.	X			14 meses	Depto. De Capital Humano y Recursos Financieros	Dirección	15%	80%
	7	Incrementar las competencias de los trabajadores para el desarrollo de las actividades	Proporcionar adiestramiento a los empleados actuales y considerarlo como parte del proceso de reclutamiento y selección. Como: * Desarrollo de las actividades con asistencia del supervisor en el área operativa. * Incluir en el proceso de selección introducción al puesto.	X			15 meses	Depto. De Capital Humano y Recursos Financieros	Subdirección Administrativa/SSEIS	10%	75%

Tabla 4.1 Informe ejecutivo del Plan de Mejora 2/2

INFORME EJECUTIVO DEL PLAN DE MEJORA											
Objetivo: Realizar un plan de mejora para el ejercicio del presupuesto externo en el CICIMAR-IPN, a través de la medición de la percepción que tienen los investigadores en cuanto a los tiempos, actitud y aptitud relacionados con el proceso que les presta el servicio.										Fecha: 2013-2015	
Aplicación: Aplica al proceso del ejercicio del presupuesto externo											
	No.	Acciones de mejora	Tarea de la propuesta	Prioridad			Plazo para la ejecución	Responsable de la tarea	Responsable del seguimiento	Valor del indicador al final del 1er año	
				Alto	Medio	Bajo				Valor actual	Valor esperado
Seguimiento y medición de los procesos	8	Disminuir los trámites administrativos	Sistematizar los procesos, es importante contar con una herramienta informática para que nos apoye en la administración de los recursos.	X			16 meses	Depto. De Capital Humano y Recursos Financieros	Subdirección Administrativa	25	17
	9	Requisitar correctamente los formatos del FIDEICOMISO	El FIDEICOMISO se demora en la compra, además que lo atribuyan a que en el área de compras no requisitan bien los formatos. realizar una lista de verificación de todo lo que tiene que contener la carpeta antes de mandarlo a áreas centrales para que el proceso no se detenga y no vayan errores que sehan pretextos de regresar el tramite.	X			8 meses	Depto. De Capital Humano y Recursos Financieros	Subdirección Administrativa	20%	100%
Subproceso del ejercicio de los recursos de convenios externos.	10	Unificar criterios de lo que debe de contener los proyectos.	Algunas organizaciones son más flexibles unas que otras, algunas solicitan elaborar un informe final, otras un informe finiquito, pero hay otras que no piden nada, no todas las instituciones requieren de dichos informes finales, así que en Recursos financieros no los realiza sino hay una solicitud adelantada.	X			8 meses	Depto. De Capital Humano y Recursos Financieros	Subdirección Administrativa	15%	100%
	11	Asegurar el funcionamiento de los controles establecidos.	Llevar a cabo la función de supervisión. Como: * Retomar los canales de comunicación establecidos. * Creación de conciencia sobre la importancia de la función de supervisión. * Desarrollo de competencias relacionada con la tarea de supervisión.	X			18 meses	Depto. De Capital Humano y Recursos Financieros	Subdirección Administrativa	20%	60%
Mejora Continua	12	Mejora continua.	Hacer mediciones periódicas en lo relacionado con la calidad de trabajo. * Encuestas de satisfacción. * Buzón de quejas y sugerencias * Evaluación del servicio.	X			Cada semestre	Depto. De Capital Humano y Recursos Financieros	Dirección	15%	75%

4.3 Descripción del Plan de Mejora

Con la finalidad de facilitar la interpretación e implementación del plan de mejora propuesto, se presenta una versión más detallada del mismo. El detalle se desarrolla a partir de las variables y los procesos revisados.

Plan de mejora para el ejercicio del presupuesto externo en CICIMAR-IPN

Satisfacción del cliente:

Objetivo 1: Cumplir con los tiempos pactados con los investigadores.

Propuesta: mantener una agenda donde se registren la fecha de recepción de cada trámite y agendar citas posteriores hasta la conclusión del trámite, asegurándose de que el investigador interesado conozca este seguimiento, para ello es conveniente que la agenda sea firmada de conformidad por el interesado y el responsable del trámite, de tal forma que se lleven a cabo reuniones de conformidad con lo establecido en la agenda.

Recursos requeridos: los insumos para atender estas acciones se consideran los que comúnmente se consumen y se asignan a estas tareas, por lo tanto la implementación no implica necesidad de recursos.

Objetivo 2: incrementar la percepción de mayor satisfacción en los investigadores.

