



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

TRABAJO DE SEMINARIO DE GRADUACIÓN.

Previo a la obtención del título de:

INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES.

TEMA DEL TRABAJO:

IMPLEMENTACIÓN CAPÍTULO 7 DE LA NORMA DE CALIDAD

APLICADO A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CARRERA DE SISTEMAS.

REALIZADO POR:

Srta. Tatiana Laverde Villalta.

Sr. Javier Mantilla Román.

Sr. Gabriel Bastidas González.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE GRADO:

Ing. Mariuxi León M.

GUAYAQUIL – ECUADOR

2010

TRABAJO DE GRADO

TEMA DEL TRABAJO:

**IMPLEMENTACIÓN CAPÍTULO 7 DE LA NORMA DE CALIDAD APLICADO A LA
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA CARRERA DE SISTEMAS**

Presentado a la Facultad de Ingeniería, Carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Realizado por:

SRTA. TATIANA LAVERDE VILLATA

SR. JAVIER MANTILLA ROMÁN.

SR. GABRIEL BASTIDAS GONZÁLEZ.

Para dar cumplimiento con uno de los requisitos para optar por el título de:

INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Tribunal de Sustentación:

Ing. Gilberto Castro Aguilar.

VOCAL

Ing. Galo Cornejo Gómez.

VOCAL

Ing. Mariuxi León M.

DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO.

Ing. Walter Mera Ortiz.

DECANO

Ing. Vicente Gallardo Posligua.

DIRECTOR DE CARRERA

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios, nuestros padres y a todas las personas que de uno u otro modo colaboraron en la realización de este trabajo, especialmente a la Ing. Mariuxi León Directora de Trabajo, por su invaluable ayuda.

PRÓLOGO

Esta tesis presenta la propuesta de una sección del manual de calidad que se requiere como parte de la documentación necesaria para implementar un Sistema de Gestión de Calidad y, mediante la evidencia del cumplimiento de requisitos, la certificación ISO 9001:2008. Esta propuesta se realizó para dos de los Departamentos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, los cuales son:

- El Centro de Formación Tecnológica (CFT), y el
- Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos (CPST).

Es necesario acotar que este trabajo investigativo se basa en la Norma ISO 9001:2008 en lo que corresponde al Capítulo 7: Realización del Servicio.

Este trabajo se compone de varias partes:

- Parte I: Introducción sobre los centros donde se describen las funciones que se cumplen en la Facultad
- Parte II: Comprende todo lo que concierne al Centro de Formación Tecnológica (CFT) incluyendo el manual de calidad y matriz de diagnóstico.
- Parte III: Al igual que el Centro de Formación Tecnológica (CFT), en esta sección trataremos sobre el Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos (CPST) en donde también se incluirá el manual de calidad con sus registros y además la matriz de diagnóstico.

ÍNDICE GENERAL

1.- INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.- ANTECEDENTES.....	1
1.2.- OBJETIVOS.....	3
1.3.- ALCANCE.....	4
1.4.- METODOLOGÍA.....	5
1.5.- RECURSOS.....	6
2.- CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO.	
2.1.- IMPORTANCIA DE LA CALIDAD.....	7
2.1.1.- PRINCIPIOS DE LA CALIDAD.....	8
2.1.2.- NORMA ISO 9001:2008.....	9
3.- CAPÍTULO II: CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA (CFT)	
3.1.- RESEÑA HISTÓRICA.....	13
3.2.- MISIÓN Y VISIÓN.....	13
3.3.- OBJETIVOS.....	14
3.4.- PRINCIPALES SERVICIOS QUE OFRECE.....	14
3.5.- MANUAL DE CALIDAD DEL CFT.....	15
3.5.1.- ANEXOS, REGISTROS E INSTRUCTIVOS.....	25

3.6.- MATRIZ DE REQUERIMIENTOS.....	47
4.- CAPITULO III: CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS (CPST)	
4.1.- RESEÑA HISTÓRICA.....	48
4.2.- MISIÓN Y VISIÓN.....	48
4.3.- OBJETIVOS.....	49
4.4.- PINCIPALES SERVICIOS QUE OFRECE.....	49
4.5.- MANUAL DE CALIDAD DEL CPST.....	50
4.5.1.- ANEXOS, REGISTROS E INSTRUCTIVOS.....	61
4.6.- MATRIZ DE REQUERIMIENTOS.....	83
5.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	84
6.- ANEXOS.....	85
7.- BIBLIOGRAFIA.....	103

1.-INTRODUCCIÓN

1.1.-ANTECEDENTES

Hoy en día la globalización de los mercados ha provocado que las organizaciones se encuentren constantemente innovando y realizando mejoras continuas a sus productos o servicios brindados, el resultado de esto lo podemos ver a diario en el elevado nivel de competitividad que existe entre las organizaciones.

Las Universidades son Instituciones que también se ven involucradas directamente en ofrecer productos y servicios de calidad, es por esta razón que se han visto obligados a realizar controles y mejoras continuas con el fin de mantenerse como líderes en el mercado.

La Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil en la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales, ha incursionado en nuevos ámbitos académicos y tecnológicos que ya no solo tienen como principales clientes a los alumnos pertenecientes a esta institución, sino que también pueden ser clientes las personas externas a la Universidad que requieran de algún producto o Servicio ofrecido por la Facultad de Ingeniería.

Es por esta razón que se han visto en la necesidad de acrecentar y fortalecer el compromiso que tienen para con la comunidad, teniendo como objetivo principal ofrecer servicios y productos que cumplan con los más estrictos estándares de calidad para lograr la completa satisfacción del cliente y a su vez convertirse en líderes en su ámbito laboral.

Para lograr el cumplimiento de los objetivos antes mencionados, la Facultad de Ingeniería se ha visto en la obligación de obtener certificaciones de calidad que se emiten en la actualidad, para lo cual es necesaria la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) que cumpla con lo establecido en la Norma ISO 9001:2008.

Los altos Directivos optaron por seleccionar a dos de los principales departamentos de esta Unidad Educativa para los cuales se desea obtener dichas certificaciones estos son: Centro de Formación Tecnológica (CFT) y el Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos (CPST), los cuales brindan servicios a personas o empresas que estén directamente involucradas a la Universidad y además las que no tengan vinculo alguno con la misma.

1.2.- OBJETIVOS

1.2.1.- GENERAL

Lograr que los productos/servicios brindados por el Centro de Formación Tecnológica (CFT) y el Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos (CPST) sean de gran calidad para llegar a tener un reconocido prestigio en el mercado tecnológico basándose en la Norma ISO 9001:2008 en lo correspondiente al Capítulo 7.

1.2.2.- ESPECÍFICOS

- Proponer mejoras a los procesos de Centro de Formación Tecnológica (CFT) y el Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos (CPST) relacionados con el capítulo 7 de la Norma ISO 9001:2008.
- Elaborar un manual de calidad para cada centro que contenga los requisitos establecidos en el capítulo 7 de la Norma ISO 9001:2008.

1.3.-ALCANCE

El alcance de este trabajo investigativo comprende el análisis de procesos y desarrollo de las metodologías necesarias para la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC), cumpliendo con lo requerido en la Norma ISO 9001:2008.

El Capítulo de la norma en el cual se basa este proyecto es el número 7 incluyendo todos los literales que conforman al mismo. Las áreas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil que se verán implicadas de manera directa son el Centro de Formación Tecnológica (CFT) y el Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos (CPST) ambos pertenecientes a la Facultad de Ingeniería.

1.4.- METODOLOGÍA

Entre las actividades que se realizaron para la elaboración del capítulo 7 del manual de calidad se tienen:

- Reuniones de tutoría con la directora del trabajo de grado.
- Establecimiento de lineamientos y objetivos.
- Investigación en internet sobre todo lo relacionado con el tema.
- Proceso de levantamiento de la información.
- Entrevistas con el personal de la organización.
- Redacción de la documentación.
- Proceso de revisión de la información.
- Proceso de verificación de la información.
- Proceso de retroalimentación de la información.
- Proceso de cruce de información.

Además de las observaciones propias que realizamos mediante nuestra permanencia como estudiantes de pregrado y seminario de graduación de la Facultad.

1.5.- RECURSOS

Para realizar este proyecto de graduación se tomaron en cuenta todos los recursos necesarios que intervienen en un desarrollo de esta magnitud:

- Recursos físicos: no se utilizaron recursos físicos
- Recursos tecnológicos: Internet, libros sobre Calidad ISO 9001:2008, computadoras, correo electrónico, tecnología web, foros de discusión.
- Recursos humanos: Entrevistas con el personal de la organización.

2.- CAPITULO I: MARCO TEÓRICO

2.1.- IMPORTANCIA DE LA CALIDAD.

Muchas de las organizaciones en la actualidad cometen uno de los grandes errores, restarle importancia a la calidad que debe estar inmersa de manera obligada en los productos y servicios que estos ofrecen. Esto ha provocado el fracaso y quiebre de ciertas empresas o instituciones que en su momento llegaron a ser líderes en el mercado.

Es por esto que la calidad en servicios y productos se ha convertido en uno de los principales requisitos para que las organizaciones sean competitivas, ya que los beneficios que se obtienen se los podrá observar de manera clara a corto o largo plazo, o a su vez se lo utiliza como un elemento estratégico que brinda una ventaja diferenciadora en relación a la competencia.

Existen varios estándares de calidad, que son normas y políticas internacionales que deben cumplir los productos y servicios, en los cuales se deben basar las organizaciones para poder lograr las certificaciones que hoy en día son de gran importancia para poder cumplir con los requerimientos de los clientes y lograr su satisfacción al momento de la adquisición.

2.1.1.- PRINCIPIOS DE LA CALIDAD

Existen ocho principios de calidad. Estos principios son de tipo universal que se pueden aplicar a las empresas o a otro tipo de organizaciones. Es necesario seguir estos principios con el fin de obtener los beneficios que se esperan al implantar los Sistemas de Gestión de Calidad (SGC).

Los ocho principios son:

1. *Enfoque al cliente.*- Toda organización depende de sus clientes es por esto que es necesario comprender sus necesidades con la finalidad de cumplir en su totalidad todos los requerimientos que se presenten antes, durante y después de la adquisición del producto o servicio.
2. *Liderazgo.*- Los líderes están encargados de establecer y mantener la orientación de la organización.
3. *Participación del personal.*- El personal debe estar comprometido con el cumplimiento de los objetivos trazados por la organización.
4. *Enfoque basado en procesos.*- Todos los recursos y actividades se deben gestionar como un proceso.
5. *Enfoque de sistema para la gestión.*- Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema.
6. *Mejora continua.*- La mejora continua del desempeño global de la organización, debe de ser un objetivo permanente de esta.
7. *Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones.*- Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y en la información previa.

8. *Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.*- Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

2.1.2.- NORMA ISO 9001:2008.

La Norma ISO 9001:2008 ha sido elaborada por el Comité Técnico ISO/TC176 de ISO Organización Internacional para la Estandarización.

Esta norma en su contenido tiene como objetivos principales especificar los requisitos para un buen sistema de gestión de la calidad que pueden utilizarse para aplicación interna de las organizaciones, para certificación o con fines contractuales y a los nuevos patrones de necesidades y soluciones.

Forma parte de la Familia de Normas ISO 9000 (*Ver Anexo # 1 Familia Norma ISO 9000*). Es la única que tiene modelo de Gestión y es certificable.

Está estructurada en ocho capítulos, refiriéndose los tres primeros a declaraciones de principios, estructura y descripción de la empresa, requisitos generales, etc., es decir, son de carácter introductorio. Los capítulos del cuatro al ocho están orientados a procesos y en ellos se agrupan los requisitos para la implantación del sistema de calidad. A la fecha, han habido cambios en aspectos claves de la norma ISO 9001, al 15 de noviembre del 2008, la norma 9001 varía.

Los ocho capítulos de ISO 9001 son:

1.-Guías y descripciones generales, no se enuncia ningún requisito.

2.-Normativas de referencia.

3.-Términos y definiciones.

4. Sistema de Gestión de Calidad.

4.1.-Requisitos Generales.

4.2.-Requisitos de la documentación.

4.2.1.-Generalidades.

4.2.2.-Manual de la Calidad.

4.2.3.-Control de los documentos.

4.2.4.-Control de los registros.

5.-Responsabilidad de la dirección.

5.1.-Compromiso de la dirección.

5.2.-Enfoque al cliente.

5.3.-Política de Calidad.

5.4.-Planificación.

5.4.1.-Objetivos de Calidad.

5.4.2.-Planificación del sistema de Gestión de Calidad.

5.5.-Responsabilidad, autoridad y comunicación.

5.5.1.-Responsabilidad y autoridad.

5.5.2.-Representante de la dirección.

5.5.3.-Comunicación Interna.

5.6.-Revisión por la dirección.

5.6.1.-Generalidades.

5.6.2.-Información de entrada para la revisión.

5.6.3.-Resultados de la revisión.

6.-Gestión de los recursos

6.1.-Provisión de los recursos.

6.2.-Recursos Humanos.

6.2.1.-Generalidades.

6.2.2 Competencia, formación y toma de conciencia.

6.3.-Infraestructura.

6.4.-Ambiente de Trabajo.

7.-Realización del producto/servicio.

7.1.-Planeación de la realización del producto y/o servicio.

7.2.-Procesos relacionados con el cliente.

7.3.-Diseño y desarrollo.

7.4.-Compras.

7.5.-Control de la producción y prestación del servicio.

7.6.-Control de equipos de seguimiento y medición.

8.-Medición, análisis y mejora

8.1.-Requisitos generales.

8.2.-Seguimiento y medición.

8.3.-Control de producto no conforme.

8.4.-Análisis de los datos para mejorar el desempeño.

8.5.-Mejora.

CAPITULO II: CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA (CFT).

3.1.- RESEÑA HISTÓRICA.

Fue creado el 16 de noviembre de 2006. Es una unidad de apoyo adscrita a la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la cual ofrece programas de capacitación, actualización y perfeccionamiento a profesionales y organizaciones del sector productivo público y privado del Ecuador, con el fin de enriquecer su capacidad de adaptación a los nuevos cambios y desafíos creados por el avance tecnológico, y a los nuevos patrones de necesidades y soluciones¹.

