ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

DESARROLLO DE UN MODELO PARA LA GESTION DE LAS ADQUISICIONES DE SISTEMAS DE SOFTWARE PARA LAS EMPRESAS DEL SECTOR PÚBLICO

PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MÁSTER (MSc) EN GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

HENRY EDUARDO CEVALLOS TITO

henry_ec2003@yahoo.com

DIRECTOR: MSC. ING. BOLÍVAR OSWALDO PALÁN TAMAYO

bolivar.palan@epn.edu.ec

Quito, Diciembre 2014

i

DECLARACION

Yo, Henry Eduardo Cevallos Tito, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración cedo los derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo a la Escuela Politécnica Nacional según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

Ing. Henry Cevallos

CERTIFICACION

Certifico que el presente trabajo fue desarro pajo mi supervisión.	ollado por Henry Eduardo Cevallos Tito
	Moo Ing Políver Polén
	Msc. Ing. Bolívar Palán DIRECTOR DE TESIS

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento primeramente a Dios por darme la oportunidad de seguir adelante con fortaleza, amor y sacrificio en cumplir con una meta más en mi vida.

A mi esposa que con su amor incondicional me ha sabido comprender y me ha motivado para seguir adelante cada día, por ser mi apoyo en todo momento y para conseguir este logro junto a ti.

A mis padres y hermanos que me supieron dar su apoyo y motivación durante mi formación académica para llegar a convertirme en una persona de bien y brindar un aporte de servicio a la sociedad.

A mi Director de Tesis quien me supo guiar en el desarrollo del presente trabajo y de quien he adquirido el mejor conocimiento.

DEDICATORIA

Este presente trabajo está dedicado en especial a mis hijas Liseth, Tatiana y Katherine Cevallos que con fuerza y perseverancia sigan luchando por conseguir sus metas y logros en el transcurso de su vida y formación académica; que sirva de ejemplo en la realización de sus sueños alcanzando todo lo que puedan proponerse.

A mi esposa, padres, hermanos, que me han mostrado su apoyo incondicional en cada momento y oyendo sus consejos para alcanzar el objetivo propuesto.

A mis familiares, y amigos que han compartido muchas experiencias de los retos más difíciles y se ha superado con esfuerzo cada paso de manera firme y correcta.

RESUMEN

Cada vez son más las organizaciones gubernamentales que adoptan la estrategia de adquirir productos y servicios de software de mejor calidad, más rápido, a menor coste y con la tecnología más adecuada, a base de políticas, objetivos y planes de acción determinado en sus procesos de negocio. Es parte de la política de Estado el seguir un proceso de adquisiciones bajo las normas y estándares regidas por la Ley Orgánica del Sistema de Contratación Pública y el Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema de Contratación Pública

En la mayoría de instituciones del sector público, se abordan los proyectos de adquisición de software de una manera rápida, muchas de las veces sin considerar los requerimientos del área interesada, a pesar de los valores económicos invertidos no se obtiene una buena gestión administrativa y como consecuencia un fracaso en la adquisición.

Para ello se ha diseñado una metodología que permita planificar y gestionar las adquisiciones de software, optimizando las actividades realizadas por los responsables del proceso dentro de la entidad gubernamental.

La integración de los modelos de gestión basados en CMMI-ACQ, ISO 12207 y eSCM-SP definen prácticas efectivas que aseguran la calidad y el servicio entregado por parte del proveedor durante la gestión de las adquisiciones de software, integrando un nivel de madurez enfocado al seguimiento y mejora de la calidad de sus productos.

El presente trabajo brinda al lector una guía alternativa que puede ser aplicada en las actividades que constituyen el proceso de adquisición de software dentro de las entidades gubernamentales, facilitando una comunicación integral entre el proveedor de servicios y las áreas involucradas.

PRESENTACIÓN

A continuación se presenta una sinopsis del presente proyecto de titulación; para lo cual se resume cada uno de los capítulos.

En el capítulo 1, se realiza un análisis de las adquisiciones de software que tienen las entidades del sector público, el cual presenta ciertos problemas de evaluación, seguimiento y gestión al momento de realizar los procesos precontractuales y contractuales con la entidad reguladora SERCOP. La inoportuna gestión o inadecuado seguimiento del administrador tiene consecuencia la caída del proceso al momento de la adquisición de software.

En el capítulo 2, se da al administrador del contrato, o responsable del proceso llevar una buena revisión de los procedimientos, guías y pautas que permiten socializarse con un proceso de adquisición de software; generando los planes de gestión y siguiendo la guía del modelo que se propone. Con este enfoque y la aplicación de los marcos de gestión nombrados en este desarrollo ayuda a mejorar la calidad del servicio por parte del proveedor brindando el valor agregado de sus servicios al momento de contratar un software.

En el capítulo 3, se realiza la validación del modelo basado en la gestión de los procesos y la guía de aplicación, escogiendo tres proyectos relevantes para la adquisición del software de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT-EP. El análisis de resultados obtenido, determina el cumplimiento de los tiempos establecidos para la contratación y los compromisos adquiridos con el proveedor para el cierre del contrato.

Y por último en el capítulo 4, se desprenden las conclusiones y recomendaciones durante el desarrollo del trabajo para determinar la sustentabilidad del modelo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEC	CLAR	ACION
CEF	RTIFIC	CACIONi
AGF	RADE	CIMIENTOSii
DED	DICAT	TORIAiv
		N
PRE	SEN'	TACIÓNv
		DE TABLAS
ÍND	ICE D	DE GRAFICOS
CAF	PÍTUL	.0 11
1.		ANÁLISIS DE LAS ADQUISICIONES DE SOFTWARE EN EL SECTOR PÚBLICO1
1.		ADQUISICIÓN DE SOFTWARE EN EMPRESA DEL SECTOR PÚBLICO1
1.		PROBLEMAS EN LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE Y EVALUACIONES DE PROVEEDORES7
1.	3	PROCESOS DE ADQUISICIÓN MEDIANTE CONTRATACIÓN PÚBLICA11
	1.3.1	FACTORES CRÍTICOS EN LOS PROCESOS PRINCIPALES EN LA ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE14
	1.3.2	FACTORES CRÍTICOS EN LOS PROCESOS DE APOYO DEL PROCESO DE ADQUISICIÓN DE SOFTWARE16
1.	4	ANÁLISIS DE PROPUESTAS EN ADQUISICIONES DE SOFTWARE .23
CAF	PÍTUL	.O 234
2.	;	DISEÑO DEL MODELO DE LA GESTIÓN DE ADQUISICIONES DE SISTEMAS DE SOFTWARE PARA LAS EMPRESAS DEL SECTOR PÚBLICO34
2.		FORMULACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS PARA LOS PROCESOS DE LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE34
	2.1.1	PROCESO 1: PLANIFICACIÓN DE LAS ADQUISICIONES DE SOFTWARE – PROCEDIMIENTO
	2.1.2	PROCESO 2: SELECCIÓN DEL PROVEEDOR – PROCEDIMIENTO 40
	2.1.3	PROCESO 3: ADMINISTRACION DE LAS ADQUISICIONES DE SOFTWARE – PROCEDIMIENTO44

	2.1.4	PROCESO 4: ACEPTACIÓN DEL CLIENTE- PROCEDIMIENTO	.48
2		DETERMINACIÓN DE UN PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES DE SISTEMAS DE SOFTWARE - PGAS	.51
	2.2.1	PREPARACIÓN DEL EQUIPO	.54
	2.2.2	DECLARACIÓN ESTRATÉGICA	.54
	2.2.3	DETALLE DEL SOFTWARE O SERVICIOS	.55
	2.2.4	INFORMACION PARA PROVEEDORES	.55
	2.2.5	PRINCIPALES OBJETIVOS	.56
	2.2.6	ACTUALIZACION Y PUBLICACION	.56
	2.2.7	MODELO DEL PLAN DE GESTION DE ADQUISICIONES DE SOFTWARE	.56
2	.3 FOI	RMULACIÓN DEL MODELO PROPUESTO	.57
	2.3.1	PREPARACIÓN DE LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE – ESTABLECER LA NECESIDAD	.61
	2.3.2	DEFINIR LOS REQUISITOS	.63
	2.3.3	REVISAR LOS REQUISITOS	.66
	2.3.4	DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA DE ADQUISICIÓN DE SOFTWARE	.66
	2.3.5	DEFINIR LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES	
	2.3.6	SELECCIÓN DEL PROVEEDOR – EVALUAR LA CAPACIDAD DE LO PROVEEDORES	
	2.3.7	SELECCIONAR EL PROVEEDOR	.70
	2.3.8	PREPARAR Y NEGOCIAR UN CONTRATO	.72
	2.3.9	SUPERVISIÓN DEL CONTRATO – ESTABLECER Y MANTENER LA COMUNICACIONES.	
	2.3.1	O INTERCAMBIAR INFORMACIÓN SOBRE EL PROCESO TÉCNICO.	.73
	2.3.1	1 REVISAR EL DESEMPEÑO DEL PROVEEDOR	.73
	2.3.1	2 SUPERVISAR LA ADQUISICIÓN	.74
	2.3.1	3 OBTENER ACUERDO CON RESPECTO A LOS CAMBIOS	.75
	2.3.1	4 ACOMPAÑAR PROBLEMAS	.76
	2.3.1	5 ACEPTACIÓN POR EL CLIENTE – PREPARAR LA ACEPTACIÓN .	.76
	2.3.1	S EVALUAR EL SOFTWARE Y COMPONENTES DE SOFTWARE	
	0.0.1	ENTREGADO	
	フィイ	7 MANTENER CONFORMIDAD CON FL CONTRATO	78