Propuesta: asegurarse de que los involucrados en la prestación del servicio están conscientes del impacto de sus acciones en los resultados, así mismo, que los investigadores conozcan a quienes les corresponde atender cada parte del servicio ya que de esta manera también se involucran y crean conciencia de lo que implica el satisfacer sus pedimentos. Es importante que las actividades requeridas por el proceso sean atendidas con personal suficiente y pertinente.

Recursos requeridos: que existan en los lugares de uso los manuales de procedimientos y se complemente el personal para atender las actividades, por lo menos con una plaza más.

Objetivo 3: Propiciar que el personal cuente con las competencias requeridas para asegurar el logro de los objetivos.

Propuesta: elaborar un diagnóstico de las necesidades de capacitación para proporcionar el entrenamiento adecuado a los empleados actuales, así como considerarlo como parte del proceso de reclutamiento y selección. Es necesario contar con una representación en México para que apoye en trámites administrativos.

Recursos requeridos: gestionar ante áreas centrales un representante de los centros de investigación, así mismo elaborar un programa anual de capacitación para recalendarizar las requeridas.

Medición de los procesos:

No.01 Subproceso de Gestión de Convenios:

Objetivo 4: Disminuir los trámites administrativos requisitándolos correctamente.

Propuesta: Contar con una herramienta informática para que nos apoye en la administración de los recursos, en donde los investigadores observen en qué paso va su trámite sin necesidad de preguntar, si hay algún rechazo que aparezca el motivo y como lo puede subsanar. Además, se deben de tener listas de verificación para los diversos formatos que se tienen que requisitar en áreas centrales para la compra de equipo, ya que son muy variados y se pierde el control.

Recursos requeridos: gestionar ante el área de informática del Centro, la realización del software necesario, ya que se cuenta con el personal capacitado para hacerlo, y para que orienten tanto a los investigadores como al personal que maneje dicho sistema.



No.02 Subproceso del ejercicio de los recursos de convenios externos:

Objetivo 5: Eficientar el ejercicio del presupuesto externo para captar más recursos.

Propuesta: Unificar criterios de lo que debe de contener los expedientes y archivos de los proyectos externos, capacitar al personal y establecer controles para llevar a cabo la función de supervisión, retomando canales de comunicación, creando conciencia sobre la importancia de la función de supervisión y desarrollando competencias relacionada con la tarea de supervisión.

Recursos requeridos: los insumos para atender estas acciones se consideran los que comúnmente se consumen y se asignan a estas tareas, por lo tanto la implementación no implica necesidad de recursos.

Objetivo 6: Sostener una educación de mejora continua.

Propuesta: Hacer mediciones periódicas en lo relacionado con la calidad de trabajo, como encuestas de satisfacción, buzón de quejas y sugerencias y evaluación del servicio.

Recursos requeridos: capacitar al personal para poder elaborar los trabajos relacionados con la aplicación de herramientas que permitan lograr la mejora continua.

4.4 Indicadores

Para mejorar la gestión relacionadas con los aspectos de satisfacción al cliente y medición de procesos, es necesario contar con indicadores que funcionen como mecanismos de control, durante y al final de las operaciones con la finalidad de ayudar a mantener un mayor control.

Indicador 01 Tiempo que esperan los investigadores para que le resuelvan una inquietud = $(\text{No. de encuestas en el tiempo que espera para que le resuelvan una inquietud es excelente} / \text{No. De encuestas aplicadas}) \times 100$



Indicador 02 Informar al investigador sobre los periodos de inicio, transcurso y fin del servicio = $(\text{No. de encuestas en donde es excelente que al investigador le mantuvieron informado sobre los períodos de inicio, transcurso y fin del servicio} / \text{No. De encuestas aplicadas}) \times 100$.

Indicador 03 Valoración del servicio por parte del investigador = $(\text{No. de encuestas donde el comportamiento de la persona que le atendió inspira confianza y seguridad es excelente} / \text{No. De encuestas aplicadas}) \times 100$.

Indicador 04 Puesto clave en el área de convenios = $(\text{No. de personas en el área de convenios} / \text{No. de personas necesarias en el área de convenios})$.

Indicador 05 Integrar los expedientes, requisitando correctamente los anexos de los convenios = $(\text{No. de encuestas en el que considera que realiza el personal que se encarga de los convenios realiza su trabajo de manera excelente} / \text{No. de encuestas aplicadas}) \times 100$.