3.2.- MISIÓN Y VISIÓN.

MISION

Diseñar, desarrollar y proveer a nuestros participantes un servicio integral a través de programas de capacitación, actualización y perfeccionamiento a profesionales y organizaciones del sector productivo público y privado del Ecuador, con el fin de enriquecer su capacidad de adaptación a los nuevos cambios y desafíos creados por el avance tecnológico, y a los nuevos patrones de necesidades y soluciones. Los cursos, talleres, seminarios, programas, diplomados garantizan excelencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y desarrollo del espíritu emprendedor.

¹ Tomado de la página web de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
http://www2.ucsg.edu.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=1050&Itemid=1050

VISIÓN

“Ser líderes al brindar servicios académicos continuos en el área de computación y afines con calidad y excelencia educativa. Ser aliados de los profesionales y entidades del sector productivo del Ecuador”.

3.3.- OBJETIVOS

Posicionamiento en el mercado de Guayaquil y del Ecuador como un Centro que ofrece capacitación con el respaldo académico de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, apoyados en la vinculación Empresa – Universidad, ofreciendo una variedad de servicios de capacitación internos y externos, lo que nos convertiría en un Centro innovador.

3.4.-PRINCIPALES SERVICIOS QUE OFRECE.

ÁREA ACADÉMICA.

- Preuniversitarios.
- Propedéutico.
- Seminarios de graduación

PRESTACIÓN DE SERVICIOS EDUCATIVOS.

- Cisco CCNA.
- PHP.
- Linux.
- Charla de Microsoft.

- Curso de Ofimática.
- Java.
- Oracle.

3.5.-MANUAL DE CALIDAD DEL CFT.

Luego de realizar el análisis de los requisitos establecidos por la Norma ISO 9001:2008, la redacción del Manual de Calidad para el Centro de Formación Tecnológica se establece de la siguiente forma:



**CENTRO DE FORMACIÓN
TECNOLÓGICA**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL DOCUMENTO:
MC-CF-01**

Manual de Calidad

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA (CFT)

CAPÍTULO 7

REALIZACIÓN DEL SERVICIO

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1

	CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA	VERSIÓN: 01
		CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CF-01
		Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008		

CONTENIDO

OBJETIVO.....	1
ALCANCE	1
DESCRIPCIÓN	1
7.1 PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO.....	1
7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	5
7.2.1 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS AL SERVICIO.....	5
7.2.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS AL SERVICIO.....	5
7.2.3 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE.....	6
7.3. DISEÑO Y DESARROLLO.....	6
7.4 COMPRAS	7
7.4.1 PROCESO DE COMPRAS.....	7
7.4.2 INFORMACIÓN DE COMPRAS.....	7
7.4.3 VERIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS COMPRADOS	8
7.5 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS.....	8
7.5.1 CONTROL DEL PRODUCTO Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	8
7.5.2 VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	9
7.5.3 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD.....	9
7.5.4 PROPIEDAD DEL CLIENTE.....	9

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”		2

	CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA	VERSIÓN: 01
		CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CF-01
		Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008		

OBJETIVO

El objetivo de este capítulo es detallar las actividades que realiza el Centro de Formación Tecnológica (CFT) en la prestación de servicios a los estudiantes.

- Planificación de la realización del servicio y los procesos relacionados.
- Diseño y Desarrollo
- Compras
- Prestación del Servicio

ALCANCE

Este capítulo se va a aplicar todas las actividades que sean necesarias para la realización del servicio

DESCRIPCIÓN

7.1 PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO

El Centro de Formación Tecnológica (CFT), planifica y desarrolla todos aquellos procesos que sean necesarios para la prestación de servicios (seminarios) y de cursos varios. Esta planificación la lleva a cabo considerando:

- Misión, Visión
- Objetivos de calidad (coherentes con la misión y visión)

El Centro de Formación Tecnológica de la Facultad de Ingeniería ofrece los Seminarios de Graduación a todos sus egresados en la carrera, los mismos que se basan en temas actuales que respondan a las necesidades de la sociedad solucionando sus problemas con la implementación tecnológica adecuada. Se elaboran el cronograma de actividades de la planificación de los seminarios.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”		3

 <p>CFT Centro Formación Tecnológica</p>	<p>CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	VERSIÓN: 01
		CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CF-01
		Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008		

Es elaborado por el director del centro. El control del documento lo lleva la secretaria del centro. Planificación de las actividades a realizar para llevar a cabo el seminario:

- Pedir código a Secretaría General del Seminario de Graduación.
- Lista de egresados por parte de Coordinación Académica.
- Solicitar propuestas de las empresas.
- Recepción de propuestas.
- Convocar a la primera reunión con los egresados para la revisión de documentos personales, históricos y actualización de datos personales.
- Revisar presupuestos de cada tema por empresa de manera manual.
- Convocatoria por correo electrónico de la segunda reunión para presentar las propuestas.
- Convocatoria por correo electrónico de la tercera reunión para la elección del tema.
- Planificación Académica.
- Realizar petición de contrato del personal administrativo en el SIU.
- Solicitar la aprobación de la petición de contrato al Coordinador Administrativo a través del SIU.
- Realizar la carta de la petición de contrato dirigida al Rector con copia al departamento de Selección y Capacitación.
- Receptar las firmas (Decano, Coordinador Administrativo y Secretaria).
- Realizar presupuesto en el SIU.
- Entregar las órdenes de pago a los egresados.
- Receptar copias de las órdenes de pago canceladas.
- Ingresar programación académica en el SIU.
- Llamar a Recursos Humanos para que apruebe la programación académica.
- Ingresar disponibilidad horaria de los instructores en el SIU.
- Ingresar los horarios de clases de los instructores en el SIU.
- Registrar los egresados en los módulos el Seminario de Graduación en el SIU.
- Ingresar las asistencias de los instructores en el SIU.
- Sacar actas de asistencias de los egresados del SIU.
- Ingresar las asistencias de los egresados en el SIU.
- Sacar actas de notas de los egresados en el SIU.
- Ingresar notas de los módulos de los egresados en el SIU.
- Realizar reajuste del presupuesto.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”		4

	CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA	VERSIÓN: 01
		CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CF-01
		Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008		

- Realizar Pagos al personal docente y administrativo.
- Revisar asistencias del instructor.
- Revisar asistencias de los egresados.
- Revisar las notas de los egresados.
- Pedir código a Secretaría General para nuevo Seminario de Graduación.
- Cierre de período.

Se registran los resultados de la planificación de la realización del Servicio logrando que el Centro de Formación Tecnológica cuente con una sólida base para planificar y desarrollar el seminario de graduación (**Ver RG-CF-01 REGISTRO DE PLANIFICACIÓN**).

7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

7.2.1 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO

La organización cuenta con el programa detallado del seminario, el mismo que cumple con todos los requisitos legales establecidos por el CONESUP.

La organización se encarga de determinar todos los requisitos adicionales que considere necesario. Los contenidos académicos de los seminarios son analizados y evaluados por las respectivas autoridades de la organización.

7.2.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO

El CFT revisa los contenidos de los seminarios y las metodologías de enseñanza antes de ofertarlos a sus clientes y cuenta con la capacidad para poder cumplir con lo especificado y llevar adelante el Seminario: recursos, tecnología., hardware, software, Internet, LAN, website, etc. Todos estos recursos son administrados por la organización y se los revisa de acuerdo a un programa de mantenimiento.

Se mantienen registros de las revisiones realizadas y de las acciones originadas por la misma (**Ver RG-CF-02 REGISTRO DE REVISIÓN DE REQUISITOS**). Cuando los requisitos cambien, el Centro de Formación Tecnológica debe asegurarse de que los documentos relevantes son modificados y que el personal correspondiente este consciente de los requisitos modificados.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		5

 CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CF-01
	Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

7.2.3 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

La organización cuenta con todos los mecanismos para la comunicación con el cliente:

- Buzón de sugerencias
- Internet
- E-mail
- Website
- Cartelera
- Teléfono

La información sobre el seminario se proporciona: vía telefónica llamando a los egresados, enviándoles correos, publicándolo en el website de la organización. En el Instructivo de comentarios del estudiante (**Ver IN-CF-01 INSTRUCTIVO DE COMENTARIOS DE ESTUDIANTE**) se puede ver el proceso de cómo los clientes pueden realizar sus consultas, quejas y la retroalimentación sobre el seminario, usando los mecanismos de comunicación previamente mencionados.

7.3.-DISEÑO Y DESARROLLO

El proceso de diseño y desarrollo se aplicará en el momento en el que se inicie la prestación de un nuevo servicio en el Centro de Formación Tecnológica (CFT).

En el **Anexo01-DDS (Ver AN-CF- 01)** se detallan las actividades relacionadas a:

- Planificación del diseño y desarrollo
- Elementos de entrada para el diseño y desarrollo
- Resultados del diseño y desarrollo
- Revisión del diseño y desarrollo
- Verificación del diseño y desarrollo
- Validación del diseño y desarrollo

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”		6

 <p>CFT Centro Formación Tecnológica</p> <p>CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CF-01
	Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

- Control de los cambios del diseño y desarrollo

7.4 COMPRAS

7.4.1 PROCESO DE COMPRAS

Los responsables del Centro de Formación Tecnológica son los encargados de la detección de necesidades de los materiales, suministros y equipos que deban adquirirse. La Administración de la Universidad es la encargada de seleccionar los proveedores y a su vez ingresarlos al Sistema Administrativo al cual podrán acceder los encargados de cualquier área para realizar el pedido correspondiente.

Existen dos formas de realizar las compras las cuales son:

- De manera directa a los proveedores de la Universidad.
- Por medio del Portal de Compras tal cual lo establece la Ley de Compras Públicas del Ecuador.

Deben mantenerse los registros de las evaluaciones a proveedores (**Ver RG-CF-04 REGISTRO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES**).

Para realizar un pedido y adquirir materiales, suministros y equipos se deberá cumplir con lo establecido en el **Instructivo de Compras IN-CF-02**. La solicitud deberá ser aprobada por la Administración General de la Universidad.

7.4.2 INFORMACIÓN DE COMPRAS

Las compras se realizan por medio del Sistema Administrativo de la Universidad, al cual tienen acceso el encargado del Centro de Formación Tecnológica o el coordinador Administrativo de la facultad.

Para efectuar un pedido, el encargado del Centro de Formación Tecnológica entregará una solicitud al Coordinador Administrativo en la cual se especificará el tipo de requerimiento y las características del producto a comprar.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		7

	CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA	VERSIÓN: 01
		CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CF-01
		Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008		

La aprobación de los pedidos dependerá de los encargados de la Administración General de la Universidad. El detalle de todas las actividades descritas consta en el **Instructivo de Compras**.

7.4.3 VERIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS COMPRADOS

El Departamento de Proveeduría de la Universidad es el encargado de revisar los equipos, materiales o insumos proporcionados por dicho departamento y a su vez verificar que cumplan con los requisitos de compra y especificaciones correspondientes.

Cuando el proveedor no cumple con lo estipulado no se recibe el equipo, material o insumo y se deberá buscar otro proveedor.

Si el equipo adquirido es tecnológico, el Centro de Cómputo de la Universidad será el encargado de revisar el funcionamiento correcto del mismo para luego entregarlo al encargado del Centro de Formación Tecnológica.

7.5 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

7.5.1 CONTROL DEL PRODUCTO Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El Centro de Formación Tecnológica planifica y lleva a cabo la prestación de servicios bajo condiciones controladas, conforme a la normativa aplicable por la propia UCSG. Las condiciones controladas incluyen en los casos que sean aplicables:

- La disponibilidad de información normativa que describa las características del servicio.
- La disponibilidad de documentos como son procedimientos, instructivos, o lineamientos de trabajo, cuando sea necesario.
- El uso del equipo apropiado para llevar a cabo los procesos que forman parte del alcance del SGC.

El proceso de registro, planificación de los cursos, organización de cursos, dictado de clases, asistencia de clases, calificaciones, seguimientos, indicadores se realiza con el apoyo de un software específicamente diseñado para las necesidades de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”		8

	CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA	VERSIÓN: 01
		CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CF-01
		Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008		

El software donde se ingresan los datos es el Sistema Integrado Universitario (S.I.U.)

Las asistencias de los cursos dictados pertenecientes al Área Académica serán registradas manualmente por parte del catedrático. Esto se realizará a través de la lista de inscritos en dicho Seminario.

La información registrada en la carpeta del Catedrático será luego ingresada al S.I.U por la asistente encargada del Centro de Formación Tecnológica.

7.5.2 VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Este numeral es parte de las exclusiones debido a que los servicios de docencia brindados por parte del Centro de Formación Tecnológica son verificados mediante actividades de seguimiento y medición en varias etapas.

7.5.3 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD.

Cada curso tiene un código ya sea este de Seminarios, talleres o Cursos varios con lo cual se lo identifica y en el momento de su apertura son ingresados al Sistema Integrado de la Universidad.

Cada estudiante ya sea del Seminario, talleres o Cursos varios es identificado con un número de matrícula que a su vez está ingresado en el Sistema de la Universidad.

En el caso de los Estudiantes de Seminario se mantiene el número de matrícula con el cual han sido identificados durante la carrera de pre-grado. En los otros casos como el de estudiantes que no forman parte de la Universidad se generará un código a cada uno de ellos el cual estará asociado a los cursos que hayan tomado o estén cursando.

Se deben mantener registros de la identificación de servicios. **(RG-CF-05 REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS).**

7.5.4 PROPIEDAD DEL CLIENTE

Se debe registrar la información personal y académica del estudiante, como datos de ciudadanía, sus calificaciones, acta de grado del colegio. Se notifica al estudiante en caso de pérdida de información. Se deben llevar registros **(RG-CF-06 REGISTRO DE PROPIEDAD DEL CLIENTE).**

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”		9

3.5.1.-ANEXOS, REGISTROS E INSTRUCTIVOS.

En esta sección encontraremos todos los anexos registros e instructivos correspondientes al manual de calidad del Centro de Formación Tecnológica (CFT), a los cuales se los ha identificado con un código único según sea su tipo.