2.3.18 ACEPTAR EL SOFTWARE Y COMPONENTES DE SOFTWARE	79
2.4 PROPUESTA DE GUÍA DE APLICACIÓN DEL MODELO	79
2.4.1 VISIÓN Y REQUERIMIENTOS DE LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE	85
2.4.2 PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE LA ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE	86
2.4.3 PROCESO DE OFERTAS DE LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE	87
2.4.4 SELECCIÓN DE PROVEEDORES, RESPUESTAS Y NEGOCIACIONES	89
2.4.5 GESTIÓN DEL PROCESO DE LA ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE.	90
2.4.6 VERIFICACIÓN DEL ALCANCE Y GESTIÓN DEL CIERRE DEL CONTRATO DE LA ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE	90
CAPÍTULO 3	92
3. VALIDACIÓN DEL MODELO	92
3.1 DESCRIPCIÓN DEL CASO DE ESTUDIO	92
3.2 APLICABILIDAD DEL MODELO	96
3.2.1 FORMULACION DE REQUERIMIENTOS	96
3.2.2 PLANIFICACION DE LAS ADQUISICIONES DE SOFTWARE	99
3.2.3 PROCESO DE OFERTAS DE LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE	.113
3.2.4 SELECCIÓN DEL PROVEEDOR	.118
3.2.5 GESTION DEL PROCESO DE LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE	.128
3.2.6 VERIFICACIÓN DEL ALCANCE Y GESTIÓN DEL CIERRE DE CONTRATO DE LA ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE	.141
3.3 ANALISIS DE RESULTADOS	.149
CAPITULO 4	.153
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	.153
4.1 CONCLUSIONES	.153
4.2 RECOMENDACIONES	.157
BIBLIOGRAFIA	.159
ANEXOS	.161
ANEXO A: MODELO DE PLIEGOS DEL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA	.161
ANEXO B: MODELOS DE FORMULARIOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Código CIIU - Información y Comunicación	4
Tabla 2: Ingresos de Software periodo 2004 - 2009	5
Tabla 3: Adquisición de Software - Sector Público	6
Tabla 4: Clasificación del Proceso de Contratación	. 12
Tabla 5: Factores Críticos en los Procesos Principales	. 14
Tabla 6: Factores Críticos en los Procesos de Apoyo	. 16
Tabla 7: Contratos de Adquisición de Software	. 24
Tabla 8: Desglose Contratos de Adquisición de Software entre 2010 y 2013	. 25
Tabla 9: Proceso 1 - Planificación de la Adquisición del Software	. 35
Tabla 10: Proceso 2 - Selección del Proveedor	. 40
Tabla 11: Proceso 3 – Administración de las Adquisiciones de Software	. 44
Tabla 12: Proceso 4 – Aceptación del Cliente en las Adquisiciones de Software	48
Tabla 13: Aporte del Plan de Gestión de Adquisiciones	. 52
Tabla 14: Marco de Gestión de Adquisiciones de Software	. 52
Tabla 15: Declaración Estratégica del PGAS	. 55
Tabla 16: Ejemplo de Plan de Gestión de Adquisiciones de Software	. 56
Tabla 17: Niveles de Comparación de Capacidad y Madurez	. 58
Tabla 18: Entradas, Salidas y Herramientas en la fase de la Planificación de la	
Adquisición del Software	. 61
Tabla 19: Formato de Resumen para levantar la Información de Requisitos	. 64
Tabla 20: Herramientas y técnicas para establecer y validar requisitos	. 66
Tabla 21: Herramientas y técnicas para Seleccionar al Proveedor	. 70
Tabla 22: Herramientas y técnicas para la Preparación de la Aceptación	. 77
Tabla 23: Plazos y Fechas para la Entidad Contratante	. 83
Tabla 24: Criterio de cumplimiento de la oferta.	. 88
Tabla 25: Compra de Software periodo desde el 2010 al 2013	. 93
Tabla 26: Portafolio de Proyectos relevantes periodo: 2013	. 94
Tabla 27: Proyectos estratégicos	. 95
Tabla 28: Alcance de los Proyectos Relevantes	. 97
Tabla 29: Tabla de Planificación de Adquisiciones de Software	100
Tabla 30: Tabla de Comité Ejecutivo de Adquisiciones de Software	100

Tabla 31: Tabla de Resolución Administrativa de la Adquisición de Software 102
Tabla 32: Elaboración de Pliegos para la Adquisición de Software 105
Tabla 33: Estructura de Trabajo para la Adquisición de Software 108
Tabla 34: Partida Presupuestaria para la Adquisición de Software 109
Tabla 35: Identificación de Riesgos para la Adquisición de Software 110
Tabla 36: Planificación de Fechas en Control del Proceso COBS-CNTEP-
110001032 112
Tabla 37: Planificación de Fechas en Control del Proceso REGEN-CNT-130152-
12 113
Tabla 38: Planificación de Fechas en Control del Proceso COBS-CNTEP-
110001718 113
Tabla 39: Ofertas del Proyecto COBS-CNTEP-110001032-2013
Tabla 40: Ofertas del Proyecto REGEN-CNT-1300152-12-2013
Tabla 41: Ofertas del Proyecto COBS-CNTEP-110001718-2013
Tabla 42: Documentación Legal
Tabla 43: Evaluación Financiera
Tabla 44: Evaluación Técnica
Tabla 45: Orden de Prelación Final
Tabla 46: Cumplimientos SLA's
Tabla 47: Cumplimientos KPI's
Tabla 48: Tiempos promedio de Contratación por proceso y por Licitación 149
Tabla 49: Resultados de presentación de las ofertas
Tabla 50: Presentación de Ofertas por Empresas en Proceso de Contratación 152

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Adquisición de Software desde 2010 a Dic del 2013	6
Gráfico 2: Evaluación del Proveedor – Revista Ekos	10
Gráfico 3: Proceso de Contratación del Software	12
Gráfico 4: Mapa de Proceso de la Gestión de Adquisiciones de Software	20
Gráfico 5: Identificación de los Procedimientos de Contratación	21
Gráfico 6: Componentes del CMMI-ACQ	22
Gráfico 7: Componentes del ISO/IEC 12207	23
Gráfico 8: Visión General para la Adquisición de Software	23
Gráfico 9: Contratos de Adquisición de Software desde Enero 2010 a Diciemb	re
del 2013	24
Gráfico 10: Desglose de Adquisiciones de Software desde Enero 2010 a	
Diciembre del 2013	25
Gráfico 11: Tiempo Promedio por Proceso	26
Gráfico 12: Tiempo Promedio de Contratación - Publicación y Subasta Inversa	3
Electrónica	28
Gráfico 13: Tiempo Promedio de Contratación – Licitación	28
Gráfico 14: Tiempo Promedio de Contratación - Concurso Público	29
Gráfico 15: Tiempo Promedio de Contratación - Contratación Directa y Menor	
Cuantía	29
Gráfico 16: Número de Procesos vs Presupuesto Referencial	30
Gráfico 17: Número de Procesos vs Presupuesto Referencial Global	31
Gráfico 18: Proceso de la Adquisición de Software	35
Gráfico 19: Flujograma del Modelo Propuesto para la Gestión de Adquisicione	s de
Software	59
Gráfico 20: Modelo Propuesto para la Gestión de Adquisiciones de software	60
Gráfico 21: Gestión de requisitos – Administración del Ciclo de Vida. Funcione	es de
Rational Application	64
Gráfico 22: Equilibrio de evaluadores del proceso de selección de proveedore	s. 72
Gráfico 23: Pasos clave en la gestión de cambios	75

Gráfico 24: Procesos de la gestión de riesgos en la adquisición de software [9][10]
	76
Gráfico 25: Propuesta de Guía para la Adquisición del Software	82
Gráfico 26: Diagrama de Gantt – Proceso de Adquisición de Software	84
Gráfico 27: Culminación del Proceso de Adquisición de Software	85
Gráfico 28: Adquisición de software mediante Contratación Pública CNT-EP	94
Gráfico 29: Desarrollo del Cronograma para la Adquisición de Software	. 109
Gráfico 30: Registro de la Contratación en el portal de Compras Públicas	. 112
Gráfico 31: Fase de Preguntas y Aclaraciones	. 118
Gráfico 32: Acta de Comité Ejecutivo en Aprobación del Proveedor	. 122
Gráfico 33: Acta de Adjudicación del Proceso	. 128
Gráfico 34: Acta de Entrega - Recepción Definitiva	. 143
Gráfico 35: Proceso de Contratación Empresas Locales	. 152

CAPÍTULO 1

1. ANÁLISIS DE LAS ADQUISICIONES DE SOFTWARE EN EL SECTOR PÚBLICO

En este apartado se realiza un análisis de las adquisiciones de software que tienen las entidades del sector público, el cual presenta ciertos problemas de evaluación, seguimiento y gestión al momento de realizar los procesos precontractuales y contractuales con la entidad reguladora SERCOP. La inoportuna gestión o inadecuado seguimiento del administrador tiene consecuencia la caída del proceso al momento de la adquisición de software.

1.1 ADQUISICIÓN DE SOFTWARE EN EMPRESA DEL SECTOR PÚBLICO.

El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación – TIC en el Sector Público Ecuatoriano, ayudan a desarrollar una gestión transparente y de diagnóstico que abordan una planificación pública al momento de hacer sus proyectos de software. Dentro de los organismos o instituciones del Estado, existe la Secretaría de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), en la cual su función principal es determinar la prioridad de los proyectos de inversión en el sector público de acuerdo a los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo. Este organismo es rector de la planificación pública en el Ecuador calificando la prioridad de los proyectos que se presentan a través de los Ministerios y demás instituciones estatales; pero con restricción o que no tiene injerencia alguna en el proceso precontractual para la ejecución de los proyectos.

Por esta razón es preciso identificar una de las principales normas de regulación que permita ayudar, planificar, supervisar o ejecutar un marco de trabajo para una buena gestión en la adquisición del software para la organización estatal. Las adquisiciones de software para el sector público, se procesan de modo diferente que las del sector privado, ya que están sujetas a los marcos de la ley (Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación

Pública "LOSNCP" y Reglamento General y Resoluciones expedidas por el Instituto Nacional de Contratación Pública - INCOP¹).

Mediante la contratación en las adquisiciones de software que se realicen se adjudicarán o llevarán a cabo a través de licitaciones mediante convocatoria pública para que libremente se presenten proposiciones como condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento y demás circunstancias pertinentes; estableciendo mediante bases procedimientos, reglas, requisitos y demás elementos para acreditar imparcialidad, honradez, eficiencia y eficacia que aseguren las mejores condiciones para el Estado Ecuatoriano.

Los servidores públicos que se encuentren en cualquier entidad Estatal, serán los responsables de dar cumplimiento a las bases y leyes reglamentarias para cualquier adquisición de software que se provee para la entidad a la que pertenecen; teniendo como obligación aplicar con imparcialidad los recursos públicos que se encuentran bajo su responsabilidad sin influir en equidad o competencia de la parte política.

"Dentro del considerando en el Reglamento de la Ley Orgánica del Sistema de Contratación Pública establece que los recursos públicos que emplean la ejecución de obras y en la adquisición de bienes y servicios deben servir como elemento dinamizador de la economía local y nacional, identificando la capacidad ecuatoriana y promoviendo la generación de ofertas competitivas 2"

En el análisis de la adquisición del software en las entidades públicas, partimos de que en el mandato actual del Presidente Eco. Rafael Correa con fecha de 10 de abril del 2008 expide el decreto ejecutivo nro. 1014 el cual dispone la utilización de software libre a nivel de todas las organizaciones estatales migrando todos proyectos y sistemas con esta iniciativa.

Según la Subsecretaría de Tecnologías de la Información, en el Ecuador a diciembre del 2010 había 300 mil usuarios de GNU/Linux en las agencias

² La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, LOSNCP, se publicó en el Suplemento del Registro Oficial No.409, de 22 de agosto de 2008.

¹ En la actualidad es llamado SERCOP – SERVICIO NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA, http://portal.compraspublicas.gob.ec/incop/

públicas, el 90% de los portales institucionales y el 70% de los sistemas de correo electrónico están soportados con software libre. Además, según la misma Subsecretaría, actualmente no se adquieren licencias propietarias de software de ofimática, sino en casos excepcionales. De 43 instituciones de la Administración Pública Central del Ecuador, 27 han empezado a migrar a Software Libre; a su vez que, otras 16 instituciones tienen más del 50% de sus equipamientos informáticos con Software Libre. La implementación de Software Libre se realiza en el sistema operativo de los servidores, en los servidores de correo electrónico, portales web, suite de ofimática y sistema operativo de escritorio³.

"De la Ley Orgánica del Sistema de Contratación Pública en el Art.4 Para la aplicación de esta ley y de los contratos que de ella se deriven se observarán los principios de legalidad, trato justo, igualdad, calidad, vigencia tecnológica, oportunidad, concurrencia, transparencia, publicidad y participación nacional⁴."

Es importante asesorarse con el Departamento Jurídico de cada entidad del sector público para las adquisiciones de manera general o en este caso de estudio para la parte del software; ya que un asunto legal mal entendido puede tener consecuencias graves para la institución y personal en el desempeño profesional de las actividades en las adquisiciones de software que se realice.

"De la Ley Orgánica del Sistema de Contratación Pública en el Art.27, serán obligatorios los modelos y formatos de documentos precontractuales, y la documentación mínima requerida para la realización de un procedimiento precontractual y contractual que serán elaborados y oficializados por el INCOP, para lo cual podrá contar con la asesoría de la Procuraduría General del Estado y de la Contraloría General del Estado⁵".