Indicador 06 Cultura de la calidad del servicio = $(\text{No. de encuestas en el que califica como excelente la calidad del servicio} / \text{No. de encuestas aplicadas}) \times 100$.

Indicador 07 Competencias de los trabajadores para el desarrollo de las actividades = $(\text{No. de encuestas en el que las competencias de los trabajadores para el desarrollo de las actividades es excelente} / \text{No. de encuestas aplicadas}) \times 100$.



Indicador 08 Trámites administrativos = (No. de trámites administrativos/Total de trámites administrativos necesarios).

Indicador 09 Requisitar correctamente los formatos del FIDEICOMISO= (No. de formatos enviados al FIDEICOMISO/No. de formatos rechazados por el FIDEICOMISO) X 100.

Indicador 10 Unificar criterios de lo que debe de contener los proyectos = (No. de convenios concretados/No. de convocatorias publicadas) X 100.

Indicador 11 Asegurar el funcionamiento de los controles establecidos = (Total de controles establecidos/Total de controles funcionando) X 100.

Indicador 12 Mejora continua = (No. de clientes satisfechos / No. de encuestas aplicadas) X 100.

Una vez que el instituto se decida a llevar a cabo la implementación del plan es conveniente que asegure la provisión de los recursos establecidos en el mismo ya que estos se consideran un factor esencial en el logro de los resultados. Si el Centro interdisciplinario de ciencias marinas toma en cuenta las propuestas planteadas tendrá la posibilidad de mejorar y con ello incrementar la posibilidad de satisfacer a sus clientes. En el capítulo 5 se presentan algunas consideraciones para asegurar el mejor resultado en la implementación del plan.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y

RECOMENDACIONES

Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

Este proyecto de tesis se elaboró tomando como referencia el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación elaborados previamente a la recopilación, análisis e interpretación de los datos y basada en todos estos aspectos se puede destacar las siguientes conclusiones:

El objetivo general y los objetivos específicos se han cumplido al realizar el plan de mejora del ejercicio del presupuesto externo de CICIMAR-IPN y tomando en consideración que este proyecto es de carácter propositivo, del CICIMAR-IPN, dependerá su implementación y evaluación correspondiente.

Con base en el estudio realizado se determina que la hipótesis planteada se cumple, por lo tanto se confirma que al implementarse el plan de mejora para el ejercicio del presupuesto externo de CICIMAR-IPN, mejorara los procesos y se encamina al aseguramiento de la calidad y satisfacción al cliente.

5.1 Recomendaciones

De acuerdo a los resultados obtenidos, se determina que el ejercicio del presupuesto externo debe mejorar en lo relacionado a los tiempos de atención referentes al servicio que se les otorga a los investigadores, ya que ellos perciben que no se les dedica el tiempo suficiente para hacer sus gestiones. por otra parte es necesario crear conciencia entre el personal que desarrolla las actividades relacionadas con el proceso para que se comprometan a adoptar una actitud de servicio con enfoque al cliente. Contar con los procesos definidos y la suficiencia de personal para atender el proceso se considera de vital importancia.



Realizar la difusión del Plan tanto hacia el interior del centro como a su contexto inmediato. Establecer estándares de las modificaciones a realizar en los procesos
Coordinar el ejercicio del presupuesto externo con procesos relacionados de manera o indirecta. Evaluar y medir el resultado de las acciones implementadas para asegurar los resultados esperados. Si se desea continuar en un proceso de mejora deberá hacerse de manera periódica revisiones a la operatividad de los procesos involucrados.

BIBLIOGRAFÍA



Bibliografía

- Alexander Servat Alberto G, Mejora Continua y Acción Correctiva, México, Pearson, Prentice Hall, 2002.
- Camisón Cesar, F. González Tomas, Cruz Sonia / Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas, Pearson Educación, México, 2007.
- Certo, Samuel C., Administración Moderna, Bogotá D.C. Pearson Educación de Colombia Ltda., 2001.
- Deming W. E. "Quality, productivity and competitive position". Universidad de Cambridge, EE.UU. 1982.
- Feigenbaum A.V. "Total Quality Control", Ed. Mc Graw Hill, EE.UU. Cuarta Edición, 1990.
- Gutiérrez Pulido Humberto, Calidad Total y Productividad, Mexico, McGraw Hill, 2005.
- James R. Evans, William Lindsay. "Administración y Control de la Calidad". Ed. International Thomson Editores, Cuarta Edición, México.
- Juran J. M. "Manual de Control de la Calidad", Ed. Mc Graw Hill, Interamericana de España S.A, España, Cuarta Edición, 1993.
- Norma Internacional ISO 9001: 2008. Sistema de Gestión de la Calidad-Requisitos.