**CENTRO DE FORMACIÓN
TECNOLÓGICA**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL DOCUMENTO:
AN-CF-01**

Manual de Calidad

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA (CFT)

CAPÍTULO 7

REALIZACIÓN DEL SERVICIO DISEÑO Y DESARROLLO

ANEXO AN-CF-01

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: AN-CF-01
	Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

CONTENIDO

1. PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO.....	1
2. ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO	1
3. RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO	1
4. REVISIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO.....	1
5. VERIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO.....	1
6. VALIDACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO	1
7 CONTROL DE LOS CAMBIOS DE DISEÑO Y DESARROLLO	1

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”		2

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: AN-CF-01
	Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

1. PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

El Director del Centro de Formación Tecnológica (CFT) planifica los procesos de diseño y desarrollo del servicio de docencia ajustándose a sus políticas Internas. La planificación del servicio de docencia (seminario de graduación) se realiza:

- A partir de la cantidad de alumnos que terminan la malla curricular de la Facultad de Ingeniería en Sistemas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (egresados).
- Temas de actualidad que sean sugeridos por docentes de la Facultad de Ingeniería en Sistemas o por organizaciones externas, estos temas deben ajustarse a los requerimientos y al presupuesto definidos por los reglamentos de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Elabora una planificación Académica en la que se detallan horarios, fechas, docentes, aulas, etc.

En el proceso de planificación del diseño y desarrollo del seminario de graduación se incluyen los registros necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos y servicios resultantes cumplen con los requisitos especificados.

Este proceso es aplicable para todos los seminarios de graduación que se diseñen, en el caso de que se requieran cambios puntuales se realizará a través del requisito de control de los cambios del diseño y desarrollo.

2. ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO

El Centro de Formación Tecnológica determina los elementos de entrada basándose en:

- Histórico de las materias del egresado previamente aprobado por la Comisión Académica.
- Propuestas de Organizaciones interesadas en prestar su servicio de capacitación sobre temas de tecnología vanguardista.
- Información de diseños de seminarios de graduación previos, utilizada cuando sean aplicables.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		3

 <p>CFT Centro Formación Tecnológica</p> <p>CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: AN-CF-01
	Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

- Políticas Internas del Centro de Formación Tecnológica y Reglamentos de la Facultad de Ingeniería en sistemas Computacionales.

Los elementos de entradas son revisados por los integrantes de la Comisión de Formación encargada de temas específicos, definidas dentro del CFT dependiendo de la propuesta seleccionada. Las revisiones se las realizan en las reuniones periódicas de la Comisión de Formación en las que se determina cual va a ser la propuesta seleccionada para dictar en el Seminario de Graduación.

3. RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Los resultados del diseño y desarrollo del seminario de graduación son proporcionados a los directivos de la Comisión Académica y/o Director de la Carrera de Sistemas para luego ser aprobados, asegurándose de que los requisitos establecidos estén completos, sin ambigüedades y no son contradictorios

Los resultados del diseño y desarrollo deben:

- Cumplir con los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo.
- Proporcionan información apropiada para la prestación de servicio.
- Contienen o hacen referencia a los criterios de aceptación del servicio, y
- Especifican las características del que son esenciales para que las actividades se lleven a cabo de acuerdo a los requerimientos planteados.

4. REVISIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Las etapas del diseño de desarrollo son revisadas por el Director del Centro de Formación Tecnológica mediante el cronograma de actividades con el fin de evaluar la capacidad de los resultados obtenidos para cumplir con los requisitos e identificar cualquier problema que se haya podido presentar. Estas revisiones incluyen a las personas que participaron en el diseño.

Se mantienen registros de los resultados de las revisiones y de cualquier acción necesaria.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		4

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: AN-CF-01
	Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

5. VERIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

De acuerdo a lo planificado, la verificación es realizada por el Director del Centro de Formación Tecnológica mediante el cronograma de actividades que asegura que los resultados del diseño y desarrollo cumplan con los requisitos de los elementos de entrada (legal y reglamentaria). Se mantienen los registros de los resultados de la verificación y de cualquier acción que sea necesaria, conforme al procedimiento (**Ver LM-CF-01 LISTAADO MAESTRO DE REGISTROS**).

6. VALIDACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

El Director del Centro de Formación Tecnológica realiza acciones de validación del diseño y desarrollo a través de evaluaciones al servicio entregado mediante encuestas realizadas a los alumnos durante y al final del Seminario de Graduación, además de validar la satisfacción de los clientes mediante la apertura por segunda vez del seminario, para asegurar que el servicio resultante es capaz de satisfacer los requisitos requeridos por sus clientes. Además, se mantienen los registros de los resultados de la validación y de cualquier acción que sea necesaria procedimiento (**Ver LM-CF-01 LISTAADO MAESTRO DE REGISTROS**).

7. CONTROL DE LOS CAMBIOS DE DISEÑO Y DESARROLLO

Cuando sea necesario que se realice algún cambio en el seminario de graduación, el CFT debe identificarlo y efectuar las acciones necesarias tales como: revisión, verificación y validación antes del dictado del mismo. Dichos cambios pueden ser sugeridos por los Instructores, Director de Carrera. Se mantiene registros de los resultados de la revisión de los cambios y de las acciones que sean necesarias (**Ver RG-CF-03 REGISTRO DE REVISIÓN DE CAMBIOS**).

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		5

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: RG-CF-01
	REGISTRO DE PLANIFICACIÓN
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

REGISTRO DE PLANIFICACIÓN

Registro No: <i>(El código del registro)</i>	
Nombre del Proceso: <i>(Especificar el respectivo proceso de planificación del seminario)</i>	
Nombre del Seminario: <i>(Especificar el tema del seminario)</i>	
Evidencia: <i>(Especificar la evidencia que muestre que el proceso de planificación y el seminario cumplen con los requisitos)</i>	
Documentos relacionados: <i>(Especificar los documentos de la evidencia)</i>	
No de hojas adjuntas: <i>(El número de hojas de los documentos de la evidencia)</i>	
EL PROCESO Y SEMINARIO CUMPLEN CON LOS REQUISITOS: <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO </div>	
Levantar Solicitud de Acción Correctiva(SAC) <i>(En caso que no se cumpla con los requisitos)</i>	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
SAC No: <i>(El código de la respectiva Solicitud de Acción Correctiva)</i>	

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1

 <p>CFT Centro Formación Tecnológica</p>	<p>CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	<p>VERSIÓN: 01</p>
		<p>CLAVE DEL DOCUMENTO: RG-CF-02</p>
		<p>REGISTRO DE REVISIÓN DE REQUISITOS</p>
<p>REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008</p>		

REGISTRO DE REVISIÓN DE REQUISITOS

<p>Registro No: <i>(El código del registro)</i></p>	
<p>Nombre del Seminario: <i>(Especificar el tema del seminario)</i></p>	
<p>Nómina de Requisitos: <i>(Especificar los requisitos del seminario a ser revisados)</i></p>	
<p>Resultados de la Revisión: <i>(Especificar los resultados obtenidos luego de la revisión de los requisitos del seminario, que se encontró)</i></p>	
<p>Acciones que se originaron: <i>(Especificar las acciones a ser tomadas)</i></p>	
<p>Levantar Solicitud de Acción Correctiva(SAC) <i>(En caso de existir no conformidad)</i></p>	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<p>SAC No: <i>(El código de la respectiva Solicitud de Acción Correctiva)</i></p>	

<p>Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010</p>	<p>Elaborado Por: Tatiana Laverde</p>	<p>Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN</p>	<p>Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO</p>
<p>Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010</p>	<p>Javier Mantilla Gabriel Bastidas</p>		
<p>Manual de Calidad CFT</p>	<p>“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”</p>		<p>1</p>

 <p>CFT Centro Formación Tecnológica</p>	<p>CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	<p>VERSIÓN: 01</p>
		<p>CLAVE DEL DOCUMENTO: RG-CF-03</p>
		<p>REGISTRO DE REVISIÓN DE CAMBIOS</p>
<p>REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008</p>		

REGISTRO DE REVISIÓN DE CAMBIOS

<p>Registro No: <i>(El código del registro)</i></p>	
<p>Nombre del Seminario: <i>(Especificar el tema del seminario)</i></p>	
<p>Nómina de Cambios: <i>(Especificar la descripción y razón de cada cambio al diseño y desarrollo del seminario)</i></p>	
<p>Resultados de la Revisión: <i>(Especificar los resultados obtenidos luego de la revisión de los cambios al diseño y desarrollo del seminario, que se encontró)</i></p>	
<p>Acciones Necesarias: <i>(Especificar las acciones necesarias para poder llevar a cabo los cambios al diseño y desarrollo del seminario)</i></p>	
<p>Recursos: <i>(Especificar los recursos necesarios: tiempo, tecnología, recursos humanos, recursos financieros, etc. para poder implementar los cambios al diseño y desarrollo del seminario)</i></p>	
<p>Costos: <i>(Especificar los costos estimados de la implementación de los cambios al diseño y desarrollo del seminario)</i></p>	
<p>Beneficios: <i>(Especificar los beneficios de la implementación de los cambios al diseño y desarrollo del seminario tanto para los estudiantes como para el CFT)</i></p>	
<p>Decisión final:</p>	<p>Los cambios al diseño y desarrollo del seminario se:</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> Aceptan <input type="checkbox"/> Rechazan </p>
<p>Comentarios: <i>(Especificar el porqué de la aceptación o rechazo de los cambios al diseño y desarrollo del seminario)</i></p>	

<p>Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010</p>	<p>Elaborado Por: Tatiana Laverde</p>	<p>Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN</p>	<p>Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO</p>
<p>Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010</p>	<p>Javier Mantilla Gabriel Bastidas</p>		
<p>Manual de Calidad CFT</p>	<p>“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”</p>		<p>1</p>

 <p>CFT Centro Formación Tecnológica</p>	<p>CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	<p>VERSIÓN: 01</p>
		<p>CLAVE DEL DOCUMENTO: RG-CF-04</p>
		<p>REGISTRO DE EVALUACION DE PROVEEDORES</p>
<p>REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008</p>		

REGISTRO DE EVALUACIÓN TRIMESTRAL DE PROVEEDORES

<p>Periodo</p> <p>Desde: _____</p> <p>Hasta: _____</p>		
<p>Proveedor</p> <p>(Nombre del Proveedor calificado)</p>	<p>Calificación</p> <p>(Evaluación promedio durante el periodo establecido)</p>	<p>Observaciones</p>

<p>Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010</p>	<p>Elaborado Por: Tatiana Laverde Javier Mantilla Gabriel Bastidas</p>	<p>Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN</p>	<p>Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO</p>
<p>Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010</p>	<p>Manual de Calidad CFT</p>		<p>“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”</p>
			<p>1</p>

 <p>CFT Centro Formación Tecnológica</p>	<p>CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	<p>VERSIÓN: 01</p>
		<p>CLAVE DEL DOCUMENTO: RG-CF-06</p>
		<p>REGISTRO DE PROPIEDAD DEL ESTUDIANTE</p>
<p>REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008</p>		

REGISTRO DE PROPIEDAD DEL ESTUDIANTE

<p>Registro No: <i>(El código del registro)</i></p>	
<p>Nombre del Seminario: <i>(Especificar el tema del seminario)</i></p>	
<p>Nombre del Estudiante: <i>(Especificar el nombre del estudiante)</i></p>	
<p>Propiedad del Estudiante:</p>	<p><input type="checkbox"/> PÉRDIDA</p> <p><input type="checkbox"/> DAÑADA</p> <p><input type="checkbox"/> USO NO APLICA</p>
<p>Tipo de propiedad: <i>(Especificar si se trata de: datos personales del estudiante, propiedad intelectual del estudiante, propiedad de un bien del estudiante usado durante el seminario)</i></p>	
<p>Descripción del caso: <i>(Especificar brevemente el caso)</i></p>	
<p>Recomendaciones Adicionales: <i>(Especificar las recomendaciones a tomar para que no se repita el caso)</i></p>	

<p>Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010</p>	<p>Elaborado Por: Tatiana Laverde</p>	<p>Revisado Por: ING. MARIUXI LEÓN</p>	<p>Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO</p>
<p>Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010</p>	<p>Javier Mantilla Gabriel Bastidas</p>		
<p>Manual de Calidad CFT</p>	<p>“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”</p>		<p>1</p>



**CENTRO DE FORMACIÓN
TECNOLÓGICA**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL DOCUMENTO:
IN-CF-01**

**INSTRUCTIVO DE
COMENTARIOS DEL
ESTUDIANTE**

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

INSTRUCTIVO DE COMENTARIOS DEL ESTUDIANTE CFT

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde Javier Mantilla Gabriel Bastidas	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1
Manual de Calidad CFT			

 <p>CFT Centro Formación Tecnológica</p>	<p>CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	VERSIÓN: 01
		CLAVE DEL DOCUMENTO: IN-CF-01
		INSTRUCTIVO DE COMENTARIOS DEL ESTUDIANTE
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008		

ALCANCE:

Este instructivo de trabajo aplica al personal que labora en el Centro de Formación Tecnológica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

ALMACENAMIENTO:

El instructivo es guardado en archivo digital en disco duro y el respaldo en disco óptico CD-RW.

IDENTIFICACIÓN:

Este instructivo se identificará por medio de un código al cual se hará referencia desde el manual de calidad. El respaldo es identificado asignándole un título al disco óptico CD-RW.

Título: CD-IN-CF-01

PROTECCIÓN:

El archivo digital en disco duro se protege con contraseña para evitar accesos no autorizados.

El respaldo en disco óptico CD-RW es guardado en un archivador en la oficina del centro, así se lo mantiene alejado del polvo, la humedad y la luz solar.

Tiempo de retención:

A partir de cada tres versiones en el contenido de la cuarta versión se eliminará el texto de la versión más antigua.

Disposición de los registros:

Reciclaje.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”		2

	CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA	VERSIÓN: 01
		CLAVE DEL DOCUMENTO: IN-CF-01
		INSTRUCTIVO DE COMENTARIOS DEL ESTUDIANTE
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008		

ACTIVIDADES	RESPONSABLE:
1.- Comentarios o quejas del estudiante	1.- La secretaria del CFT
2.- Recepción en secretaría del CFT	2.- La secretaria del CFT
3.- Revisión	3.- La Directora del CFT
4.- Solicitud de Acción Correctiva	4.- La Directora del CFT
5.- Comunicación con el estudiante	5.- La Directora y secretaria del CFT

DESARROLLO

1.- Comentarios o quejas del estudiante

El estudiante se acerca a la secretaría del CFT a realizar su comentario o queja. La secretaría entrega la forma de comentarios al estudiante y se le indican los campos a ser llenados, el estudiante llena los campos respectivos de la forma y se la entrega a la secretaria.