En este pequeño análisis se debe recalcar que no existe una información oficial para adquisiciones de software dentro del sector público, por lo cual ha sido

³ Fuente: http://www.informatica.gob.ec/software-libre/estrategia-de-migracion/implementacion-en-la-administracion-publica-central

⁴ Ley Orgánica de Contratación del Sistema de Contratación Pública LOSNCP, Pag. 4

⁵ Ley Orgánica de Contratación del Sistema de Contratación Pública LOSNCP, Capítulo 1 – Normas Comunes a todos los procedimientos de Contratación Pública – Sección 1,Pag. 15.

estimado en base a fuentes primarias de las bases de datos como del Servicio de Rentas Internas – SRI, estadísticas del Banco Central del Ecuador, Subsecretaría de Tecnologías de la Información, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – SENPLADES – y la Asociación Ecuatoriana de Software – AESOFT establece que en el sector del software presenta una importante evolución en los últimos años (2004 al 2009) con una tasa de crecimiento anual compuesta del 22.9%. ⁶

Según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas⁷ que está dado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos – INEC, código CIIU⁸ sirve para clasificar uniformemente las actividades o unidades económicas de producción dentro de un sector de la economía según la actividad principal que desarrolle (Ver Tabla 1). Dentro de esta sección del código CIIU pertenece la parte tecnológica:

Tabla 1: Código CIIU - Información y Comunicación

	J. Información y Comunicación							
J62	Programación Informática, consultoría de Informática y Actividades Conexas							
	J620		Actividades de Programación, Informática y de Consultoría Informática, y Actividades Conexas					
		J6201	Actividades de Programación Informática					
		Actividades de Consultoría de Informática y de Gestión de Instalaciones Informáticas						
		J6209 Otras actividades de Tecnología de la Información y de Servicios Informáticos						
J63	J63 Actividades de Servicios de Información							
	J631	Procesamiento de Datos, Hospeda y Actividades Conexas. Portales Web						
		J6311 Procesamiento de Datos, Hospedaje y Actividades Conexas						
	J6312 Portales Web							
	J639 Otras Actividades de Servicios de Información							

⁶ Fuente: Estudio de mercado de software en el Ecuador – Aesoft – Septiembre-2011

⁷ http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/descargas/ciiu.pdf, junio 2012

⁸ CIIU - Clasificación Industrial Internacional Uniforme

J6391	Actividades de Agencias de Noticias
J6399	Otras actividades de Servicios de Información N.C.P

Fuente: INEC, Clasificación Nacional Actividades Económicas, Rev. 4.0

Jun 2012

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

El siguiente cuadro comparativo detalla ciertas cantidades de acuerdo a los ingresos de software en el periodo 2004 al 2009(cantidades en millones de dólares), podemos observar lo siguiente:

Tabla 2: Ingresos de Software periodo 2004 - 2009

Cód. CIIU	Actividad	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Total de Inversión
J6201	Actividades de Programación Informática	31.37	40.56	57.96	62.09	97.38	107.48	396.84
J6202	Actividades de Consultoría de Informática y de Gestión de Instalaciones Informáticas	2.49	2.99	4.04	4.64	6.62	9.41	30.19

Fuente: Asociación Ecuatoriana de Software - Aesoft, Septiembre 2011

Elaborado: Aesoft

Dentro de este análisis (Ver Tabla 2) el salto de la inversión pública para la adquisición de software se considera un factor interesante en el movimiento de software que las entidades públicas en general invierten en nuevas tecnologías y automatización de sus procesos.

Con los datos obtenidos como fuente de investigación a través del INCOP (Portal de Compras Públicas)⁹, en la actualidad llamado SERCOP¹⁰, ayuda a mantener informado sobre los procesos de contratación pública en especial las

⁹ https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/

¹⁰ Servicio Nacional de Contratación Pública – http://portal.compraspublicas.gob.ec/incop/

adquisiciones de software sobre lo que se desarrolla este material y la inversión que realiza el sector público desde el periodo 2010 hasta el diciembre del 2013 (Ver Tabla 3).

La siguiente tabla muestra el valor total de la inversión en la adquisición de software para diversas automatizaciones de los procesos:

Tabla 3: Adquisición de Software - Sector Público

Adquisición de Software en el Sector Público					
Año	Porcentaje	Inversión			
2013	26.75%	\$ 42,877,477.81			
2012	15.85%	\$ 25,393,695.42			
2011	29.51%	\$ 47,299,072.18			
2010	27.89%	\$ 44,701,837.14			
	Total Inversión	\$ 160,272,082.55			

Fuente: Servicio Nacional de Contratación Pública – SERCOP

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Gráfico 1: Adquisición de Software desde 2010 a Dic del 2013



Fuente: Servicio Nacional de Contratación Pública – SERCOP Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

El estudio significativo de la adquisición de software existe como actores primordiales el proveedor y las entidades del estado contratantes. Una entidad contratante que cuente con establecimientos desconcentrados administrativa y financieramente, tales como: sucursales, regionales, agencias, unidades de

negocios territorialmente delimitadas, entre otras, podrá inscribir a cada uno de dichos establecimientos como unidad de contratación individual, para lo que será condición indispensable que éstos posean un RUC independiente. En este caso, el responsable del establecimiento desconcentrado será considerado como máxima autoridad, para los efectos previstos en la Ley y el presente Reglamento General.

1.2 PROBLEMAS EN LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE Y EVALUACIONES DE PROVEEDORES

Jae-Nam [1] menciona que la adquisición de un software está estrechamente relacionado con que las organizaciones requieren calidad en los servicios de información que utilizan; por lo tanto, mediante la gestión de TI para las adquisiciones de software lo que busca es maximizar la flexibilidad y el control sobre la situación cambiante de la organización.

Dentro de un estudio establecido por el SEI (Software Engineering Institute)[2], del 20% al 25% de los proyectos de adquisición de software de TI fracasan después de 2 años y el 50% fracasan después de 5 años por diferentes factores entre los que se encuentran son:

- Inadecuada o mala gestión del proyecto de adquisición
- Incapacidad de articular las necesidades del cliente
- Pobre definición de requerimientos o mala definición de requisitos
- Falta de transparencia en los procesos
- Selección inadecuada del proveedor y posterior contratación
- Insuficiente tecnología para la selección de procedimientos
- Falta de controles de gestión de cambios o requisitos incontrolados.

A esto se puede sumar que dentro del sector público, en la gestión del portal de Compras Públicas[3] en el cual se llevan a cabo todas las adquisiciones en general, y específicamente en el campo del software en estudio, manifiestan diferentes cuestionamientos que podemos citar: Uno de ellos es Ab. León Roldós, quien manifestó que esta institución "ha caído en la misma trampa que

todos los Gobiernos, que admiten empresas de papel para que no haya ningún problema laboral o tributario", con respecto a beneficiar a una empresa en particular para la concesión de un contrato; sin embargo, para Roldós "el INCOP tendría que comprobar que todo proveedor sea verdadero", y en el caso de que no lo sea, dijo, debe caer la "responsabilidad sobre la matriz". Además, el ex legislador comentó que el INCOP presenta otros problemas como la "deslegitimación de procesos", al referirse al método de la subasta inversa que se maneja en la contratación pública.

Roldós opinó que "hay un esfuerzo normativo valioso que se aplaude, pero la deficiencia en el **seguimiento de control de procedimientos** es realmente angustiosa por la "pillería o la sapada" de quienes deben hacerlo, o por las decisiones políticas que están por encima de la voluntad de quienes están en el INCOP" ¹¹.

En contraste, Jorge Luis González, director ejecutivo del INCOP, indicó que para habilitar en el registro de proveedores a una persona jurídica (empresa), "lo único que hacemos es revisar que hayan culminado su proceso legal de constitución, nosotros no podemos ir más allá porque hay un proceso que otras autoridades públicas tienen que observar. Si se trata de una empresa de papel yo no las puedo calificar así, porque justamente tuvo una aprobación, ya sea de la Superintendencia (de Compañías) o de cualquier otro organismo".

Comentó también que "esta no es una entidad que sanciona, pero hemos adscrito convenios con algunos organismos para canalizar irregularidades, por ejemplo con la Contraloría General del Estado y con la Secretaria Nacional de Transparencia de Gestión".

Muchas veces dentro de la organización el responsable de las adquisiciones o el administrador de la compra desconoce el proceso de contratación de proveedores; llevándolo a cabo sin considerar la evaluación preliminar que

¹¹ http://criticamolesta.blogspot.com/2010/05/incop-fallas-en-el-procedimiento-de.html, viernes 7/05/2010

debe realizarse, esto conduciría a la selección del proveedor a criterio del contratante pudiendo ser seleccionado el menos adecuado .

Al hacer un estudio de como evaluar a un proveedor de manera general sin especificar su especialidad o campo de venta se puede mencionar a un artículo establecido en la revista EKOS12 en el que manifiesta como propuesta herramientas objetivas de acuerdo a su nivel de negocio en función de sus necesidades y prioridades.

EVALUACIÓN DEL PROVEEDOR

Las dificultades que se tiene en la adquisición de software, en contraste con el estudio de la revista Ekos expuesto anteriormente, se puede analizar las debilidades y los problemas en la evaluación de los proveedores (Ver Gráfico 2), por lo que podemos citar algunos como:

- Falta de definición del problema o necesidades establecidas por el cliente
- Falta de atributos (cualitativos y cuantitativos) de evaluación al proveedor
- Falta de evaluación a los proveedores mediante alguna norma o procedimiento
- Actividades de evaluación continuas no existentes
- Falta de indicadores de eficacia, plazos y registros de entrega del proveedor¹³
- Falta de gestión estratégica de aprovisionamiento de proveedores

¹³ http://www.portalcalidad.com/articulos/56-gestion_compras_y_evaluacion_proveedores_iso_9001:2000

¹² http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=985

Matriz de Criterios de Evaluación con una escala de 1 y 10 Establecer ponderaciones y pesos para la calificación Ponderar y Calificar Clasificar a los proveedores en: Aprobados, Elegibles y No aprobados Valorar la Situación Analizar cifras de los balances Financiera Conocer sus operaciones y gestión de su administración Comparar los diferentes tipos de proveedores de software Clasificar En mayor valor de compra es mayor la evaluación del Suministros proveedor Comunicar los resultados de evaluación al proveedor Hacer Seguimiento Administrar un archivo actualizado de las evaluaciones Identificar alternativas de proveedores de software Identificar Revisión de catálogos, en ferias especializadas o proveedores directorios de gremios Se puede categorizar en los siguientes grupos: Calidad – Especificaciones Disponibilidad – Logistica Definir criterios de evaluación Capacidad de respuesta - Servicio Costos de compra y mantenimiento – Eficiencia Comportamiento comercial – Referencias Valor del negocio, compras y ventas con el proveedor Medir el grado de Aspectos cualitativos de interés motivación de los Interés por las compras o adquisiciones que a los Proveedores proveedores pueden motivar

Gráfico 2: Evaluación del Proveedor – Revista Ekos

Fuente: http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/489.pdf, Recomendaciones y Prácticas, Pág. 32, Octubre 2012

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Profundizando acerca de los proveedores se encuentra mediante el modelo eSCM (eSourcing Capability Models)[4], en la que se destaca seis aspectos importantes para una relación entre proveedores y clientes:

- Establecer y mantener la confianza entre las partes implicadas
- Asegurar la efectividad de las interacciones entre las partes
- Gestionar las diferencias culturales entre ellas
- Gestionar las expectativas de ambas partes

- Gestionar las relaciones entre proveedores y partners¹⁴ para asegurar que se alcanzan los objetivos
- Controlar y gestionar la satisfacción de clientes y usuarios finales.