- Robbins Stephen P. / DeCenzo David A., Supervision, México, Pearson, Prentice Hall, 2008.
- Robbins Stephen P. / La Administración en el Mundo de Hoy, México, Pearson Prentice Hall, 1998.

ANEXOS

ANEXO 1

Encuesta

El motivo de la realización de esta encuesta es para obtener información acerca de lo que usted percibe en cuanto al **ejercicio del presupuesto externo**. Las respuestas serán de carácter confidencial y se utilizarán para fines académicos.

De ante mano agradecemos su participación.

Instrucciones: Marque la casilla del número que considere conveniente, teniendo en cuenta la siguiente escala:

1 Malo 2 Regular 3 Bueno 4 Excelente

Tiempo de espera	1	2	3	4
1. Considera que el tiempo que espera en la recepción a su llegada es	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. El tiempo que espera para que le resuelvan una inquietud referente a convenios es	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Se le proporcionó el servicio en el tiempo en que se le prometió hacerse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Considera que el horario de atención del servicio sea el adecuado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Le mantuvieron informado sobre los períodos de inicio, transcurso y fin del servicio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Actitud	1	2	3	4
1. Se le trató siempre con cortesía.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Recibió atención personalizada en cuanto a la elaboración de un convenio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. El comportamiento demostrado de la persona que se encarga de los convenios le atendió inspira confianza y seguridad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. En el área de convenios: si tuvo problemas, dudas o inquietudes, se le mostró un sincero interés en resolverlos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. En el área de recursos financieros: si tuvo problemas, dudas o inquietudes, se le mostró un sincero interés en resolverlos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aptitud	1	2	3	4
1. Como considera que realiza su trabajo el personal que se encarga de los convenios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Como considera que realiza su trabajo el personal que se encarga del ejercicio del presupuesto externo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Como califica la calidad del servicio del ejercicio del presupuesto externo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. El personal que le atendió mostró conocimientos suficientes para responder sus preguntas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. El personal toma en cuenta sus intereses	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si desea agregar algún comentario, el siguiente espacio le servirá para tal propósito:

¡GRACIAS POR CONTESTAR ESTA ENCUESTA!

ANEXO 2

Normatividad Institucional.

La normatividad institucional es sumamente importante para CICIMAR-IPN, ya que necesitamos cumplir con los requisitos de legalidad que establece el marco jurídico y administrativo aplicable para el Instituto, dicha normatividad específica permita el óptimo funcionamiento de los recursos, trámites administrativos, gestiones, personal que interviene y los usuarios o estudiantes que acceden a dichos servicios. A continuación se describe la normatividad en la que se debe sujetar este trabajo de investigación:

LEY ORGANICA DEL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

CAPITULO I

Naturaleza, Finalidades y Atribuciones

ARTÍCULO 1.- El Instituto Politécnico Nacional es la institución educativa del Estado creada para consolidar, a través de la educación, la Independencia Económica, Científica, Tecnológica, Cultural y Política para alcanzar el progreso social de la Nación, de acuerdo con los objetivos Históricos de la Revolución Mexicana, contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

ARTÍCULO 2.- El Instituto Politécnico Nacional es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, cuya orientación general corresponde al Estado; con domicilio en el Distrito Federal y representaciones en las Entidades de la República donde funcionen Escuelas, centros y unidades de Enseñanza y de Investigación que dependan del mismo.

ARTICULO 4.- Para el cumplimiento de sus finalidades, el Instituto Politécnico Nacional tendrá las siguientes atribuciones:

XVII.- Promover el intercambio científico, tecnológico y cultural con instituciones educativas y organismos nacionales, extranjeros e internacionales.

REGLAMENTO INTERNO DE IPN

Artículo 2. El Instituto Politécnico Nacional es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, con personalidad jurídica y patrimonio propios, encargado de contribuir, a través de la educación, a consolidar la independencia económica, científica, tecnológica, cultural y política para alcanzar el progreso social de la Nación de acuerdo con el principio de libertad académica y con la filosofía social que consagra la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, particularmente en su artículo 3º .