2.- Recepción en secretaría del CFT

La secretaria recibe la forma de comentarios del estudiante y la guarda. La secretaria entrega la forma de comentarios del estudiante a la Directora del CFT.

3.- Revisión

La Directora del CFT revisa los comentarios del estudiante y decide las acciones a ser tomadas.

4.- Solicitud de Acción Correctiva

La Directora del CFT levanta una solicitud de acción correctiva en el caso de existir alguna no conformidad.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”		3

 <p>CFT Centro Formación Tecnológica</p>	<p>CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	VERSIÓN: 01
		CLAVE DEL DOCUMENTO: IN-CF-02
		INSTRUCTIVO DE COMPRAS
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008		

5.- Comunicación con el estudiante

La Directora del CFT comunica a la secretaria las acciones realizadas y le indica que se le notifique al estudiante.

Se da por cerrado el caso y la secretaria guarda los respectivos documentos

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde Javier Mantilla Gabriel Bastidas	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010			
Manual de Calidad CFT	“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”		4



**CENTRO DE FORMACIÓN
TECNOLÓGICA**

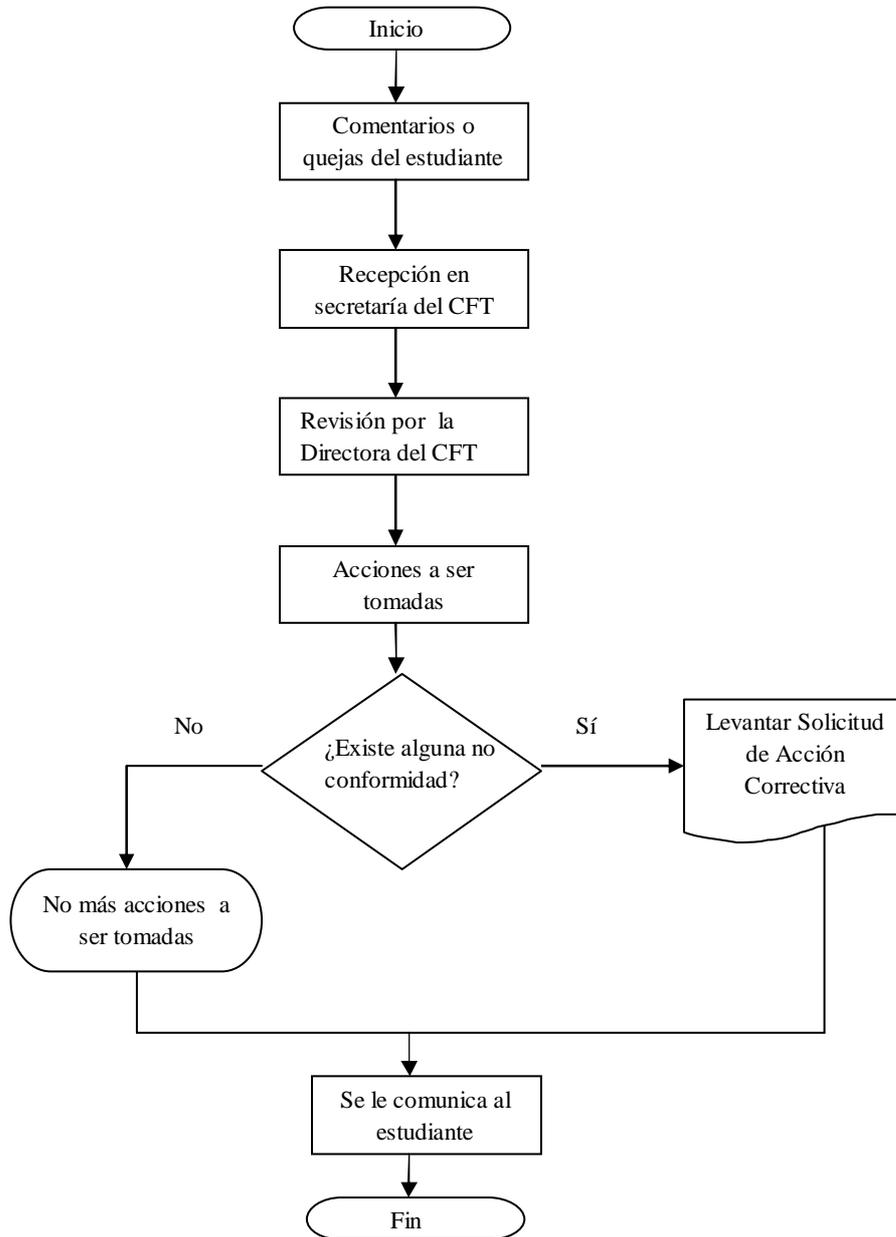
VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL DOCUMENTO:
IN-CF-02**

INSTRUCTIVO DE COMPRAS

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

DIAGRAMA DE FLUJO DE COMENTARIOS DEL ESTUDIANTE



Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde Javier Mantilla Gabriel Bastidas	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Manual de Calidad CFT		5
"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"			



**CENTRO DE FORMACIÓN
TECNOLÓGICA**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL DOCUMENTO:
IN-CF-02**

INSTRUCTIVO DE COMPRAS

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

INSTRUCTIVO DE COMPRAS CFT

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1

	CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA	VERSIÓN: 01
		CLAVE DEL DOCUMENTO: IN-CF-02
		INSTRUCTIVO DE COMPRAS
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008		

ALCANCE: El instructivo se aplica a todas las áreas del Centro de Formación Tecnológica (CFT) involucradas en el Sistema de Gestión de Calidad (SGC).	
ALMACENAMIENTO: Los instructivos serán almacenados en medios digitales y además estarán impresos para asegurar su disponibilidad.	
IDENTIFICACIÓN: Este instructivo se identificará por medio de un código al cual se hará referencia desde el manual de calidad.	
PROTECCIÓN: Los respaldos se los realizarán en medios digitales como discos de datos, discos duros, etc.	
ACTIVIDADES: 1.- Detección de las necesidades de materiales, bienes equipos o insumos para el Centro de Formación Tecnológica. 2.- Ingreso al Sistema Administrativo de la Universidad. 3.-Selección de tipo de bien o insumo a solicitar.	RESPONSABLE: 1.- Director de Centro de Formación Tecnológica 2.- Director de Centro de Formación Tecnológica/Coordinador Administrativo de la Facultad de Ingeniería 3.-.Director de Centro de Formación Tecnológica/Coordinador Administrativo de la Facultad de Ingeniería

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”		2

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: IN-CF-02
	INSTRUCTIVO DE COMPRAS
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

<p>4.- Seleccionar el proveedor el cual cumpla con los requisitos previamente establecidos del insumo o equipo.</p> <p>5.- Confirmar solicitud y espera de aprobación de la misma.</p>	<p>4.-.Director de Centro de Formación Tecnológica/Coordinador Administrativo de la Facultad de Ingeniería</p> <p>5.-.Director de Centro de Formación Tecnológica/Coordinador Administrativo de la Facultad de Ingeniería</p>
--	---

DESARROLLO

1.- Detección de las necesidades de materiales, bienes equipos o insumos para el Centro de Formación Tecnológica.

El Director del Área será el encargado de la detección de las necesidades de los equipos o insumos que deban adquirirse. Una vez detectado el requerimiento existen dos métodos por los cuales se procederá a la solicitud de compra.

- El primero lo realizará directamente el Director del Área de Formación Tecnológica al momento de acceder al Sistema Administrativo de la Universidad.

El otro método se lo realizará por medio de una solicitud dirigida a Coordinación Académica especificando las características del bien o equipo a solicitar.

2.- Ingreso al Sistema Administrativo de la Universidad.

Los responsables de realizar esta actividad deberán acceder con su usuario y clave al Sistema Administrativo de la Universidad. Una vez ingresado deberán entrar a la sección Adquisición de Bienes o equipos y a su vez seleccionar la Subunidad (Departamento) y la Facultad a donde llegará el bien o insumo una vez adquirido.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”		3

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: IN-CF-02
	INSTRUCTIVO DE COMPRAS
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

3.-Selección de tipo de bien o insumo a solicitar.

En la pantalla del Sistema Administrativo se muestran los diferentes tipos de bienes o equipos que se encuentren disponibles en el sistema con sus respectivos proveedores. En esta sección se detallarán las características de los bienes que se van a adquirir.

El o los responsables de esta actividad deberán seleccionar el bien o insumo que cumpla con los requerimientos anteriormente detallados.

4.- Seleccionar el proveedor el cual cumpla con los requisitos establecidos previamente del insumo o equipo.

Luego de que el responsable seleccionó el ítem que cumple con los requerimientos iniciales, el Sistema Administrativo mostrará una pantalla en la cual se detalla todos los proveedores autorizados por la Universidad que distribuyen y a su vez tengan disponibilidad del mismo.

El encargado o responsable de esta actividad deberá seleccionar el proveedor que cumpla con los requerimientos del artículo y también deberá tener en cuenta el precio de venta sobre todo tomará en cuenta si es que está dentro del presupuesto establecido para adquisiciones que se muestra en la parte inferior de la pantalla del Sistema Administrativo.

5.- Confirmar solicitud y espera de aprobación de la misma.

El/los encargados deberán revisar la orden del pedido y a su vez confirmar el mismo. Al momento de realizar la confirmación el sistema emitirá un mensaje el cual detalla el tiempo de respuesta que tomará procesar dicha solicitud por lo regular son 24 horas. Si en caso la solicitud fuese aprobada pero el proveedor no cumple con lo estipulado al inicio, se deberá escoger otro proveedor que ya este ingresado en el Sistema Administrativo de la Universidad.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Manual de Calidad CFT	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		4

	CENTRO DE FORMACIÓN TECNOLÓGICA	VERSIÓN: 01
		CLAVE DEL DOCUMENTO: LM-CF-01
		LISTA MAESTRA DE REGISTROS
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008		

REGISTRO DE RESULTADOS DE LA REVISIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

CÓDIGO	NOMBRE	VERSIÓN	FECHA	TIPO ALMACENAMIENTO (FÍSICO/DIGITAL)
Código del registro	Código del registro	El número de la versión en la que se realizó el registro	La fecha en la que se realizó el registro	El tipo de almacenamiento que se va a realizar, que puede ser físico o digital.

- **Nota:** El mismo formato se utiliza para registrar el Resultado de la verificación y validación del diseño y desarrollo.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde Javier Mantilla Gabriel Bastidas	Revisado Por: ING. MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING. INELDA MARTILLO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010			
Manual de Calidad CFT	“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”		1

3.6.- MATRIZ DE DIAGNÓSTICO.

Fue necesario observar y analizar la situación actual del Centro de Formación Tecnológica para poder detallar lo que se necesita para cumplir con la Norma ISO 9001: 2008. Es por esto que se elaboró una matriz (*Ver Anexo # 2 Matriz de Diagnóstico del CFT*) en donde se incluye de manera detallada cada uno de los literales de la Norma con sus requerimientos, la situación actual del centro y lo que se requiere para que cumpla con los requisitos de la Norma.

Una de las propuestas de mejora es la implementación de un foro de discusión para el cual se elaboró la estructura. (*Ver Anexo # 3 Estructura del Foro de Discusión del CFT*)

El foro de discusión deberá contar con perfiles de usuario que se deberán crear para poder personalizar el acceso (*Ver Anexo # 4 Foro de Discusión del CFT*)

CAPÍTULO III: CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS (CPST).

4.1.- RESEÑA HISTÓRICA.

Fue creado el 24 de septiembre del 2009. Es un Centro de Soluciones Informáticas compuesto por profesionales formados bajo la doctrina y principios de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y con la suficiente experiencia para satisfacer las necesidades informáticas del mercado y la logística necesaria para la ejecución de grandes proyectos en tres campos de acción: Asesoría y Consultoría Informática, Soporte Técnico Informático y Desarrollo de Software².

4.2.- MISIÓN Y VISIÓN.

MISIÓN

Proveer soporte y servicio de excelencia en Hardware, Software y redes; usando tecnología de información para ayudar a nuestros usuarios a resolver sus necesidades cotidianas, mejoramos continuamente nuestros servicios solicitando retroalimentación nuestros usuarios e implementando avances tecnológicos para mejorar los servicios.

VISIÓN

Ser el centro de prestación de servicios tecnológicos líder en soporte y servicios multiplataforma en hardware, software y redes, en Guayaquil, expandiendo su cobertura hacia otras ciudades y regiones del Ecuador.

² Tomado de la página web de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
http://www2.ucsg.edu.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=1475&Itemid=1371

4.3.- OBJETIVO.

El Centro de Servicios Tecnológicos brinda asesoramiento y soporte para todas las áreas tecnológicas que abarca: asesoría y consultoría informática, soporte técnico informático y desarrollo de software, buscando explotar al máximo los recursos informáticos disponibles en base a la experiencia de nuestros profesionales que lo proveen a nuestro Centro.

4.4.- PRINCIPALES SERVICIOS QUE OFRECE.

ASESORÍA Y CONSULTORÍA INFORMÁTICA.

- Consultoría integral en proyectos de implementación, integración y actualización de sistemas y tecnología informática.
- Evaluación y optimización de portales, sitios y páginas web.
- Asesoría especializada en sistemas.
- Administración de redes, servidores, y acceso a los recursos informáticos.
- Administración de datos aplicaciones y respaldos.
- Asesoría para la adquisición de nuevas tecnologías informáticas.
- Evaluación de candidatos para el departamento de sistemas ti o informática.

SOPORTE TÉCNICO INFORMÁTICO.

- Asistencia técnica.
- Mantenimiento informático
- Instalación de redes informáticas.

- Reparación de ordenadores a domicilio del cliente o en nuestro local.
- Reparación de portátiles.
- Ampliación de ordenadores.
- Detección y limpieza de virus.
- Soluciones software.
- Soluciones hardware.
- Gestión de backups.
- Redes

DESARROLLO DE SOFTWARE

- Análisis, diseño y desarrollo de sistemas de información a la medida.
- Diseño de páginas web y mantenimiento web.