Estos puntos que establece el modelo, ayudan a incrementar el valor y mantener la excelencia de acuerdos a largo plazo, acompañada de métodos de diagnóstico para que las organizaciones puedan evaluar sus capacidades, requerimientos y desarrollo de planes de mejora al momento de adquirir un software. El constituir mejores prácticas entre los proveedores y los contratantes enfocadas a la gestión de relaciones da una entera satisfacción al cliente.

1.3 PROCESOS DE ADQUISICIÓN MEDIANTE CONTRATACIÓN PÚBLICA.

El software se ha convertido en un componente esencial para el éxito de las actividades de una empresa. Este valioso activo debe recibir un seguimiento preciso y ha de gestionarse de forma eficaz. Aun así, muy pocas organizaciones cuentan con un proceso eficaz para gestionar sus activos de software. A medida que crece la organización, aumenta también el número de licencias de software y el presupuesto de TI destinado a adquirir y gestionar dichas licencias.

Dentro de los procesos de la adquisición de software (Ver Gráfico 3), para el sector público existe un manual de procedimientos [5] en el cual es una herramienta de trabajo tanto para el contratante como para el proveedor dependiendo de las actividades de contratación que requiera bienes o servicios en cumplimiento de las normas establecidas por el Gobierno Nacional.

_

¹⁴ http://www.gobiernotic.es/2009/04/proveedor-o-partner.html, 6-Abril-2009

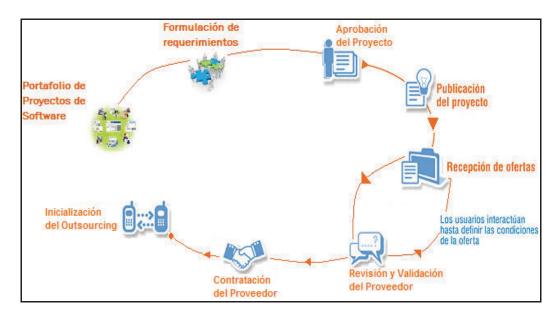


Gráfico 3: Proceso de Contratación del Software¹⁵

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

En las actividades del Proceso de Contratación de Software (Ver Gráfico 3), se puede clasificar en: Procesos de Preparación de la Adquisición de Software y Procesos Principales de la Adquisición de Software (Ver Tabla 4).

Tabla 4: Clasificación del Proceso de Contratación

Procesos de Preparación de la				Procesos Principales - Adquisición del						
Adquisición de Software				Software						
Portafolio	de	•	Listar	todos	los	Publicación	•	Revisión de pli	egos	
Proyectos	de		proyectos		de	del Proyecto	•	Realización	de	la
Software			adquisición de		de			convocatoria		
	software desde el más									
	prioritario hasta e		el							
	menos prioritario									
	Determinar I		las							
			factibilidad	des	del					
			proyecto							

¹⁵ Ley Orgánica del Sistema de Contratación Pública, http://www.comercio.gob.es/es-ES/comercio- exterior/politica-comercial/obstaculos-comercio/con-terceros-paises/PDF/documentos-relacionados-

portal-barreras-comercio-sec/ley organica del sistema nacional de contratacion publica.pdf

	Determinar las posibles fechas de inicio		
Formulación de	 Alcance y objetivos 	Recepción	Fechas de presentación
requerimientos	estratégicos	de Ofertas	 Presentación de las
	 Análisis de la 		ofertas
	consistencia y		Pedidos de convalidación
	complejidad		Acta de respuestas
	Revisión con el área		Inicio de la fase
	requerida		precontractual
Aprobación del	Desarrollo de los	Revisión y	Carta de presentación
Proyecto	pliegos y	Validación	Revisión de proveedores
	especificaciones	del	calificados
	Certificación de la	Proveedor	Determinación de
	partida presupuestaria		calificación del proveedor
	 Acta de resolución de 		Presentación de
	aprobación		formularios establecidos
	·		por SERCOP
		Contratación	Acta de adjudicación del
		del	proveedor
		Proveedor	Acta de resolución de
			inicio
			Acta de aceptación de
			pliegos
			Elaboración del contrato
		Cierre o	Acta de aceptación y firma
		Aceptación	del contrato
		del Cliente	• Inicio de la fase
			contractual

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

En base al estudio (Ver Tabla 4) para el sector público, existen marcos legales como la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP), el Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (RGLOSNCP) y las resoluciones emitidas por el SERCOP en el que garantizan la calidad y transparencia del gasto público, la plena ejecución de los

contratos; agilitando, simplificando y adecuando los procesos de adquisición en su ejecución oportuna para una mejor competencia, el cual requieren documentaciones obligatorias antes de realizar el proceso de contratación.

1.3.1 FACTORES CRÍTICOS EN LOS PROCESOS PRINCIPALES EN LA ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE.

Los factores críticos en los procesos principales determina la afectación en el cumplimiento de cada actividad al momento de realizar la adquisición del software. (Ver Tabla 5)

Tabla 5: Factores Críticos en los Procesos Principales

Actividad Primaria	Factor Crítico	Aporte dentro del Proceso
Preparación de la Adquisición	 Portafolio de proyectos no bien estructurado de acuerdo a las necesidades del área o la organización Formulación de los requisitos mal estructurados Desentendimiento de la comisión técnica para la aprobación del proyecto Presupuesto no establecido correctamente para el proyecto Falta de conocimiento técnico del proyecto Falta de definición en los plazos de entrega Falta de estructuración de los pliegos No existencia de disponibilidad presupuestaria económica de fondos 	Identificar las posibles soluciones, procesos, procedimientos y mejoras para la organización.
Selección del Proveedor	 Proveedores solamente de papel Mala calidad del producto que o especificaciones no establecidas dentro del proyecto Elaboración de las ofertas no acorde al pedido en los pliegos 	Realización de un análisis de fiabilidad, efectividad, y calidad en los productos; así como una buena evaluación al proveedor para el cumplimiento del objetivo propuesto para el proyecto.

	 Grado de adaptación del proveedor a la empresa No cumplimiento de los plazos establecidos Mala información entregada al proveedor Proveedor incumplido Mala evaluación realizado por el área al proveedor 	
Supervisión de Contrato		El o los administradores del contrato deben tener muy presente la vigilancia y seguimiento del cumplimiento del proceso de contratación pública, debe controlar, exigir, prevenir, colaborar y verificar la ejecución a cabalidad en el cumplimiento de las obligaciones del contratista
Aceptación de Cliente	-	En esta acción, el cliente da por aprobado y entregados por el proveedor el producto cuando todos los criterios de aceptación se cumplan.

	Falta de criterio o conocimiento técnico sobre el producto Falta de casos de pruebas o entornos de pruebas para cumplimiento con del producto	
-	La falta de un plan de adquisición	

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

1.3.2 FACTORES CRÍTICOS EN LOS PROCESOS DE APOYO DEL PROCESO DE ADQUISICIÓN DE SOFTWARE

Los factores críticos en los procesos de apoyo determina la afectación en el cumplimento de los procesos para la adquisición del software. (Ver Tabla 6)

Tabla 6: Factores Críticos en los Procesos de Apoyo

Actividad d Apoyo	е	Factor Crítico	Aporte dentro del Proceso	
Planificación del proceso de adquisición		 Desconocimiento técnico del comité de adquisición de software La falta de información del proceso de adquisición de software La falta de definiciones y coordinaciones para gestionar el proceso No tener una visión clara del ciclo de vida del proyecto La falta de una gestión de cambios en la planificación del proceso La falta de planificación sobre los lineamientos bases en alcance, tiempo y costos Una falta de documentación de las necesidades y expectativas del área 	Identifica las fallas de planificación del proceso de adquisición, revisar, verificar, validar las necesidades de la organización y el ambiente tecnológico en las soluciones que se puedan dar. Ayuda a las decisiones de compra e identificando a los posibles vendedores.	

Solicitud y respuesta a proveedores	 La falta de coordinación entre proveedor y cliente La falta de información en los formularios incompletos o información incorrecta La falta de definición del proveedor al momento de presentar su producto Plazos del proveedor no establecidos o no definidos No definiciones de las formas de pago Términos y condiciones no definidas 	Ayuda a mejorar las solicitudes de información y comunicación entre proveedores y clientes así como también identificar los posibles proveedores potenciales que mejor se desempeñan en el mercado.
Negociaciones	 Desacuerdos económicos entre las partes Falta de alcance y objetivos del proceso de adquisición La falta de tratamiento en temas específicos Diferencias contractuales o malos entendidos entre las partes Falta de evaluación de posiciones y niveles de concesiones para un proceso de adquisición Falta de acuerdos por escrito Estancarse en temas controvertidos Condiciones demasiados cerradas para el proceso de adquisición No existen ventajas competitivas para analizar los productos que están ofreciendo 	Ayuda a las partes interesadas a mejorar las relaciones tanto en comunicación como en acuerdos que lleven a mejorar el proceso de adquisición de software. Ayuda a obtener al cliente lo que en realidad le interesa a la organización.
Monitorización de riesgos y cierre de contrato	 La falta de un cronograma de control para seguimiento del proceso Falta del seguimiento del contrato Falta de un desempeño técnico del contrato No existe control de calidad en las tareas del proceso Falta de verificación en la conformidad del producto adquirido 	Ayuda a complementar que cada una de las fases se vaya integrando, entregando y formalizando los procedimientos de adquisición. Brinda apoyo para cerrar cada fase del proceso ya que implica verificar, actuar, hacer que la totalidad del trabajo y de los

-	Falta de un control integrado de cambios que asegure el proceso de adquisición de software correctamente	entregables aceptable.	sea
-	Falta de mitigación total de riesgos para el proceso de adquisición del software		
-	Falta de monitoreo de los pagos realizados al proveedor		
-	No establecer acuerdos mutuos para el cierre del contrato		
-	Insatisfacción establecida por parte del cliente		
-	No terminación de fases para el cierre del contrato		
-	No contemplación de los plazos de vigencia para el cierre del contrato		
-	Finalización anticipada del contrato		
-	Falta de asignación en responsabilidades para la finalización del contrato		
-	Incumplimiento por parte del		

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

proveedor

finalización del contrato

Mantener definido las políticas generales para el proceso de contratación en adquisición de software como:

para

- a. Lineamientos aprobados por las áreas involucradas y autorizadas por la máxima autoridad
- b. Resolución de aprobación donde conste el requerimiento
- c. Requerimiento específico de acuerdo a la necesidad de ejecución del proyecto
- d. Estudios técnicos, especificaciones técnicas, términos de referencia de los bienes o servicios a requerirse, con la respectiva firma de responsabilidad del área requirente

- e. Determinar el presupuesto referencial del proceso al cual corresponda la contratación con las firmas de responsabilidad del servidor público que elaboró, el jefe de la unidad o director del área.
- f. Disponibilidad presupuestaria económica de fondos actualizadas a la fecha que se requiera la aprobación del pliego
- g. Expediente precontractual debidamente foliado y organizado
- h. Pliegos aprobados por la máxima autoridad o su delegado

En caso de realizar las adquisiciones de software en consultorías, existen políticas específicas para este tipo de procesos que adicionalmente deberán incluir lo siguiente:

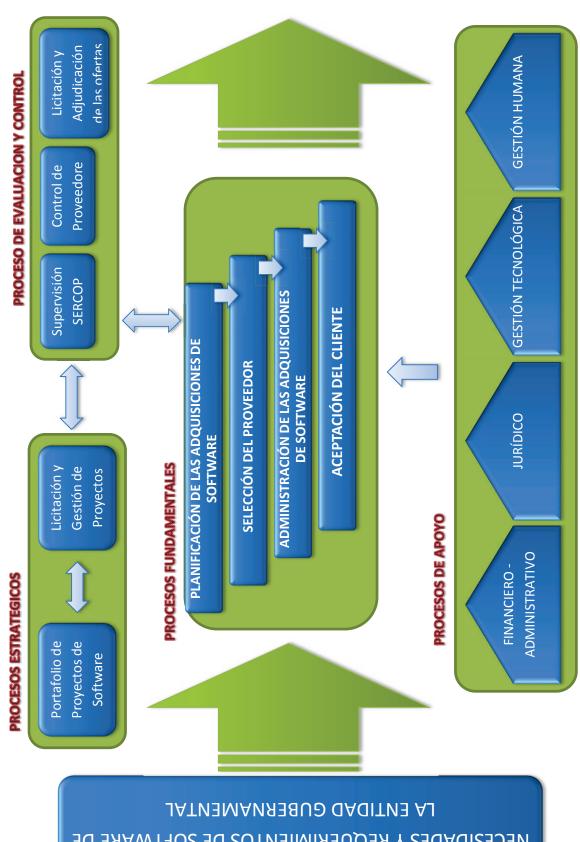
- Reuniones de trabajo, charlas o talleres en el cual deben contener agendas, cronogramas, lista de participantes debidamente firmado y sumillado en todas las hojas por la unidad requirente
- j. Capacitación que incluye la contratación de una empresa o instructores especializados con agendas, cronogramas, lista de participantes debidamente firmado y sumillado en todas las hojas por la unidad requirente.
- k. La presentación de hoja de vida de los consultores y documentación de sustento
- En caso de contratación directa se debe adjuntar un informe del área requirente que justifique la selección del consultor
- m. La entrega de los productos de forma física y digital

Todo este proceso de adquisición de software (Ver Gráfico 4) se realiza mediante el mismo procedimiento que la compra de un bien o un servicio adquirido con el Estado, no es considerado como algo especial al momento de realizar las peticiones de adquisición. Existe el proceso de contratación separando si es un bien o un servicio de acuerdo a la capacitación que imparte el SERCOP como entidad regulatoria de estos procesos. 16

-

¹⁶ http://www.incopcapacita.gob.ec/virtual/

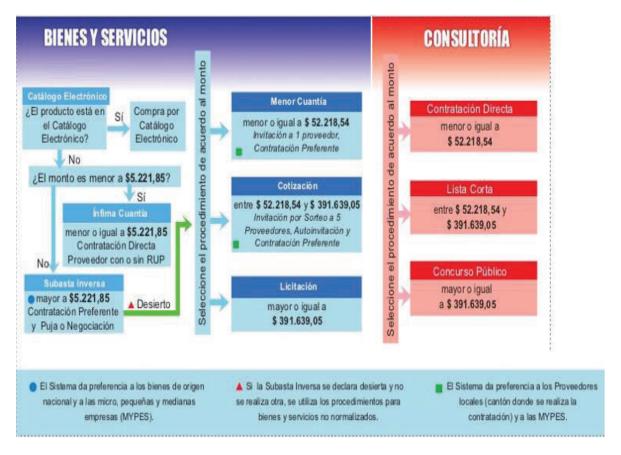
Gráfico 4: Mapa de Proceso de la Gestión de Adquisiciones de Software



SATISFACCIÓN DEL USUARIO

El proceso que detalla dentro del SERCOP, identifica en la parte interna como enfocar el proceso de adquisición aplicado al software. (Ver Gráfico 5)

Gráfico 5: Identificación de los Procedimientos de Contratación



Fuente: SERCOP, Contratación de Bienes y Servicios – Consultoría.

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Dependiendo de los requisitos de la adquisición de software, cada proceso puede implicar el esfuerzo de un grupo o personas en una o más fases de la adquisición (Ver Gráfico 4).

Formulado el procedimiento, se establece una visión general del proceso en que desglosa cada área celebrando acuerdos contractuales y la organización del sector público. En revisión de los procedimientos toma la arquitectura base a la

ISO/IEC 12207 y CMMI-ACQ destacando los componentes de las dos metodologías para el proceso de adquisición de software. En el proceso de los componentes del CMMI-ACQ¹⁷ (Ver Gráfico 6), las áreas de proceso ayudan a cumplir los objetivos colectivamente, formando los siguientes niveles:

Gráfico 6: Componentes del CMMI-ACQ



Fuente: CMMI-ACQ

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

La norma ISO/IEC 12207 (Ver Gráfico 7) complementa el marco de referencia que cubre el ciclo de vida del software para el proceso de adquisición que se aplicarán de forma interna a la organización gubernamental; dentro del grupo de proceso de adquisición¹⁸ se conforma:

¹⁷ CMMI-AQC versión 1.2 – Manual de Implementación

¹⁸ ISO/IEC 12207 – Proceso del Ciclo de vida de la Adquisición 1995 y 2008

Gráfico 7: Componentes del ISO/IEC 12207

Grupo de Proceso de Adquisición (ADQ)

ADQ.1 Preparación de la Adquisición

ADQ.2 Selección de Proveedor

ADQ.3 Acuerdo del Contrato

ADQ.4 Seguimiento del Proveedor

ADQ.5 Aceptación del Cliente

Proceso de Adquisición

Identifica la necesidad, prepara una solicitud y selecciona un proveedor. Gestiona un proceso Actividades

- *Inicio
- *Preparación de solicitud de propuestas
- *Preparación y actualización del contrato
- *Seguimiento del proveedor
- *Aceptación y finalización

Fuente: ISO/IEC 12207

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

En base general de estos modelos, da como propósito el describir una visión general para el proceso de adquisición mediante contratación pública (Ver Gráfico 8) que establece relacionar algunas de las fases y tareas que se tome en cuenta para el desarrollo del modelo planteado.

Gráfico 8: Visión General para la Adquisición de Software



Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

1.4 ANÁLISIS DE PROPUESTAS EN ADQUISICIONES DE SOFTWARE

Dentro del marco regulatorio del SERCOP articula todas las instancias y organismos públicos que realicen las adquisiciones de software; mediante recursos del Estado y dando a conocer públicamente la información que se encuentra dentro del Sistema Oficial de Contratación Pública. En las propuestas

de las adquisiciones de software se evidenció que durante el periodo Enero 2010 a Diciembre del 2013, permite revisar los montos de contratación y el número de contratos subidos al sistema por las diferentes entidades del sector público lo que se evidencia la inversión en miles de dólares realizada en ese periodo (Ver Tabla 7) y (Ver Gráfico 9).

Tabla 7: Contratos de Adquisición de Software

Cont	Contratos de Adquisiciones de Software					
Años	Contratos	Montos de Contratación				
2013	251	\$ 42,877,477.81				
2012	330	\$ 25,393,695.42				
2011	327	\$ 47,299,072.18				
2010	411	\$ 44,701,837.14				
Total	1.319	\$ 160,272,082.55				

Fuente: Instituto Nacional de Compras Públicas – Sercop

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Gráfico 9: Contratos de Adquisición de Software desde Enero 2010 a Diciembre del 2013



Fuente: Instituto Nacional de Compras Públicas – Sercop

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

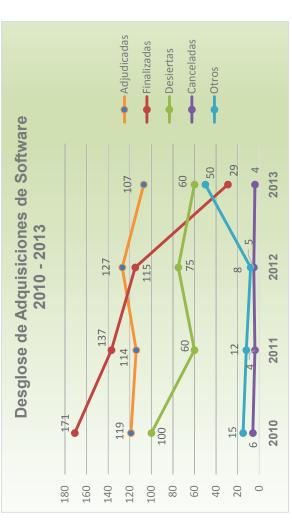
Tabla 8: Desglose Contratos de Adquisición de Software entre 2010 y 2013

				Desglos	e de Adqui	Desglose de Adquisiciones de Software	/are			
	Adj	Adjudicadas	Fin	Finalizadas		Desiertas	Car	Canceladas		Otros
Año	Nro de Contratos	Monto	Nro de Contratos	Monto	Nro de Contratos	Monto	Nro de Contratos	Monto	Nro de Contratos	Monto
2013	107	\$ 31,048,500.83	29	\$ 368,595.26	09	\$ 7,047,081.97	4	\$ 751,286.87	20	\$ 3,662,012.88
2012	127	\$ 13,833,433.49	115	\$ 5,134,305.89	75	\$ 4,233,750.04	5	\$ 505,256.00	∞	\$ 1,686,950.00
2011	114	\$ 14,979,121.02	137	\$ 4,693,125.85	09	\$ 24,492,571.06	4	\$ 2,551,800.00	12	\$ 582,454.25
2010	119	\$ 22,358,969.27	171	171 \$ 3,782,395.50	100	\$ 15,156,711.37	9	\$ 3,296,264.00	15	\$ 107,497.00

Fuente: Instituto Nacional de Compras Públicas - Sercop

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Gráfico 10: Desglose de Adquisiciones de Software desde Enero 2010 a Diciembre del 2013



Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Al revisar los datos de las adquisiciones de software en el sector público (Ver Tabla 8) se determina que la inversión mayor y el número de contratos tiene el año 2010, por lo que la tendencia que se lleva hacia el 2013 tiende a la baja, en el número de contratos adjudicados pero no finalizados y también por el número de contratos que no se encuentran determinados para la adjudicación.

Existe un porcentaje alto de contratos desiertos por diferentes causas que se determinará a lo largo de este estudio. Son muy pocos los contratos que han finalizado en el transcurso del año 2013, por lo que la tendencia de crecimiento es muy baja al culminar las adquisiciones de software (Ver Gráfico 10).

¿Pero cuál es la problemática fundamental de que no todos los contratos de adquisiciones de software finalicen o se adjudiquen?

Al establecer las fechas en el control del proceso se verifica que el proveedor puede hacer preguntas, aclaraciones e inquietudes relacionadas con el proceso de contratación, así también puede el proveedor solicitar convalidaciones en el caso de que sus propuestas se encuentren con errores o no estén dentro de la categoría de bienes, pero dentro del estudio se valida con resultados del portal que:

 Tiempo de Proceso: Las entidades del sector público dependiendo del tipo de contratación tiene su tiempo de proceso (Ver Gráfico 11), el cual no tiene cumplimiento a la presentación de sus publicaciones como ejemplo de algunas tenemos:

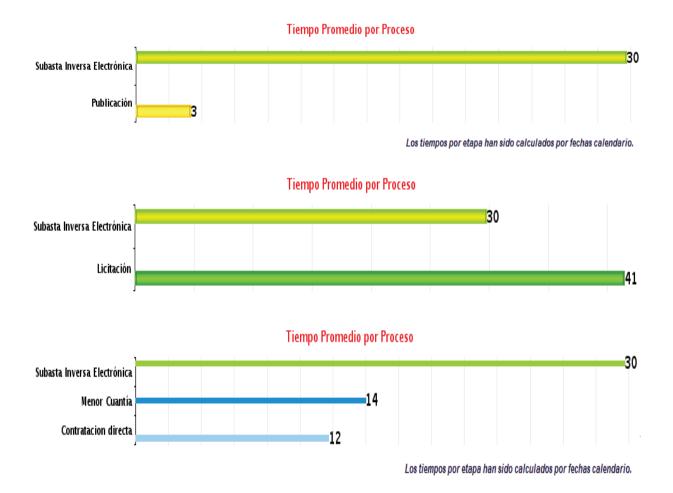
Gráfico 11: Tiempo Promedio por Proceso¹⁹



Los tiempos por etapa han sido calculados por fechas calendario.