GUÍA NORMATIVA PARA LA FORMULACIÓN, COTEJO, REVISIÓN, APROBACIÓN, REGISTRO Y RESGUARDO DE CONVENIOS Y CONTRATOS

DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD CONSULTA Y DICTAMINACIÓN

DIVISIÓN DE ANÁLISIS Y CONTROL NORMATIVO

I. OBJETIVO:

Proporcionar a las diversas Escuelas, Centros, Unidades Académicas y Administrativas del IPN una Guía Metodológica para la Formulación, Cotejo, Revisión, Aprobación, Registro y Resguardo de Convenios y Contratos, con la finalidad de brindar certeza jurídica, que tengan plena validez y surtan sus efectos.

LINEAMIENTOS DE CARÁCTER INTERNO PARA EL CONTROL Y EJERCICIO DEL PRESUPUESTO 2014

Con el fin de dar cumplimiento a las disposiciones presupuestales en materia de gasto, y con la finalidad de contar con un instrumento normativo que permita llevar

el control y ejercicio del presupuesto federal asignado al Instituto Politécnico Nacional y de conformidad con lo previsto en el artículo 25 fracciones V, VI y VII del Reglamento Orgánico del IPN , La Secretaría de Administración tiene a bien expedir los LINEAMIENTOS DE CARÁCTER INTERNO PARA EL CONTROL Y EJERCICIO DEL PRESUPUESTO 2014.

Por lo que de conformidad con lo previsto en el artículo 25, fracciones V, VI y VII del Reglamento Orgánico del IPN, la Secretaría de Administración tiene a bien expedir los presentes Lineamientos.

Ejercicio del presupuesto

Corresponde a las Dependencias Politécnicas verificar los requisitos que deben cumplir los documentos comprobatorios para el ejercicio del presupuesto federal y para la comprobación de los recursos autogenerados, ya que deben contener lo estipulado en los Artículos 29 A del CFF, Artículo 32 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado y demás disposiciones aplicables, por lo que se deben considerar los siguientes puntos:

A partir del 1 de enero del 2014 será obligatorio el uso del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) para todos los contribuyentes.

Como facilidad para las personas físicas que en el último ejercicio haya declarado tuvieron ingresos iguales o menores a 500 mil pesos y emitieron comprobantes impresos CBB o CFD, podrán seguir facturando bajo estos esquemas hasta el 31 de marzo de 2014, siempre y cuando a partir del 1 de abril migren al esquema de facturación electrónica CFDI.

Asimismo deben verificar lo siguiente:

- a) Que el proveedor les envíe vía correo electrónico los archivos PDF y XLM.
- b) Verificar en la página del SAT la validez del comprobante.

c) Imprimir el resultado de la verificación realizada en la página del SAT.

Dicha consulta podrá realizarse a través de la página del SAT: <https://verificacfdi.facturacionelectronica.sat.gob.mx>

Fundamento Legal: Art. 29, tercer párrafo del CFF vigente.

Las facturas deben contener el domicilio fiscal y R.F.C. del Instituto Politécnico Nacional los comprobantes ya mencionados deberán contener las siguientes leyendas:

a) Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI)

"Este comprobante es una representación impresa de un CFDI"

Cabe señalar que de acuerdo a la Resolución Miscelánea Fiscal para 2013, publicada en el D.O.F. el 28 de diciembre de 2012, Regla 1.2.7.1.5 no será necesario incorporar a los comprobantes los siguientes requisitos:

a) Régimen fiscal en que tributen

b) Número de cuenta predial del inmueble de que se trate

c) Forma en que se realizó el pago y últimos cuatro dígitos del número de cuenta o tarjeta correspondiente.

Así mismo, en la Resolución Miscelánea Fiscal para 2014, publicada en el D.O.F. el 30 de diciembre de 2013, Regla 1.2.7.1.1 indica que para los efectos de los Artículos 28, fracción 1 primer párrafo y Artículo 30, cuarto párrafo del CCF, los contribuyentes que emitan y reciban CFDI, deberán almacenarlos en medio magnéticos, ópticos o de cualquier otra tecnología, en sus formatos electrónicos XLM. Dicho resguardo será en el Sistema Institucional de Gestión Administrativa (SIG@ Financiero).

La Regla 1.2.7.1.5. señala que para los efectos del Artículo 29-A, fracción IV, segundo párrafo del CCF, cuando no se cuente con la clave en el Registro Federal

de Contribuyentes, se consignará la clave genérica en el RFC:XAXX010101000 y cuando se trate de operaciones efectuadas con residentes en el extranjero, que no se encuentren inscritos en el RFC, se señalará la clave genérica en el RFC:XEXX0101000.