4.5.- MANUAL DE CALIDAD DEL CPST.

Del análisis realizado al Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos en base a la Norma ISO 9001:2008, se elaboró el siguiente Manual de Calidad.



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
MC-CP-01**

Manual de Calidad

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS (CPST)

CAPÍTULO 7

REALIZACIÓN DEL SERVICIO

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
MC-CP-01**

Manual de Calidad

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

CONTENIDO

OBJETIVO..... 1

ALCANCE 1

DESCRIPCIÓN 1

7.1 PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO..... 1

7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE 4

7.2.1 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS AL SERVICIO.....5

7.2.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS AL SERVICIO..... 5

7.2.3 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE.....6

7.3. DISEÑO Y DESARROLLO..... 7

7.4 COMPRAS 7

7.4.1 PROCESO DE COMPRAS.....7

7.4.2 INFORMACIÓN DE COMPRAS.....8

7.4.3 VERIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS COMPRADOS8

7.5 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS..... 8

7.5.1 CONTROL DEL PRODUCTO Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....8

**7.5.2 VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN
DEL SERVICIO.....9**

7.5.3 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD.9

7.5.4 PROPIEDAD DEL CLIENTE. 10

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		2

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CP-01
	Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

OBJETIVO

El objetivo de este capítulo es detallar las actividades que realiza el Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos en la prestación de servicios de Consultoría y Asesoría:

- Planificación de la realización del servicio
- Los procesos relacionados con el servicio
- Diseño y Desarrollo
- Compras
- Prestación del Servicio
- Control de los dispositivos de seguimiento y medición

ALCANCE

En este capítulo se va a aplicar todas las actividades que sean necesarias para la realización del producto.

DESCRIPCIÓN

7.1 PLANIFICACIÓN Y REALIZACIÓN DEL SERVICIO

Los procesos que sean necesarios para realizar el servicio requerido y su secuencia e interacción son determinados, planeados e implementados tomando en consideración las salidas de la planificación de calidad. En la Planificación de la realización del servicio del CPST se determinan:

- Los objetivos de calidad y los requisitos para el servicio.
- La necesidad de proveer recursos específicos al servicio.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		3

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CP-01
	Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

- Las actividades de verificación, validación, monitoreo, mediciones, inspecciones y actividades de pruebas que sean requeridas para la aprobación del servicio y lograr la conformidad con los requisitos del cliente.
- El tipo de registros requeridos para proveer evidencia que los procesos de realización del producto resultante cumple con los requisitos; y
- La necesidad de establecer procesos y documentación.

El CPST ofrece sus servicios de desarrollo de asesoría, consultoría desarrollo de software y de servicio técnico.

Inicialmente se hace la asesoría donde se conversa con el cliente, luego se pasa a una consultoría donde se realiza el estudio para finalmente establecer si se realiza un desarrollo de software o un servicio técnico.

Se define el plazo de entrega, la tecnología a ser utilizada en el proyecto y los acuerdos con los proveedores.

En la entrevista con el cliente, las necesidades son verificadas por los expertos y se lo mejora o no según el caso.

El Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos (CPST) cuenta con los recursos necesarios, en este caso el recurso humano: los expertos y las unidades de apoyo el Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDT) y el Centro de Formación Tecnológica (CFT).

Las pruebas se hacen a través de la interacción con el desarrollador vía correo electrónico; se manejan avances del proyecto que son mostrados al cliente.

Se registran los resultados de la Planificación y realización el Servicio (**Ver REG-CP-01 REGISTRO DE PLANIFICACIÓN**).

7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

Entender los requisitos del cliente es esencial para la creación del servicio a ser diseñado para asegurar la completa satisfacción del cliente.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		4

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CP-01
	Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

7.2.1 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS AL SERVICIO

El CPST establece un proceso para identificar los requisitos del cliente que incluyen:

- Los requisitos del cliente para el servicio a ser diseñado.
- Los requisitos no especificados por el cliente pero necesarios para cumplir los objetivos.
- Requisitos legales y regulatorios.
- Requisitos del cliente para la disponibilidad, entrega y soporte del servicio.

Requisitos Cliente: Se lo hace mediante la entrevista personal, correos, teléfono pero siempre dándole énfasis a la entrevista personal.

Requisitos no establecidos: Se lo hace buscando siempre la mejor implementación posible.

Requisito Legales: Se le da la opción al cliente de usar en el desarrollo del software comercial que requiere su licencia o la opción del open source.

Requisitos Adicionales: Siempre se trata de hacer que el proyecto sea dinámico y pueda ser reutilizable si el cliente quiere satisfacer una necesidad similar.

7.2.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS AL SERVICIO

El CPST realiza un análisis completo de todos los requisitos relacionados al servicio a ser entregado al cliente.

Los requisitos del cliente, incluyendo los cambios solicitados, son revisados antes de comprometerse a entregar el servicio al cliente para asegurar que:

- El servicio y los requisitos del cliente están claramente definidos.
- Si el cliente no provee una declaración escrita del requisito, los requisitos del cliente son confirmados antes de aceptarse.
- Cualquier contrato o requisitos de orden que fueron previamente expresados están resueltos; y el CPST tiene la habilidad para cumplir los requisitos del cliente para el servicio.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		5

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CP-01
	Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

Los resultados de la revisión y cualquier acción subsiguiente deberán ser registradas y la información diseminada al personal relevante.

Revisar los requisitos: Se lo hace junto con el experto.

Asegurar la definición de los requisitos: Con el experto lo verifican.

Asegurar que están resueltas las diferencias: Se lo hace mediante reunión personal con el cliente hasta resolver cualquier diferencia.

Asegurar la Capacidad de la organización: Se cuenta con los expertos y las unidades de apoyo CIDT & CFT.

Registros: Se mantiene registros de los listados de las observaciones y se le pasan al cliente (*Ver REG-CP-02 REGISTRO DE REVISIÓN DE REQUISITOS*).

Requisitos no documentados: Se lo hace mediante entrevista con el cliente para poder documentar sus requisitos antes de la aceptación.

Al cambiarse los requisitos del proyecto y dependiendo de cómo **estos** nuevos requisitos afecten al proyecto original, se le notifica al cliente que posiblemente se genera otro proyecto adicional a más del original y se notifica a los expertos.

7.2.3 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

El CPST se asegura que al cliente se lo mantiene al día con el progreso de su servicio y que todos sus comentarios y quejas son manejados de una manera rápida y efectiva.

El CPST determina e implementa medidas para la comunicación con el cliente y define requisitos de comunicación relacionados a:

- Información del servicio.
- Consultas y manejo de órdenes incluyendo enmiendas.
- Comentarios del cliente y quejas, especialmente aquellas concernientes a la no conformidad del servicio.
- Respuestas del cliente relacionadas al rendimiento del servicio.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		6

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CP-01
	Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

Información del servicio: canales indirectos como lo son las unidades de apoyo, estudiantes, marketing, planta docente.

Se registran las consultas y quejas del cliente, manejándose actualmente vía correo electrónico y telefónica (**Ver INSTRUCTIVO DE COMENTARIOS DEL CLIENTE IN-CP-01**).

7.3. DISEÑO Y DESARROLLO

El proceso de diseño y desarrollo se aplicará en el momento en el que se inicie la prestación de un nuevo servicio en el Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos (CPST).

En el **Anexo DDS (Ver AN-CP-01)** se detallan las actividades relacionadas a:

- Planificación del diseño y desarrollo
- Elementos de entrada para el diseño y desarrollo
- Resultados del diseño y desarrollo
- Revisión del diseño y desarrollo
- Verificación del diseño y desarrollo
- Validación del diseño y desarrollo
- Control de Cambios en el Diseño y Desarrollo.

7.4 COMPRAS

7.4.1 PROCESO DE COMPRAS

Los responsables del área del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos son encargados de la detección de necesidades de los materiales, suministros y equipos que deban adquirirse.

La Administración de la Universidad es la encargada de realizar las compras directamente con los proveedores ingresados en el Sistema Administrativo.

Los proveedores ya están previamente seleccionados como lo establece la ley de Contratación Pública del Ecuador. Se deben mantener registros de la evaluación de proveedores (**Ver RG-CP-04 REGISTRO DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES**).

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		7

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CP-01
	Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

Para realizar un pedido y adquirir materiales, suministros y equipos se deberá cumplir con lo establecido en el **Instructivo de Compras IN-CP-02**. La solicitud deberá ser aprobada por la Administración General de la Universidad.

7.4.2 INFORMACIÓN DE COMPRAS

Las compras se realizan por medio del Sistema Administrativo de la Universidad, al cual tiene acceso el encargado del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos o el coordinador Administrativo de la facultad. Para efectuar un pedido, el encargado del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos entregará una solicitud al Coordinador Administrativo en la cual se especificará el tipo de requerimiento y las características del producto a comprar.

La aprobación de los pedidos dependerá de los encargados de la Administración General de la Universidad.

El detalle de todas las actividades descritas consta en el Instructivo de Compras.

7.4.3 VERIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS COMPRADOS

El Departamento de Proveduría de la Universidad es el encargado de revisar los equipos, materiales o insumos proporcionados por dicho departamento y a su vez verificar que cumplan con los requisitos de compra y especificaciones correspondientes.

Si el proveedor no cumple con lo estipulado no se recibirá el equipo, material o insumo y se deberá buscar otro proveedor.

Si el equipo adquirido es tecnológico, el Centro de Cómputo de la Universidad será el encargado de revisar el funcionamiento correcto del mismo para luego entregarlo al encargado del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos.

7.5 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

7.5.1 CONTROL DEL PRODUCTO Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El Centro de Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos planifica y lleva a cabo la prestación de servicios bajo condiciones controladas, conforme a la normativa aplicable

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		8

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CP-01
	Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

por la propia UCSG. Las condiciones controladas incluyen en los casos que sean aplicables:

- La disponibilidad de información normativa que describa las características del servicio.
- La disponibilidad de documentos como son procedimientos, instructivos, o lineamientos de trabajo, cuando sea necesario.
- El uso del equipo apropiado para llevar a cabo los procesos que forman parte del alcance del SGC.

El proceso de registro, planificación de los trabajos a realizar, asignación de tareas a desarrolladores, seguimientos, indicadores se realiza con el apoyo de un software específicamente diseñado para las necesidades del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos.

7.5.2 VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

Este numeral es parte de las exclusiones debido a que los servicios ofrecidos por parte del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos son verificados mediante actividades de seguimiento y medición.

7.5.3 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD.

Cada orden de trabajo tiene un código el cual se genera al momento de que el cliente acepta la propuesta presentada por parte del Director del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos.

Cada cliente es identificado para lo cual se le generará automáticamente un código al momento de que los datos sean ingresados al mismo. Se deben mantener registros de identificación de Servicios (**Ver REG-CP-05 REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS**).

Todos los desarrolladores también deberán ser identificados por medio de un código. Es necesario categorizar a los desarrolladores en base a sus habilidades en donde mejor se desempeñan y bajo que lenguajes de programación poseen mayor experiencia al momento de cumplir con trabajos de desarrollo.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		9

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: MC-CP-01
	Manual de Calidad
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

7.5.4 PROPIEDAD DEL CLIENTE.

El CPST se asegura que toda la propiedad del cliente mientras este bajo la supervisión de CPST(o siendo usada por CPST) es identificada, verificada, almacenada y mantenida.

Cualquier propiedad del cliente que se pierda, se dañe o cualquier otra condición encontrada que imposibilite su uso deberán ser registradas y reportadas al cliente.

CPST deberá:

- Mantener registros de todo el material provisto por el cliente.
- Proteger y mantener toda la propiedad provista por el cliente.

Todos los equipos recibidos de los clientes necesitan ser inspeccionados por completo en el estado de la recepción de los mismos y cualquier no conformidad no declarada que se encuentre deberá ser inmediatamente reportada al cliente.

Para los casos en los que se considere la propiedad del cliente tales como: hardware de PC, equipos de redes, etc. estos serán custodiados. Se utiliza un acta de entrega de recepción al entregar al cliente su propiedad.

Se llevan registros sobre la propiedad del cliente (**Ver REG-CP-06 REGISTRO DE PROPIEDAD DEL CLIENTE**).

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		10

4.5.1.-ANEXOS, REGISTROS E INSTRUCTIVOS.

En esta sección encontraremos todos los anexos, registros e instructivos correspondientes al manual de calidad del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos (CPST), a los cuales se los ha identificado con un código único según sea su tipo.



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
AN-CP-01**

ANEXO 01-DDS

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS (CPST)

CAPÍTULO 7

REALIZACIÓN DEL SERVICIO

ANEXO MC-CP-01

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1

	CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS	VERSIÓN: 01
		CLAVE DEL DOCUMENTO: AN-CP-01
		ANEXO 01-DDS
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008		

CONTENIDO

1. PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO.....	1
2. ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO	1
3. RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO	1
4. REVISIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO.....	1
5. VERIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO.....	4
6. VALIDACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO	5
7 CONTROL DE LOS CAMBIOS DE DISEÑO Y DESARROLLO	1

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		2

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: AN-CP-01
	ANEXO 01-DDS
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

1. PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

El Director del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos planifica los procesos de diseño y desarrollo del servicio de Desarrollo de Software mediante un cronograma de actividades o planificación mensual en el que se detalla cual va a ser la propuesta de la solución, ciclo de vida del software, los analistas, programadores, tiempos, costos.

Durante la planificación y desarrollo del Servicio de Desarrollo de Software se realiza:

- a) Las etapas del diseño y desarrollo del ciclo de vida del software.
- b) La revisión, verificación y la validación, apropiadas para cada etapa de diseño y desarrollo, y
- c) Las responsabilidades y autoridades para el diseño y desarrollo.

En el proceso de planificación del diseño y desarrollo del servicio de Desarrollo de Software se incluyen actas de entrega del servicio como registros necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos y servicios resultantes cumplen con los requisitos especificados.

El Director del Centro de prestación de Servicios Tecnológicos gestiona la aprobación del proceso de diseño y desarrollo del Servicio de Desarrollo de software por medio de reuniones mensuales con el equipo que forma parte del diseño y desarrollo y presentado informes semestrales sobre las actividades cumplidas.

2. ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO

El Centro de Formación Tecnológica determina los elementos de entrada basándose en:

- Información de las necesidades del cliente que se obtienen de las consultorías o asesorías que se realizan a las organizaciones.
- Políticas Internas del Centro de Servicios tecnológicos y Reglamentos de la Facultad de Ingeniería en sistemas Computacionales.

Estas entradas deben revisarse para comprobar que sean adecuados, asegurándose que los requisitos establecidos estén completos, sin ambigüedades y no son contradictorios entre sí.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		3

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: AN-CP-01
	ANEXO 01-DDS
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

3. RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Los resultados del diseño y desarrollo del Servicio Desarrollo de Software se realizan mediante actas de entrega del servicio que son revisados por el Director del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos para ser verificados con respecto a los elementos de entrada y ser aprobados antes de su liberación.

Los resultados del diseño y desarrollo deben:

- a) Cumplir los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo.
- b) Proporcionar información apropiada para la prestación de servicio.
- c) Contener o hacer referencia a los criterios de aceptación del producto, y
- d) Especificar las características del producto que son esenciales para el uso seguro y correcto.

4. REVISIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

Al final del proceso de diseño, el Director del CPST realizan la revisión de sus resultados mediante el cronograma de actividades en el cual se revisa cada etapa con el fin de evaluar la capacidad de los resultados obtenidos para cumplir con los requisitos e identificar cualquier problema que se haya podido presentar.

Estas revisiones incluyen a las personas que participaron en el diseño. Se mantienen los registros de las revisiones mediante la orden de trabajo en la cual todas las etapas del diseño y desarrollo tienen el visto bueno por parte del Director del CPST y de cualquier acción que sea necesaria derivada a la actividad.

5. VERIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

De acuerdo a lo planificado, la verificación es realizada por el Director del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos que asegura que los resultados del diseño y desarrollo cumplen con los requisitos de los elementos de entrada (legales y reglamentarios). Se mantienen los registros de los resultados de la verificación mediante la orden de trabajo y el cronograma de actividades con el cual se verifica las etapas realizadas en el diseño y desarrollo del servicio y de cualquier acción que sea necesaria, conforme al procedimiento (**Ver LM-CP-01 LISTADO MAESTRO DE REGISTROS**).

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		4

 <p style="text-align: center;">CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS</p>	VERSIÓN: 01
	CLAVE DEL DOCUMENTO: AN-CP-01
	ANEXO 01-DDS
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008	

6. VALIDACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

El Director del Centro de Servicios Tecnológicos realiza acciones de validación del diseño y desarrollo del Servicio de Desarrollo de Software a través de las pruebas especificadas en una de las etapas del Ciclo de Vida del Software y luego se realiza la validación del servicio de desarrollo de software con la participación del Analista y usuario final, para asegurar que el servicio resultante es capaz de satisfacer los requisitos requeridos por sus clientes. Además, se mantienen los registros de los resultados de la validación mediante una bitácora donde se detallan las pruebas realizadas y de cualquier acción que sea necesaria mediante el soporte o seguimiento que se da al cliente.

7. CONTROL DE CAMBIOS DE DISEÑO Y DESARROLLO

Todos los cambios a los criterios de diseño (entradas y salidas) están sujetos a un control de documentación estricto y son revisados y verificados por los diseñadores y el cliente, antes de incorporarse en el diseño.

Los resultados de la revisión de los cambios y subsiguiente acciones seguidoras son registrados.

Identificación de cambios: Se usa el correo electrónico, se manejan carpetas de correos por cada proyecto.

Se registra la revisión de los cambios como la evaluación del efecto de los cambios se lo hacen en conjunto con el cliente y el experto. **(Ver REG-CP-03 REGISTRO DE REVISIÓN DE CAMBIOS)**

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		5



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
RG-CP-01**

**REGISTRO DE
PLANIFICACIÓN.**

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

REGISTRO DE PLANIFICACIÓN

Registro No: <i>(El código del registro)</i>	
Nombre del Proceso: <i>(Especificar el respectivo proceso de planificación del proyecto)</i>	
Nombre del Proyecto: <i>(Especificar el nombre del proyecto)</i>	
Evidencia: <i>(Especificar la evidencia que muestre que el proceso de planificación y el proyecto cumplen con los requisitos)</i>	
Documentos relacionados: <i>(Especificar los documentos de la evidencia)</i>	
No de hojas adjuntas: <i>(El número de hojas de los documentos de la evidencia)</i>	
EL PROCESO Y PROYECTO CUMPLEN CON LOS REQUISITOS: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Levantar Solicitud de Acción Correctiva(SAC) <i>(En caso que no se cumpla con los requisitos)</i>	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
SAC No: <i>(El código de la respectiva Solicitud de Acción Correctiva)</i>	

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
RG-CP-02**

**REGISTRO DE REVISIÓN
DE REQUISITOS.**

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

REGISTRO DE REVISIÓN DE REQUISITOS

Registro No: <i>(El código del registro)</i>	
Nombre del Proyecto: <i>(Especificar el tema del proyecto)</i>	
Nómina de Requisitos: <i>(Especificar los requisitos del proyecto a ser revisados)</i>	
Resultados de la Revisión: <i>(Especificar los resultados obtenidos luego de la revisión de los requisitos del proyecto, que se encontró)</i>	
Acciones que se originaron: <i>(Especificar las acciones a ser tomadas)</i>	
Levantar Solicitud de Acción Correctiva(SAC) <i>(En caso de existir no conformidad)</i>	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
SAC No: <i>(El código de la respectiva Solicitud de Acción Correctiva)</i>	

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
RG-CP-03**

**REGISTRO DE REVISIÓN
DE CAMBIOS.**

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

REGISTRO DE REVISIÓN DE CAMBIOS

Registro No: <i>(El código del registro)</i>	
Nombre del Proyecto: <i>(Especificar el tema del proyecto)</i>	
Nómina de Cambios: <i>(Especificar la descripción y razón de cada cambio al diseño y desarrollo del proyecto)</i>	
Resultados de la Revisión: <i>(Especificar los resultados obtenidos luego de la revisión de los cambios al diseño y desarrollo del proyecto, que se encontró)</i>	
Acciones Necesarias: <i>(Especificar las acciones necesarias para poder llevar a cabo los cambios al diseño y desarrollo del proyecto)</i>	
Recursos: <i>(Especificar los recursos necesarios: tiempo, tecnología, recursos humanos, recursos financieros, etc. para poder implementar los cambios al diseño y desarrollo del proyecto)</i>	
Costos: <i>(Especificar los costos estimados de la implementación de los cambios al diseño y desarrollo del proyecto)</i>	
Beneficios: <i>(Especificar los beneficios de la implementación de los cambios al diseño y desarrollo del proyecto tanto para los clientes como para el CPST)</i>	
Decisión final:	Los cambios al diseño y desarrollo del proyecto se: <input type="checkbox"/> Aceptan <input type="checkbox"/> Rechazan
Comentarios: <i>(Especificar el porqué de la aceptación o rechazo de los cambios al diseño y desarrollo del proyecto)</i>	

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
RG-CP-04**

**REGISTRO DE
EVALUACIÓN DE
PROVEEDORES.**

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

REGISTRO DE EVALUACIÓN TRIMESTRAL DE PROVEEDORES

Periodo		
Desde: _____		
Hasta: _____		
Proveedor (Nombre del Proveedor calificado)	Calificación (Evaluación promedio durante el periodo establecido)	Observaciones

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
RG-CP-05**

**REGISTRO DE
IDENTIFICACIÓN DE
SERVICIOS**

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

**REGISTRO DE IDENTIFICACIÓN DE SERVICIO
(Servicios del CPST)**

Código	Nombre	Tipo <i>(Desarrollo, Asesoría, Soporte, etc)</i>	Fecha inicio	Fecha fin

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
RG-CP-06**

**REGISTRO DE
PROPIEDAD DEL
CLIENTE**

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

REGISTRO DE PROPIEDAD DEL CLIENTE

Registro No: <i>(El código del registro)</i>	
Nombre del Proyecto: <i>(Especificar el tema del proyecto)</i>	
Nombre del Cliente: <i>(Especificar el nombre del cliente)</i>	
Propiedad del Cliente:	<input type="checkbox"/> PÉRDIDA <input type="checkbox"/> DAÑADA <input type="checkbox"/> USO NO APLICA
Tipo de propiedad: <i>(Especificar si se trata de: datos personales del cliente, propiedad intelectual del cliente, propiedad de un bien del cliente usado durante el proyecto)</i>	
Descripción del caso: <i>(Especificar brevemente el caso)</i>	
Recomendaciones Adicionales: <i>(Especificar las recomendaciones a tomar para que no se repita el caso)</i>	

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
IN-CP-01**

**INSTRUCTIVO DE
COMENTARIOS DEL
CLIENTE**

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

INSTRUCTIVO DE COMENTARIOS DEL CLIENTE CPST

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
IN-CP-01**

**INSTRUCTIVO DE
COMENTARIOS DEL
CLIENTE**

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

ALCANCE:

Este instructivo de trabajo aplica al personal que labora en el Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos de la Facultad de Ingeniería en Sistemas Computacionales de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

ALMACENAMIENTO:

El instructivo es guardado en archivo digital en disco duro y el respaldo en disco óptico CD-RW.

IDENTIFICACIÓN:

Este instructivo se identificará por medio de un código al cual se hará referencia desde el manual de calidad. El respaldo es identificado asignándole un título al disco óptico CD-RW.

Título: CD-IN-CP-01

PROTECCIÓN:

El archivo digital en disco duro se protege con contraseña para evitar accesos no autorizados.

El respaldo en disco óptico CD-RW es guardado en un archivador en la oficina del centro, así se lo mantiene alejado del polvo, la humedad y la luz solar.

TIEMPO DE RETENCIÓN

A partir de cada tres versiones en el contenido de la cuarta versión se eliminará el texto de la versión más antigua.

DISPOSICIÓN DE LOS REGISTROS

Reciclaje.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		2



CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL DOCUMENTO:
IN-CP-01**

INSTRUCTIVO DE COMENTARIOS DEL CLIENTE

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

ACTIVIDADES	RESPONSABLE:
1.- Comentarios o quejas del cliente	1.- La secretaria del CPST
2.- Recepción en secretaría del CPST	2.- La secretaria del CPST
3.- Revisión	3.- Director del CPST
4.- Solicitud de Acción Correctiva	4.- Director del CPST
5.- Comunicación con el cliente	5.- Director y secretaria del CPST

DESARROLLO

1.- Comentarios o quejas del cliente

El cliente se acerca a la secretaría del CPST a realizar su comentario o queja. La secretaría entrega la forma de comentarios al cliente y se le indican los campos a ser llenados, el cliente llena los campos respectivos de la forma y se la entrega a la secretaria.

2.- Recepción en secretaría del CPST

La secretaria recibe la forma de comentarios del cliente y la guarda. La secretaria entrega la forma de comentarios del cliente al Director del CPST.

3.- Revisión

El Director del CPST revisa los comentarios del cliente y decide las acciones a ser tomadas.

4.- Solicitud de Acción Correctiva

EL Director del CPST levanta una solicitud de acción correctiva en el caso de existir alguna no conformidad.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		3



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
IN-CP-01**

**INSTRUCTIVO DE
COMENTARIOS DEL
CLIENTE**

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

El Director del CPST comunica a la secretaria las acciones realizadas y le indica que se le notifique al cliente.

Una vez notificado al cliente se procede a registrar las acciones realizadas para luego dar por cerrado el caso y la secretaria guarda los respectivos documentos.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÒN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		4



CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

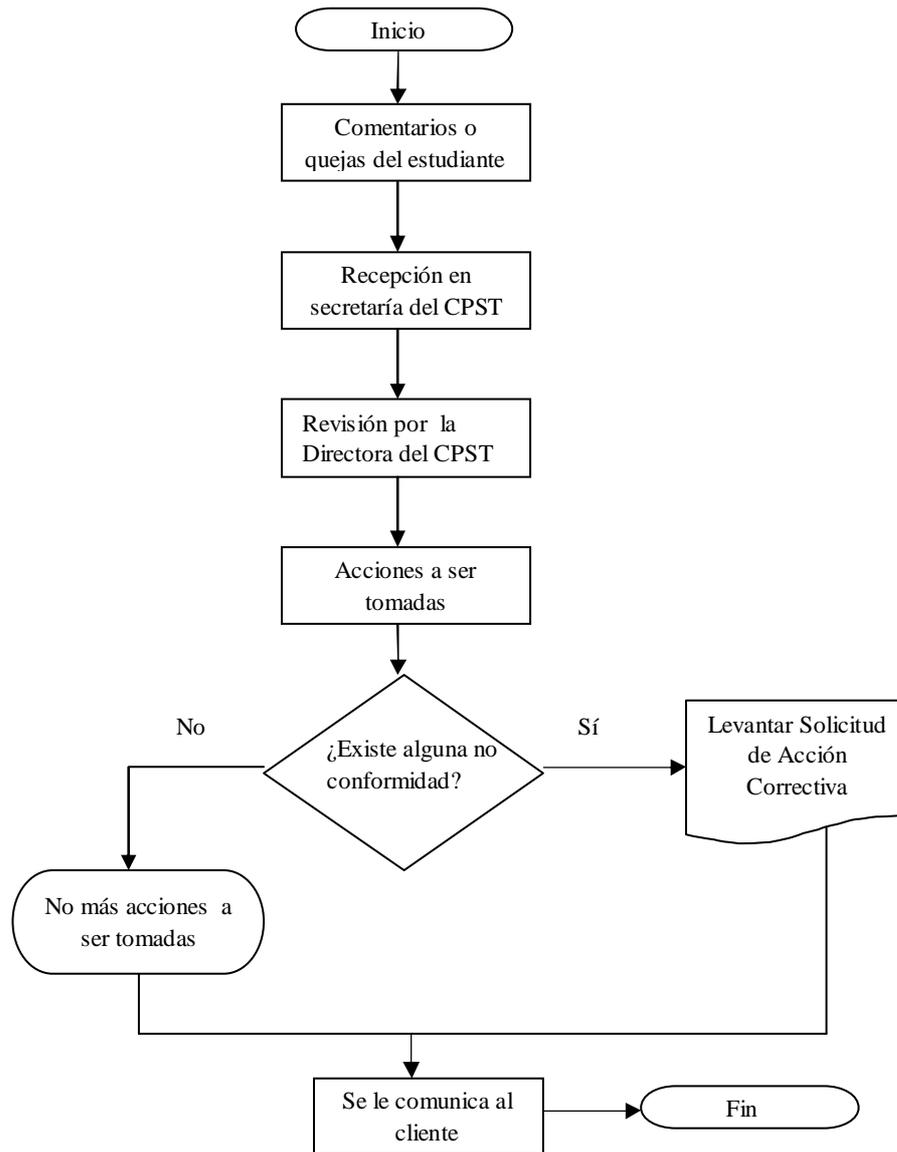
VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL DOCUMENTO:
IN-CP-01**

INSTRUCTIVO DE COMENTARIOS DEL CLIENTE

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

DIAGRAMA DE FLUJO DE COMENTARIOS DEL ESTUDIANTE



Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		5



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
IN-CP-02**

**INSTRUCTIVO DE
COMPRAS DEL CPST**

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

INSTRUCTIVO DE COMPRAS CPST

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
IN-CP-02**

**INSTRUCTIVO DE
COMPRAS DEL CPST**

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

ALCANCE:

El instructivo se aplica a todas las áreas del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos (CPST) involucradas en el Sistema de Gestión de Calidad (SGC).