-

¹⁹ Fuente: Plataforma de Business Intelligent de SERCOP

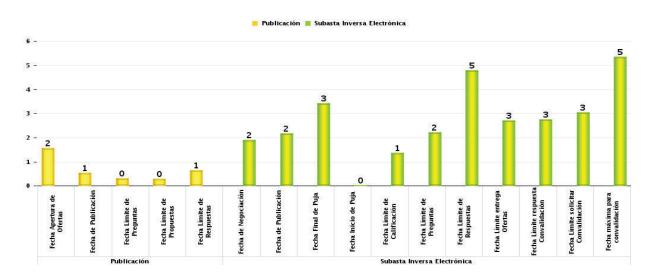


Fuente: Sercop - http://portal.compraspublicas.gob.ec/incop/analisis-sercop/ Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Las entidades públicas no cumplen con este tiempo por lo cual sus publicaciones no son aprobadas.

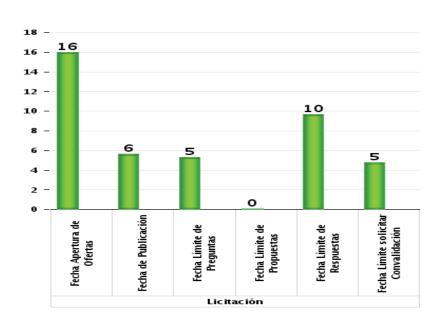
 Tiempo Promedio de Contratación: todas las entidades del sector público tienen su tiempo promedio de contratación (Ver Gráfico 12) por lo que también no se cumple con los aspectos que determina la entidad controladora.

Gráfico 12: Tiempo Promedio de Contratación - Publicación y Subasta Inversa Electrónica



Fuente: Sercop - http://portal.compraspublicas.gob.ec/incop/analisis-sercop/ Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Gráfico 13: Tiempo Promedio de Contratación – Licitación



Fuente: Sercop - http://portal.compraspublicas.gob.ec/incop/analisis-sercop/ Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

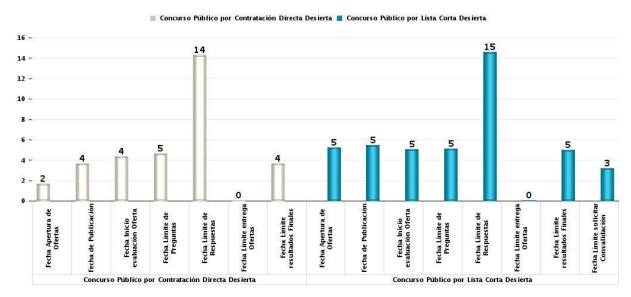


Gráfico 14: Tiempo Promedio de Contratación - Concurso Público

Fuente: Sercop - http://portal.compraspublicas.gob.ec/incop/analisis-sercop/ Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

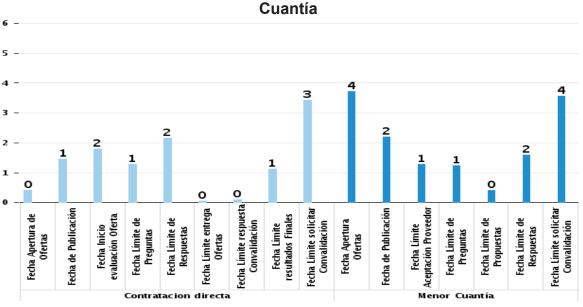


Gráfico 15: Tiempo Promedio de Contratación - Contratación Directa y Menor

Fuente: Sercop - http://portal.compraspublicas.gob.ec/incop/analisis-sercop/ Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

 Borradores: Toda entidad pública al tener un proceso de adquisición de software desarrolla sus borradores de pliegos, peticiones, documentación entre otros requisitos que se necesita para el proceso de licitación; *pero no se tienen un seguimiento y concretar de que sea un proyecto aprobado por lo tanto no llega a presentarse y peor aún a publicarse*. En este sentido el presupuesto establecido para las adquisiciones se complementan de otros proyectos al momento de no ser utilizado. En el cuadro siguiente (Ver Gráfico 16) podemos observar como el número de procesos en relación a los presupuestos referenciales concuerda con lo anteriormente explicado.

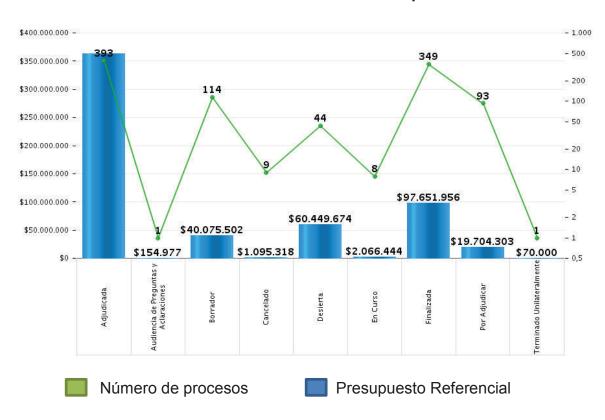


Gráfico 16: Número de Procesos vs Presupuesto Referencial²⁰

Fuente: Sercop - http://portal.compraspublicas.gob.ec/incop/analisis-sercop/ Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Como se puede observar la cantidad de total de procesos son 393 y entre borradores, cancelados y desiertos suman 167 que corresponde al 42% de

-

²⁰ Fuente: SERCOP con relación a Hardware y Software en millones de dólares.

procesos que no entran a publicación y son proyectos totalmente apartados en su ejecución.

Otro ejemplo adicional (Ver Gráfico 17), la parte de contratación pública con referencia a todos los procesos (de manera global sin especificar la adquisición de software) que pasan por la entidad reguladora presenta las fallas en los procesos de adquisiciones.

\$600,000,000 -- 100.000 10.061 9.129 \$500.000.000 -- 10.000 3,266 2.570 1.378 1.014 \$400.000.000 -- 1.000 238 \$300.000.000 -\$210.649.187 \$200.000.000 -- 10 \$100,000,000 -- 1 \$61.078.432 \$28.086.656 154.97<mark>7\$1</mark>.465.7<u>3</u>7 \$1.384.729 \$671.852 \$2.508.106 \$0 finalizado por mutuo acuerdo Calificación de Participantes Terminado Unilateralmente Adjudicado - Registro de Contratos Audiencia de Preguntas y Aclaraciones Ejecución de Contrato Entrega de Propuesta Esperar Acuerdo Por Adjudicar En Recepción Adjudicada Cancelado Finalizada Desierta Borrador Número de procesos Presupuesto Referencial

Gráfico 17: Número de Procesos vs Presupuesto Referencial Global

Fuente: Sercop - http://portal.compraspublicas.gob.ec/incop/analisis-sercop/ Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Así mismo se comprueba que el total de procesos es de 16290 y entre borradores, cancelados, desiertos, finalizados por acuerdos mutuos y terminados unilateralmente suman 12217 con lo que en porcentaje de procesos que no ingresan o son rechazados es del 74% que no se ejecutan.

 Desacuerdos con Proveedores: En muchos de los casos el desacuerdo con los proveedores en los diferentes puntos como: pagos, precios de la oferta, procedimientos de evaluación, el cumplimiento de las especificaciones generales y técnicas entre otros; conlleva a tener un retraso en la presentación de los pliegos ya que, dichas características establecen acuerdos para una solución eficaz; pero que éstas no se cumplen.

En resumen se ha establecido un primer estudio, se puede observar que en la adquisición del software no todos los contratos ingresados al SERCOP culminan con éxito y un gran porcentaje de ellos fracasan (Ver Tabla 8). Hay que establecer que el contrato en la adquisición del software tiene un papel importante en la relación con el proveedor ya que es un mecanismo fundamental para asegurar que las dos partes estén en acuerdo y de cumplimiento a los establecido.

Se observa dentro de los análisis realizados en los gráficos (Ver Tabla 2), en el año 2004 al 2009 la empresa pública invirtió 396 millones de dólares estableciendo un alto porcentaje de contratación al desarrollo de software aportando al progreso en el entorno informático.

Analizando otro aspecto del sector público, se revisa que entre los años 2010 y 2013 se tiene una inversión de 160 millones de dólares (Ver Tabla 3) en la automatización de sus procesos contabilizando 1.319 contratos, dentro de su desglose se observa que los contratos adjudicados y finalizados tienen alrededor del 70% de aceptación para que la adquisición concluya, pero el 30% conlleva a cancelaciones o deserciones en la adquisición del software, con un porcentaje no apreciable que contribuyen al fallo de la adquisición.

Cada proceso administrativo de adquisición de software tiene establecidos plazos, tiempos, convalidaciones entre otros factores para que un contrato se adjudique dentro del SERCOP, por lo que este 30% analizado, la entidad pública no presta el seguimiento necesario para dar cumplimiento con los tiempos del proceso y los

tiempos de contratación (Ver Gráfico 11, Gráfico 12) y el proceso de adquisición de software no llega a su culminación. El resto de la contratación se queda en borradores, no aprobados y no ingresan al proceso de publicación esto da como resultado la no ejecución de los contratos.

Otro factor que incide en este análisis es el desacuerdo entre los proveedores, ya que en las negociaciones de los contratos no establecen una buena aceptación en los términos contractuales como pueden ser económicos, técnicos, específicos entre otros; que no cumplen en la adquisición del software.

CAPÍTULO 2

2. DISEÑO DEL MODELO DE LA GESTIÓN DE ADQUISICIONES DE SISTEMAS DE SOFTWARE PARA LAS EMPRESAS DEL SECTOR PÚBLICO.

En este apartado, se da al administrador del contrato, o responsable del proceso llevar una buena revisión de los procedimientos, guías y pautas que permiten socializarse con un proceso de adquisición de software; generando los planes de gestión y siguiendo la guía del modelo que se propone. Con este enfoque y la aplicación de los marcos de gestión nombrados en este desarrollo ayuda a mejorar la calidad del servicio por parte del proveedor brindando el valor agregado de sus servicios al momento de contratar un software.

2.1 FORMULACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS PARA LOS PROCESOS DE LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE.

El propósito de formular el procedimiento de cada proceso en la adquisición de software ayuda a comprobar el cumplimiento de las especificaciones establecidas para cada paso, garantizando una buena adecuación, desarrollo y buen funcionamiento del producto adquirir.

La normalización estándar BPMN – *Business Process Modeling Notation*²¹, permite que el modelado del proceso para la adquisición de software sea fácilmente legible y entendible por parte de todos los involucrados e interesados de la entidad gubernamental (Ver Gráfico 18). Dentro de los procesos de la adquisición de software tenemos:

_

²¹ http://es.wikipedia.org/wiki/Business_Process_Modeling_Notation

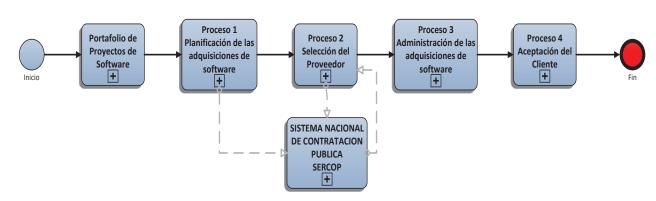


Gráfico 18: Proceso de la Adquisición de Software

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Este procedimiento determina si es preciso obtener apoyo externo considerando la responsabilidad y decisiones en el desarrollo del plan. Para el proceso de adquisición del software se desarrolla dentro del siguiente estándar: Entrada – Tarea – Salida²².