La Regla 1.4.1.3 marca que para los efectos del artículo 3, tercer párrafo de la Ley del IVA, la Federación y sus Organismos Descentralizados, no estarán a lo previsto por el citado artículo, por las erogaciones que efectúen por concepto de adquisición de bienes o prestación de servicios, siempre que el monto del precio o de la contraprestación pactada no rebase la cantidad de \$2,000.00, no así tratándose de los servicios personales independientes y de autotransporte terrestre de bienes.

En lo que respecta al Impuesto al Valor Agregado para el ejercicio 2014 la tasa aplicable se generaliza en 16%.

Los documentos comprobatorios y justificativos que amparen la OP de recursos federales y autogenerados autorizados, además de reunir los requisitos establecidos en las disposiciones fiscales, deben cumplir con los siguientes requerimientos administrativos:

- Contener firmas autógrafas del Titular de la Dependencia Politécnica de forma mancomunada con el responsable Administrativo (Subdirector Administrativo, Coordinador Administrativo o Jefe de Servicios Administrativos), según sea el caso. Esto en la factura impresa del archivo PDF.
- Para el caso de documentos que el tamaño sea menor a tamaño carta, los mismos serán adheridos con pegamento en hojas recicladas tamaño carta y con el sello de la unidad cubriendo una parte del comprobante.
- Contener la leyenda "*RECIBÍ DE CONFORMIDAD LOS EFECTOS*", además el nombre, cargo, R.F.C., firma autógrafa de quien recibe el

bien y/o servicio y Visto Bueno del Titular de la Dependencia Politécnica.

- Sello de la Dependencia Politécnica.
- La documentación comprobatoria que ampara las erogaciones realizadas por las Dependencias Politécnicas con recursos federales y autogenerados, debe contener folio consecutivo (documento de referencia) que permita identificar el número de comprobantes que soportan las órdenes de pago y el control de los mismos, siendo este de carácter interno.

Será responsabilidad del Titular de la Dependencia Politécnica establecer los mecanismos de control interno con el fin de que los documentos comprobatorios y justificativos cumplan con los requisitos fiscales y administrativos señalados y verificar la validez y legalidad de todos los documentos relacionados en la OP.

Tratándose de pagos a personas físicas, se debe dar cumplimiento a lo establecido en los artículos: 3 párrafo 111 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado (Retención de IVA a proveedores personas físicas), Artículo 1^o último párrafo y Artículo 3 fracción 1 del Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado (Retención de las 2/3 partes de IVA por servicios profesionales, arrendamiento y el 4% de servicios de autotransporte terrestre de bienes) y retención del 10% del Impuesto Sobre la Renta por servicios profesionales y arrendamiento. Artículos 106 y 116 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta. Dichos cálculos se efectuarán en el simulador de cálculo de impuestos que se encuentra en el SIG@.

La Dirección de Recursos Financieros es la encargada de efectuar el redondeo de las cantidades de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 del CFF, que a continuación se cita ". Para efectuar su pago ante la TESOFE, el monto se ajustará para que las que contengan cantidades que incluyan de 1 a 50 centavos se ajusten a la unidad del peso inmediata anterior y las que contengan cantidades

de 51 a 99 centavos, se ajusten a la unidad del peso inmediata superior", por lo que las Dependencias Politécnicas deberán generar las órdenes de pago a nombre de la TESOFE con pesos y centavos (sin redondeos).

Para efectos de la retención del IVA en la adquisición de bienes y servicios a personas físicas se estará en lo previsto en la regla 1.4.1.3 de la Resolución Miscelánea Fiscal del año 2014, donde establece que se podrá no efectuar la retención de IVA en las erogaciones por concepto de adquisición de bienes o prestación de servicios, siempre que el monto del precio o de la contraprestación pactada no rebase la cantidad de \$2,000.00, a excepción, si el proveedor es recurrente en un mes.

La Clave del Registro Federal de Contribuyentes que debe anotarse en los documentos comprobatorios que reúnan los requisitos fiscales es IPN-811229-H26 a nombre del Instituto Politécnico Nacional, así como el domicilio fiscal del Instituto que es Miguel Othón de Mendizábal sin Col. La Escalera, D.F., C.P. 07320.