ALMACENAMIENTO:

Los instructivos serán almacenados en medios digitales y además estarán impresos para asegurar su disponibilidad.

IDENTIFICACIÓN:

Este instructivo se identificará por medio de un código al cual se hará referencia desde el manual de calidad.

PROTECCIÓN:

Los respaldos se los realizarán en medios digitales como discos de datos, discos duros, etc.

ACTIVIDADES:

- 1.- Detección de las necesidades de materiales, bienes equipos o insumos para el Centro de Formación Tecnológica.
- 2.- Ingreso al Sistema Administrativo de la Universidad.
- 3.- Selección de tipo de bien o insumo a solicitar.

RESPONSABLE:

- 1.- Director de Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos.
- 2.- Director de Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos/Coordinador Administrativo de la Facultad de Ingeniería
- 3.- Director de Prestación de Servicios Tecnológicos/Coordinador Administrativo de la Facultad de Ingeniería

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		2



CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL DOCUMENTO:
IN-CP-02**

INSTRUCTIVO DE COMPRAS DEL CPST

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

<p>4.- Seleccionar el proveedor el cual cumpla con los requisitos previamente establecidos del insumo o equipo.</p> <p>5.- Confirmar solicitud y espera de aprobación de la misma.</p>	<p>4.-.Director de Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos/Coordinador Administrativo de la Facultad de Ingeniería</p> <p>5.-.Director de de Prestación de Servicios Tecnológicos /Coordinador Administrativo de la Facultad de Ingeniería</p>
--	---

DESARROLLO

1.- Detección de las necesidades de materiales, bienes equipos o insumos para el Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos.

El Director del Área será el encargado de la detección de las necesidades de los equipos o insumos que deban adquirirse. Una vez detectado el requerimiento existen dos métodos por los cuales se procederá a la solicitud de compra.

- El primero lo realizará directamente el Director del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos al momento de acceder al Sistema Administrativo de la Universidad.

El otro método se lo realizará por medio de una solicitud dirigida a Coordinación Académica especificando las características del bien o equipo a solicitar.

2.- Ingreso al Sistema Administrativo de la Universidad.

Los responsables de realizar esta actividad deberán acceder con su usuario y clave al

<p>Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010</p>	<p>Elaborado Por: Tatiana Laverde</p>	<p>Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN</p>	<p>Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO</p>
<p>Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010</p>	<p>Javier Mantilla Gabriel Bastidas</p>		
<p>Estándar de Documentación</p>	<p>“Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original”</p>		<p>3</p>



**CENTRO DE PRESTACIÓN DE
SERVICIOS TECNOLÓGICOS**

VERSIÓN: 01

**CLAVE DEL
DOCUMENTO:
IN-CP-02**

**INSTRUCTIVO DE
COMPRAS DEL CPST**

REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008

Sistema Administrativo de la Universidad. Una vez ingresado deberán entrar a la sección Adquisición de Bienes o equipos y a su vez seleccionar la Subunidad (Departamento) y la Facultad a donde llegará el bien o insumo una vez adquirido.

3.-Selección de tipo de bien o insumo a solicitar.

En la pantalla del Sistema Administrativo se muestran los diferentes tipos de bienes o equipos que se encuentren disponibles en el sistema con sus respectivos proveedores.

El o los responsables de esta actividad deberán seleccionar el bien o insumo que cumpla con los requerimientos anteriormente detallados.

4.- Seleccionar el proveedor el cual cumpla con los requisitos establecidos previamente del insumo o equipo.

El Sistema Administrativo mostrará una pantalla en la cual se detalla todos los proveedores autorizados por la Universidad que distribuyen y a su vez tengan disponibilidad del mismo.

El encargado o responsable de esta actividad deberá seleccionar el proveedor que cumpla con los requerimientos del artículo y también deberá tener en cuenta el precio de venta sobre todo tomará en cuenta si es que está dentro del presupuesto establecido para adquisiciones que se muestra en la parte inferior de la pantalla del Sistema Administrativo.

5.- Confirmar solicitud y espera de aprobación de la misma.

El/los encargados deberán revisar la orden del pedido y a su vez confirmar el mismo. Al momento de realizar la confirmación el sistema emitirá un mensaje el cual detalla el tiempo de respuesta que tomará procesar dicha solicitud por lo regular son 24 horas. Si en caso la solicitud fuese aprobada pero el proveedor no cumple con lo estipulado al inicio, se deberá escoger otro proveedor que ya este ingresado en el Sistema Administrativo de la Universidad.

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		4

	CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS	VERSIÓN: 01
		CLAVE DEL DOCUMENTO: LM-CP-01
		Lista Maestra de Registros
REFERENCIA NORMA ISO 9001:2008		

REGISTRO DE RESULTADOS DE LA REVISIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

CÓDIGO	NOMBRE	VERSIÓN	FECHA	TIPO ALMACENAMIENTO (FÍSICO/DIGITAL)
Código del registro	Código del registro	El número de la versión en la que se realizó el registro	La fecha en la que se realizó el registro	El tipo de almacenamiento que se va a realizar, que puede ser físico o digital.

**Nota: El mismo formato se utiliza para registrar el Resultado de la verificación y validación del diseño y desarrollo.*

Fecha de Elaboración: 15 Agosto 2010	Elaborado Por: Tatiana Laverde	Revisado Por: ING.MARIUXI LEÓN	Aprobado Por: ING.GALO CORNEJO
Fecha de Aprobación: 12 Septiembre 2010	Javier Mantilla Gabriel Bastidas		
Estándar de Documentación	"Toda copia impresa en Papel es un documento No controlado a excepción del original"		1

4.6.- MATRIZ DE DIAGNÓSTICO DEL CPST.

Al igual que en el Centro de Formación Tecnológica, fue necesario observar y analizar la situación actual del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos. Se utilizó la misma herramienta de la Matriz de Diagnóstico para detallar lo que se necesita versus lo que se tiene en la actualidad. (*Ver Anexo # 5 Matriz de Diagnóstico de CPST*).

Como principal propuesta de mejora se implementará un servicio de asistencia en línea para lo cual se definió su estructura (*Ver Anexo # 6 Estructura del portal del servicio de asistencia en línea*).

El objetivo principal de este servicio de asistencia en línea, es la interacción entre el cliente y el Director del Centro de Prestación de Servicios Tecnológicos (*Ver Anexo # 7 Portal del Servicio de Asistencia en línea*).

5.-CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La calidad de los productos y servicios que se ofrecen en la universidad debe ser considerada como la mejor estrategia, para incursionar como líderes en el mercado.

El Centro de Formación Tecnológica debe ofrecer disponibilidad de sus manuales de instructivos y procedimientos que se deben de cumplir en diferentes caso cuando el cliente lo requiera.

Se recomienda implementar las mejoras propuestas en esta tesis para poder lograr la certificación ISO 9001 2008.

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deben entender las necesidades del cliente presentes y futuras, deben cumplir con los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.

Se debe dar mantenimiento al foro de discusión y sistema de asistencia online en caso de ser estos implementados.

Los comentarios y quejas de los estudiantes y clientes deben ser debidamente analizados y solucionados y bajo ninguna circunstancia deben dejarse a un lado.

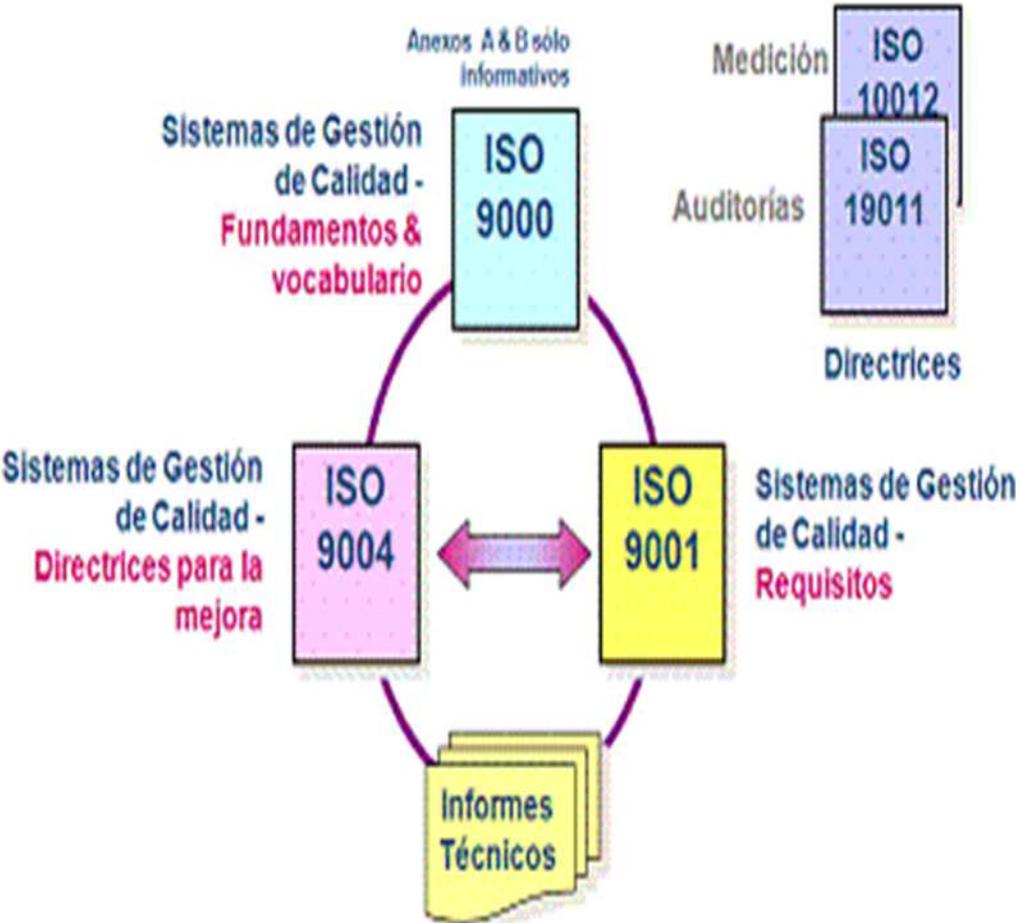
Después de un tiempo prudencial, se debe contactar al ingeniero ya graduado para ver como el tema del seminario de graduación le ha ayudado en su experiencia profesional.

6.- ANEXOS

ANEXO#1

FAMILIA NORMA ISO 9000.

ISO 9000 Familia



ANEXO #2

MATRIZ DE DIAGNÓSTICO

DEL CFT

MATRIZ DE DIAGNÒSTICO CENTRO DE FORMACIÒN TECNOLÒGICA			
SECCIÒN	REQUISITO ISO 9001:2008	SITUACIÒN ACTUAL CFT	PROPUESTA DE MEJORA A IMPLEMENTAR
7.1 PLANIFICACIÒN DE LA REALIZACIÒN DEL SERVICIO	7.1 PLANIFICACIÒN DE LA REALIZACIÒN DEL SERVICIO	Se cuenta con la infraestructura tecnològica necesaria para poder llevar a cabo el seminario	Formato de registros
7.2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	7.2.1 DETERMINACIÒN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO	Se cumple con todos los requisitos legales y se brinda la excelencia acadèmica al estudiante	Implementar un foro de discusiòn Formato de registros
	7.2.2 REVISIÒN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO	Se llevan reuniones donde se discuten los requisitos del seminario	Forma web para comunicaciòn con estudiante. Instructivo de comunicaciòn con el estudiante
	7.2.3 COMUNICACIÒN CON EL CLIENTE	Se usa correo electrònico y telefònica	