2.1.1 PROCESO 1: PLANIFICACIÓN DE LAS ADQUISICIONES DE SOFTWARE – PROCEDIMIENTO.

Tabla 9: Proceso 1 - Planificación de la Adquisición del Software

PROCESO 1: PLANIFICACIÓN DE LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE

El desarrollo de las planificaciones de software establece desde el portafolio de proyectos de software hasta la formulación de los requerimientos, el cual ayuda a definir y asentar bien los objetivos de la adquisición de software.

La planificación de la adquisición de software documenta las decisiones de compra especificando la forma de hacerlo e identificando a posibles proveedores.

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES Y TAREAS

²² Fundamentos para la Dirección de Proyectos, Guía del Pmbok 4ta Edición Español

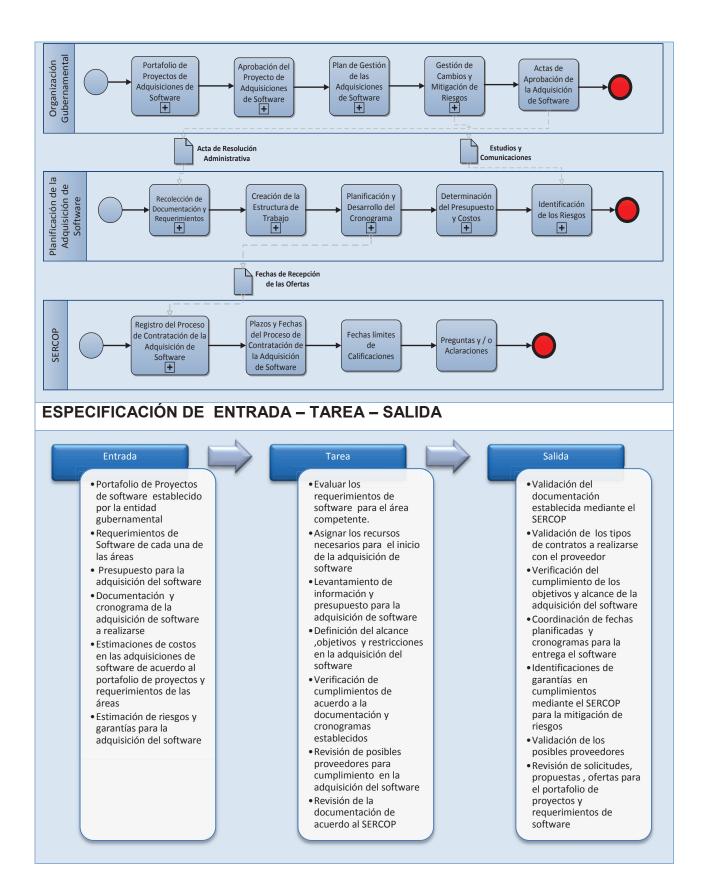
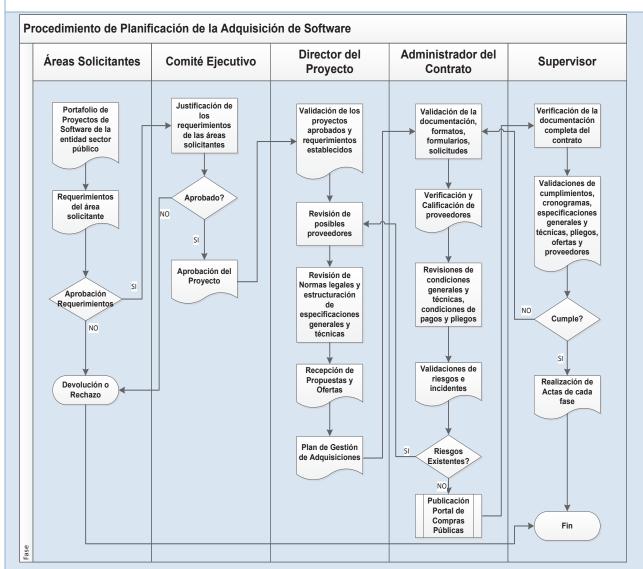


DIAGRAMA DE FLUJO



ROLES Y CONDICIONES

Los participantes que intervienen dentro de este procedimiento deben tener conocimiento técnico y total del proceso para un buen criterio de aceptación.

ROLES

CONDICIONES

- Identificar las necesidades de las áreas que realizan el pedido para la adquisición del software, validando los objetivos y alcances necesarios para la adquisición.
- Establecer las decisiones necesarias mediante el comité ejecutivo de las adquisiciones de software si adquirir,

- Dentro del equipo de revisión establecen los siguientes roles:
 - Director o Gerente del Proyecto para la adquisición del software
 - Administrador del Contrato
 - Supervisor

- desarrollar, y las preguntas del cómo, que y cuando adquirir
- Revisar la estimación de las actividades, los cronogramas de la adquisición, costos, riesgos, documentación del requerimiento de la adquisición, alcances y proveedores.
- Revisar los tipos de contratos que se pueden establecer bajo las normas legales que establece el SERCOP
- Revisar formularios, ofertas, propuestas y documentación necesaria para la presentación al SERCOP
- Reforzar los criterios de la adquisición de software con los especialistas técnicos, especialistas legales y administrativos para evitar incumplimientos o incidentes en la adquisición.

RESPONSABILIDADES DE CADA ROL

Director o
Gerente del •
Proyecto para la
Adquisición del •
Software

- Analiza el portafolio de proyectos aprobados existentes dentro de la entidad pública.
- Realiza la gestión con el comité ejecutivo para las aprobaciones de los proyectos de adquisición de software
- Valida los requerimientos establecidos por las áreas para la adquisición del software
- Consolida las especificaciones técnicas con el proveedor en la adquisición del software

- Mantiene las reuniones necesarias de aceptación de las propuestas, ofertas, pliegos, pagos, solicitudes de toda la adquisición
- Valida el cumplimiento del proceso desde su punto de vista y las decisiones en la adquisición del software.

Administrador del Contrato

- Velar por el cumplimiento del proceso y del o los contratos designado por el Gerente o Director del Proyecto
- Adoptar acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados imponiendo las multas y sanciones necesarias para el cumplimiento del mismo
- Revisar del cumplimiento en las especificaciones técnicas establecidas dentro del contrato para la adquisición del software.
- Establecer ciertas delegaciones al supervisor para el cumplimiento de la documentación en el desarrollo de los formularios, pliegos, ofertas, solicitudes, pagos entre otros.
- Resoluciones de cualquier incidente que no se pueda manejar a niveles inferiores
- Realizar evaluaciones periódicas de los avances en la adquisición
- Comunicar al Director o Gerente del proyecto cualquier anomalía presentada durante el proceso de adquisición o incumplimiento del proveedor

Supervisor

- Realizar las comunicaciones respectivas al proveedor sobre los formatos, diseños, pliegos, solicitudes en base a las normas legales establecidas por el SERCOP
- Mantener la comunicación efectiva con el Administrador del Contrato en todas las instancias del proyecto de adquisición de software

- Revisar a cabalidad de toda la documentación que proporcione el proveedor de acuerdo a las especificaciones generales y técnicas del contrato.
- Revisar del cumplimiento del proceso en conjunto con el Administrador del Contrato
- Realizar las actas de entrega-recepción de cada una de las etapas del proceso en la adquisición del software y entregarlos al Administrador del Contrato para su validación del proceso.

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

2.1.2 PROCESO 2: SELECCIÓN DEL PROVEEDOR – PROCEDIMIENTO

Tabla 10: Proceso 2 - Selección del Proveedor

PROCESO 2: SELECCIÓN DEL PROVEEDOR

El proceso de la selección de proveedores es uno de los más significativos ya que debe mantener una estrategia que contribuya una buena adquisición. La gestión de proveedores proporciona beneficios sustanciales en términos de mejoras de costos, mejora de la calidad del producto, confiabilidad y transparencia en la entrega de la adquisición del software.

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES Y TAREAS

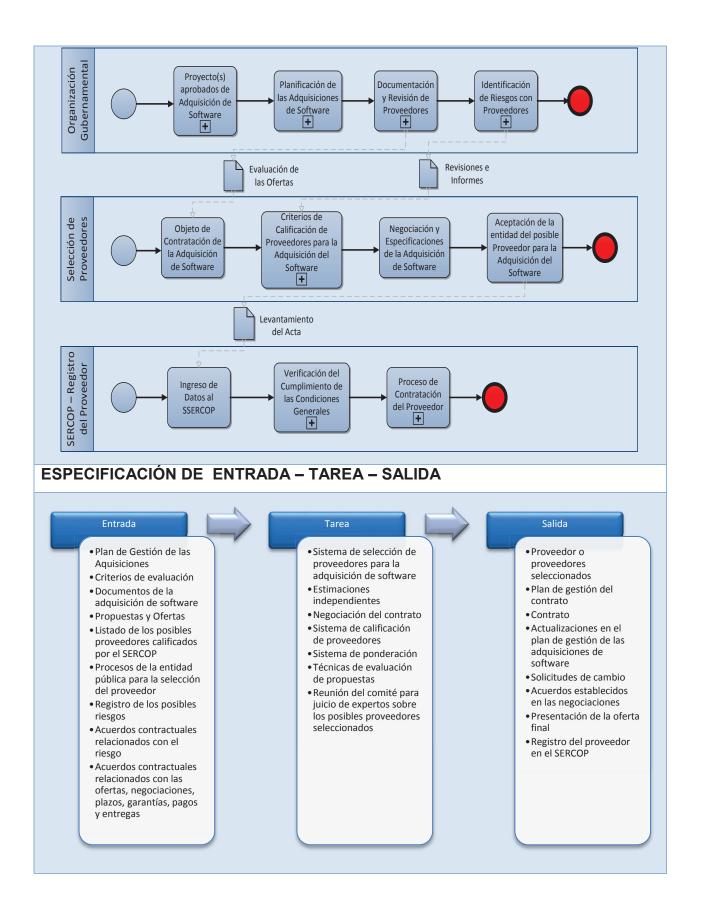
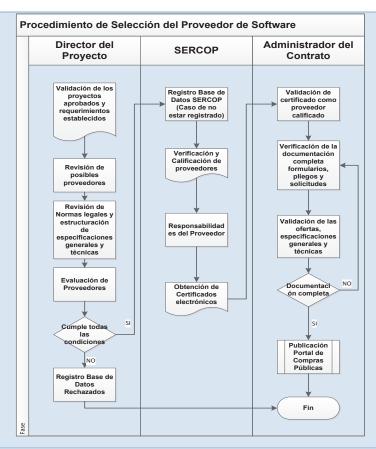


DIAGRAMA DE FLUJO



ROLES Y CONDICIONES

ROLES CONDICIONES Establecer una buena experiencia en el Dentro del equipo de revisión establecen los siguientes roles: producto ofertado o Director o Gerente del Proyecto Considerar una buena reputación y para la adquisición del software presentación a nivel de los clientes en donde tiene instalado su producto Administrador del Contrato Tener una buena organización y que el personal del proveedor sea totalmente calificado Verificar que la localización y ubicación del proveedor se encuentre dentro de

- la ciudad donde se emita la oferta de preferencia
- Tener un buen servicio al cliente en caso de requerir alguna información adicional sobre el producto adquirirse
- Tener una buena condición financiera para evitar cualquier situación de riegos sobre el producto ofertado.
- Mantener una buena actitud en el servicio del producto ofertado.
- Dar el cumplimiento a los procedimientos establecidos en todo el proceso de adquisición de software

RESPONSABILIDADES DE CADA ROL

Director o
Gerente del
Proyecto para la
Adquisición del
Software

- Establecer los marcos de evaluación para la selección de los proveedores de software.
- Considerar la evaluación de respuestas de los proveedores
- Estudiar el historial de proveedor antes de emitir cualquier resolución.
- Validar la capacidad del proveedor para absorber negocios adicionales.
- Evaluar el tiempo que ha permanecido en el mercado y la sostenibilidad del negocio
- Evaluar el tipo de certificación y licencias para revisión de derechos de uso y propiedad intelectual
- Considerar los factores financieros para evaluación de las condiciones financieras de la empresa proveedora y minimizar riesgos económicos
- Establecer las habilidades necesarias para la resolución de problemas establecidos con el proveedor

Administrador del Contrato

- Validar las instalaciones físicas del proveedor con el fin de revisar las condiciones de la organización
- Validar las garantías financieras establecidos en los estudios del Director o Gerente del proyecto en la adquisición del software
- Establecer la documentación, formatos y solicitudes de selección del proveedor
- Mantener un control y seguimiento de todo el proceso en la selección del proveedor mediante las normas legales del SERCOP
- Revisar los tiempos y plazos establecidos en la oferta para la entrega del producto
- Mantener la comunicación respectiva entre el proveedor y la entidad pública.
- Validar mediante cuadros de mando y niveles de servicio
 (SLA²³) para la evaluación del proveedor.