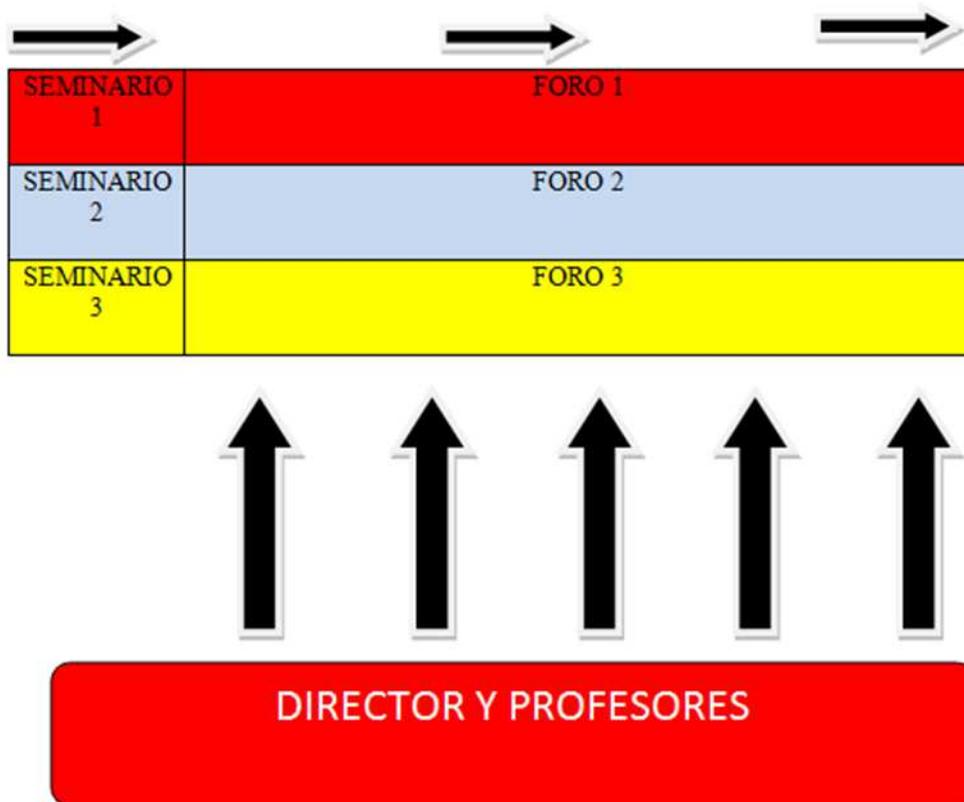
SECCIÓN	REQUISITO ISO 9001:2008	SITUACIÓN ACTUAL CFT	PROPUESTA DE MEJORA A IMPLEMENTAR
7,3 DISEÑO Y DESARROLLO	7.3.1 PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO	Se lleva planificación de los cursos o seminarios dictados.	Formato de Registros.
	7.3,2 ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO	Histórico de las materias del egresado. Propuestas de Organizaciones interesadas en prestar su servicio de capacitación. Información de diseños de seminarios de graduación previos.	Evaluaciones de Seminarios culminados. Reuniones de comisiones para evaluar seminarios.
	7.3.3 RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO	No se lleva registro	Almacenar Información de resultados de seminarios previos.
	7,3,4 REVISIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO	Cronograma de actividades	
	7.3.5 VERIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO	Cronograma de actividades	
	7.3.6 VALIDACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO	Validación al final del seminario	
	7.3.7 CONTROL DE LOS CAMBIOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO	Se llevan reuniones donde se discuten los cambios al seminario	

SECCIÓN	REQUISITO ISO 9001:2008	SITUACIÓN ACTUAL CFT	PROPUESTA DE MEJORA A IMPLEMENTAR
7,4 COMPRAS	7.4.1 PROCESO DE COMPRAS	La Administración General se encarga de el proceso de Compras	Formato de Solicitud de Pedido.
	7.4.2 INFORMACIÓN DE LAS COMPRAS	Existen dos métodos de compra directamente con el proveedor o por medio del portal de compras Publicas	Registro de evaluación de Proveedores.
	7.4.3 VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS	Si se realiza la verificación de los productos comprados luego de ser adquiridos.	
7,5 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	7.5.1 CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	Se posee los instructivos pero no están disponibles para todos los involucrados en el CFT	Formato de Registro de Identificación de Servicios.
	7.5.2 VALIDACIÓN DE LOS PROCESOS DE DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	No aplica para el Centro de Formación Tecnológica.	Instructivos disponibles para todos los involucrados en el Centro.
	7.5.3 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	Se mantiene codificación al momento de Ingresar a la Base de Datos de la Universidad	Formularios de Propiedad del Cliente
	7.5.4 PROPIEDAD DEL CLIENTE	Se guarda la información personal y académica del estudiante, la secretaria lleva los respectivos registros	

ANEXO #3

ESTRUCTURA DEL FORO DE DISCUSIÓN DEL CFT

COMO FUNCIONA



ANEXO #4

**FORO DE DISCUSIÓN DEL
CFT.**

HAY DEMASIADOS VIRUS EN LOS COMPUTADORES

RESPONDER Buscar

3 mensajes • Página 1 de 1

HAY DEMASIADOS VIRUS EN LOS COMPUTADORES

por gabriel • Dom Sep 19, 2010 9:54 am

PARECE QUE EL ANTIVIRUS QUE SE USA EN EL LABORATORIO
DEJA PASAR DEMASIADOS VIRUS Y TROYANOS

EDITAR V CITAR

gabriel

Mensajes: 14

Registrado: Dom Sep 05, 2010 7:16 pm



Re: HAY DEMASIADOS VIRUS EN LOS COMPUTADORES

por root • Dom Sep 19, 2010 10:15 am

SE PROCEDERA A TOMAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS,

GRACIAS POR SU COMENTARIO,

ROOT



CITAR

root

Administrador del Sitio

Mensajes: 5

Registrado: Dom Sep 05, 2010 6:47 pm



Re: HAY DEMASIADOS VIRUS EN LOS COMPUTADORES

por gabriel • Dom Sep 19, 2010 10:23 am

GRACIAS, ASÍ EVITAREMOS MUCHOS PROBLEMAS

EDITAR V CITAR

gabriel

Mensajes: 14

Registrado: Dom Sep 05, 2010 7:16 pm



Mostrar mensajes previos: Todos los mensajes Ordenar por Fecha publicación Ascendente

RESPONDER

3 mensajes • Página 1 de 1

ANEXO #5

**MATRIZ DE
DIAGNÓSTICO DEL
CPST**

MATRIZ DE DIAGNÒSTICO CENTRO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS			
SECCION	REQUISITO ISO 9001:2008	SITUACIÓN ACTUAL CPST	PROPUESTA DE MEJORA A IMPLEMENTAR
7,1 PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO	7,1 PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO	Se define el plazo de entrega, la tecnología a ser utilizada en el proyecto, acuerdos con proveedores	Formato de Registros Documentar las planificaciones de los servicios.
		Entrevista con el cliente, las necesidades son verificadas por los expertos y se lo mejora o no según el caso Cuenta con los recursos necesarios, en este caso el recurso humano: los expertos y las unidades de apoyo el CIDT y CFT.	
7,2 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	7.2.1 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO	Se le da la opción al cliente de usar en el desarrollo software comercial que requiere su licencia o la opción del open source. Siempre se trata de hacer que el proyecto sea dinámico y pueda ser reutilizable	Formato de Registros Sistema de Asistencia online Forma Web para la comunicación con el cliente.
	7.2.2 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SERVICIO	Se genera un listado de las observaciones y se le pasan al cliente. Se lo hace mediante entrevista con el cliente para poder documentar sus requisitos. Al cambiarse los requisitos del proyecto, se le notifica al cliente que posiblemente se genera otro proyecto adicional.	
	7.2.3 COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE	Canales indirectos como lo son las unidades de apoyo, estudiantes, marketing, planta docente	

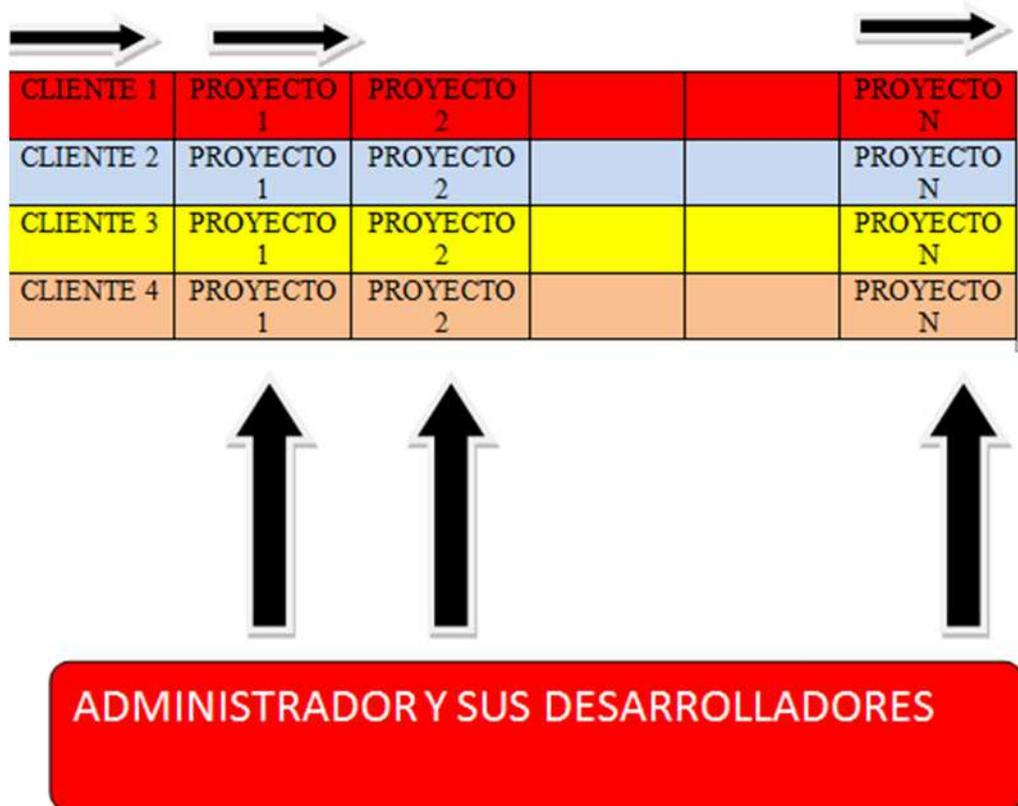
SECCION	REQUISITO ISO 9001:2008	SITUACION ACTUAL CPST	PROPUESTA DE MEJORA A IMPLEMENTAR
7.3.- DISEÑO Y DESARROLLO	7.3.1.- PLANIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO	La planificación se la realiza por medio de las órdenes de trabajo que se emiten al momento de que el cliente acepta el proyecto.	Definir formatos para registros que no hayan sido realizados. Definir la estructura del sitio web en el que se puedan consultar los registros, los manuales de calidad , instructivos y los procesos de los dos centros.
	7.3.2.- ELEMENTOS DE ENTRADA PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO	Histórico de las materias del egresado. Propuestas de Organizaciones interesadas en prestar su servicio de capacitación sobre temas de tecnología	
	7.3.3.- RESULTADOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO	Los resultados de las órdenes de trabajo serán registradas.	
	7.3.4.- REVISION DEL DISEÑO Y DESARROLLO	Cronograma de actividades	
	7.3.5 VERIFICACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO	Cronograma de actividades	
	7.3.6 VALIDACION DEL DISEÑO Y DESARROLLO	Validar durante y después de cada módulo el seminario mediante encuestas a los alumnos para obtener el grado de satisfacción del mismo	
	7.3.7.-CONTROL DE LOS CAMBIOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO	Se llevan reuniones donde se discuten los cambios al seminario	

SECCION	REQUISITO ISO 9001:2008	SITUACIÓN ACTUAL CPST	PROPUESTA DE MEJORA A IMPLEMENTAR
7.4.- COMPRAS	7.4.1 PROCESO DE COMPRAS	EL CPST no necesita evaluar a los proveedores ya que las compras las realiza la Administración de la Universidad con los proveedores registrados en el portal de compras tal cual lo establece la Ley.	Formato de Registro de evaluación a proveedores.
	7.4.2 INFORMACIÓN DE LAS COMPRAS	No es necesario elaborar una solicitud formal con los requerimientos para realizar una compra	Formato de Solicitud para realizar pedidos.
	7.4.3 VERIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS COMPRADOS	El CPST no realiza verificación de Productos Comprados ya que los recibe por parte del departamento de Inventario de la Universidad.	
7.5.- PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	7.5.1.-CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	Los instructivos no están disponibles para todas las personas que estén involucradas como por ejemplo desarrolladores, clientes, directores de área.	Formato de Registro de Propiedad del Cliente
	7.5.3.-IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	Solo se identifican a los trabajos por numero de orden ingresados manualmente a una hoja de calculo	Codificación de ordenes de trabajo.
	7.5.4.- PROPIEDAD DEL CLIENTE	Se usa un acta de entrega de recepción al entregar al cliente su propiedad. Deben llevarse registros sobre la propiedad del cliente	

ANEXO #6

ESTRUCTURA DEL PORTAL DEL SERVICIO DE ASISTENCIA EN LÍNEA CPST.

COMO FUNCIONA



ANEXO #7

PORTAL DE SERVICIO DE ASISTENCIA EN LÍNEA CPST.

DESARROLLO EN JAVA

RESPONDER Buscar este tema...

3 mensajes • Página 1 de 1

DESARROLLO EN JAVA cliente4
D por cliente4 • Sab Sep 18, 2010 11:00 pm
SOLICITO UN SISTEMA EN JAVA
GRACIAS
CLIENTE 4

Mensajes: 6
Registrado: Sab Sep 18, 2010 10:55 pm

Re: DESARROLLO EN JAVA gabriel
D por gabriel • Sab Sep 18, 2010 11:13 pm
BUENOS DIAS,
SOBRE QUE TRATA EL DESARROLLO?
GRACIAS

Mensajes: 8
Registrado: Dom Sep 05, 2010 7:16 pm

Re: DESARROLLO EN JAVA cliente4
D por cliente4 • Sab Sep 18, 2010 11:17 pm
ES UN SISTEMA DE FACTURACIÓN
PARA UNA TIENDA DE REPUESTOS

Mensajes: 6
Registrado: Sab Sep 18, 2010 10:55 pm

Mostrar mensajes previos: Ordenar por

RESPONDER

3 mensajes • Página 1 de 1

6.- BIBLIOGRAFÍA

- Ray Tricker, *ISO 9001: 2008 FOR SMALL BUSINESSES*
- Ann W. Phillips, *ISO 9001-2008 INTERNAL AUDITS MADE EASY*
- Texidor, Silvia, *EL DESAFÍO DE CERTIFICAR ISO 9001:2008.*
- Nava Carbellido Víctor, *ISO 9001:2008: ELEMENTOS PARA CONOCER E IMPLANTAR LA NORMA DE CALIDAD PARA LA MEJORA CONTINUA.*

Páginas WEB:

- <http://www.9000world.com/>
- <http://www.phpbb-es.com/>
- <http://www.appservnetwork.com/>
- <http://www.phpbb.com/>
- <http://www.ucsg.edu.ec>