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

2.1.3 PROCESO 3: ADMINISTRACION DE LAS ADQUISICIONES DE SOFTWARE – PROCEDIMIENTO

Tabla 11: Proceso 3 – Administración de las Adquisiciones de Software

PROCESO 3: ADMINISTRACION DE LAS ADQUISICIONES DE SOFTWARE

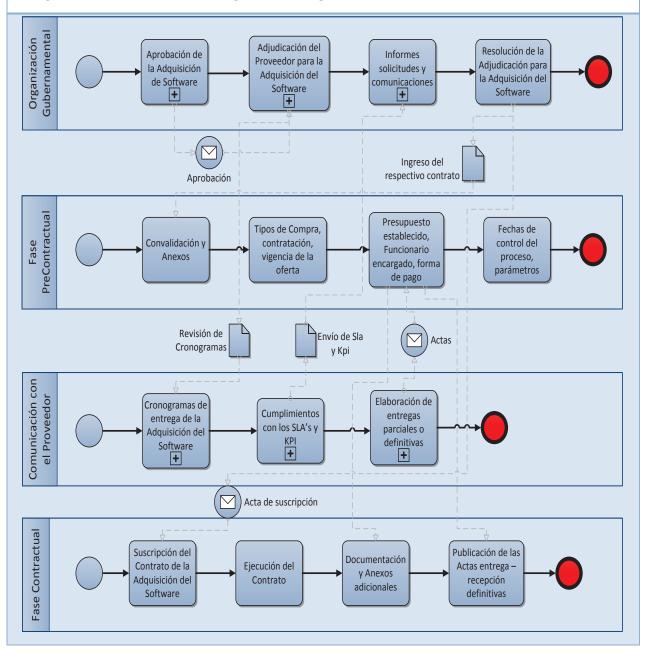
Este proceso de manera general establece como gestionar las relaciones de adquisiciones, supervisar el contrato y asegurar que el producto o servicio es entregado cumpliendo las especificaciones generales y técnicas. Desde el punto de vista técnico hay que llevar a cabo la gestión en la administración de la adquisición de software;

-

²³ http://es.wikipedia.org/wiki/Acuerdo_de_nivel_de_servicio

considerando revisiones formales en distintos estándares y recomendaciones indicadas, evaluación al proveedor con SLA's y KPI's ²⁴, requeridas contractualmente que deben incluirse en los acuerdos con el proveedor las revisiones técnicas y los requisitos de las mismas.

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES Y TAREAS



²⁴ http://es.wikipedia.org/wiki/KPI

-

ESPECIFICACIÓN DE ENTRADA - TAREA - SALIDA

Documentación completa y puntos claves del contrato

Entrada

- Definición de los hitos de la adquisición del software
- Definición del uso de los informes ante no conformidades o riesgos
- Revisión del presupuesto y planes de pago
- Revisiones de sollicitudes de cambio o aspectos poco claro de los requerimientos técnicos establecidos
- Definición de los SLA's establecidos para el proveedor y cumplimiento del contrato

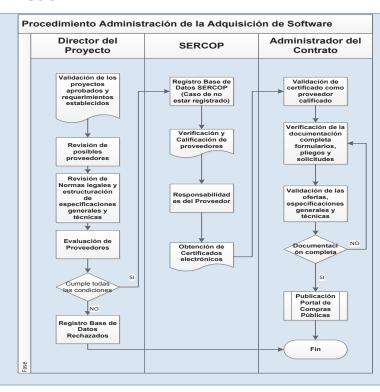
Tarea

- Validación de la documentación técnica y de los entregables suministrados de acuerdo con los términos del contrato
- Validación de los informes de desempeño del proveedor
- Revisión de multas por no cumplimiento de entregas
- Revisión de fallos o incidencias contrarias a los términos acordados.
- Establecer registros de comunicaciones o información proporcionada al proveedor
- Establecer un uso de software de gestión para mantener el orden de los documentos con toda la información completa
- Elaboración de las actas de entrega recepción parciales

Salida

- Documentación completa y ordenada
- Definición de los cronogramas y solicitudes de pagos al proveedor
- Establecer un seguimietno y monitoreo de los resultados en base al contrato establecido
- Establecer el uso de indicadores claves de rendimiento o KPI's para evaluación al proveedor
- Realización de los informes de gestión para controlar y tomar medidas preventivas de riesgos
- Establecer una lista de acciones correctivas en caso de acontecimientos inesperados con el proveedor
- Llevar un registro estricto de cambios en caso de existirlos

DIAGRAMA DE FLUJO



ROLES Y CONDICIONES ROLES CONDICIONES Dentro del equipo de revisión Documentación completa y organizada establecen los siguientes roles: • Formatos de métricas, indicadores claves de Administrador del Contrato rendimiento y niveles de servicio Supervisor Cronogramas detallados • Revisión de multas por no cumplimiento de entregas o del contrato Definición de las fases o hitos de la adquisición de software Revisión del presupuesto y planes de pago Realización de informes Actas de entregas recepción parciales RESPONSABILIDADES DE CADA ROL • Establecer la documentación, formatos y solicitudes de Administrador adjudicación del proveedor del Contrato Mantener un control y seguimiento de todo el proceso en la administración del contrato con el proveedor mediante las normas legales del SERCOP Revisar los tiempos y plazos establecidos en la oferta para la

entrega del producto

entidad pública.

 Validar los indicadores claves de rendimiento para cumplimiento de entregas del proveedor.

(SLA²⁵) para la evaluación del proveedor.

Validar mediante cuadros de mando y niveles de servicio

Mantener la comunicación respectiva entre el proveedor y la

²⁵ http://es.wikipedia.org/wiki/Acuerdo_de_nivel_de_servicio

_

Llevar el control de seguimiento de cambios en caso de existirlo Establecer la resolución de problemas e incidentes en caso de existirlos, realizando las listas de acciones correctivas. Revisar las condiciones de multas en caso de no cumplimiento del contrato Realizar el seguimiento de la contratación en la página web del **SERCOP** Realizar los informes de desempeño del proveedor y Supervisor cumplimiento de cronogramas establecidos Desarrollar la comunicación respectiva entre el proveedor y la entidad pública en caso de existir solicitudes de cambios o algún tipo de aclaraciones Revisar toda la documentación en digital o física esta debe ser claro y accesible. Desarrollar las actas de pago cada vez que se cumpla los cronogramas de entrega Verificar el estado del proceso y registro de garantías Verificar la subida de documentación o anexos en el SERCOP Establecer los registros de entregas parciales o definitivas del contrato principal Utilizar el software de gestión en caso de existirlo para

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

2.1.4 PROCESO 4: ACEPTACIÓN DEL CLIENTE- PROCEDIMIENTO

Tabla 12: Proceso 4 – Aceptación del Cliente en las Adquisiciones de Software

simplificar las fases de cumplimiento y comunicación.

PROCESO 4: ACEPTACIÓN DEL CLIENTE

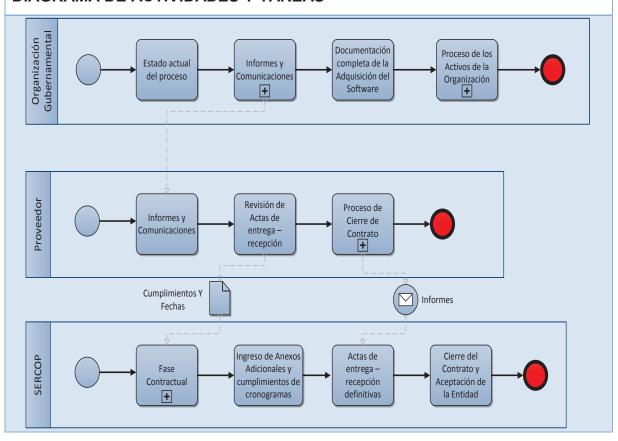
Esta fase de la aceptación del cliente incluye todas las interacciones requeridas para cerrar todo el acuerdo contractual entre las dos partes y formalizar aquellas

actividades relacionadas que respalden el cierre administrativo y el cumplimiento de la adquisición.

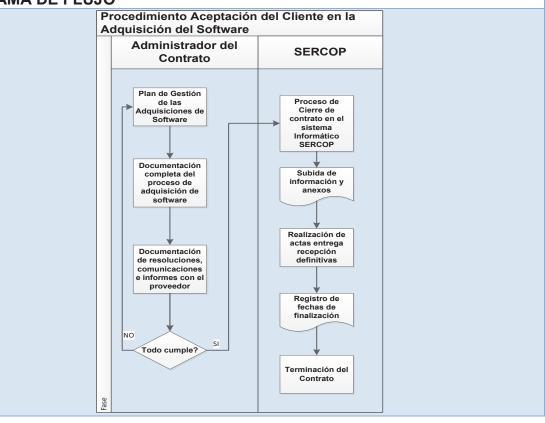
De existir alguna finalización anticipada del contrato por algún caso especial debe establecerse las directivas legales, o sea en caso de no cumplimiento del contrato solucionar de una mejor salida equilibrada para las dos partes o por un mutuo acuerdo.

De la misma manera para el cierre administrativo del contrato, el Administrador del mismo debe elaborar a detalle todas las actas de entrega – recepción definitiva y la firma de todos los miembros de equipo que intervinieron en esta adquisición de software; archivando toda la documentación físicamente y digitalmente en la página del SERCOP de manera organizada para revisión o control del ente regulador como es la Contraloría General del Estado en caso de pedirlo.

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES Y TAREAS



ESPECIFICACIÓN DE ENTRADA - TAREA - SALIDA Salida Entrada Tarea Plan de Gestión de Auditorías de la Contrato las adquisiciones de Completado documentación software Documentación Auditorías del completa física y Documentación proceso de completa del proceso digitalmente adquisición de adquisición Verificación de Proceso de los •Documentación de cronogramas activos de la cambios en caso de establecidos organización existir •Verificación de la Actas de entregas •Documentación de información subida al definitivas de la resoluciones y sistema de compras culminación del públicas del SERCOP comunicados con el contrato. proveedor Verificación del •Cierre legal del • Proceso de Cierre de Estado Actual del contrato Contrato en el Proceso Proceso SERCOP Revisión de la fase administrativo contractual en el culminado sistema de compras públicas SERCOP •Terminación del contrato Notificaciones y Alertas **DIAGRAMA DE FLUJO** Procedimiento Aceptación del Cliente en la Adquisición del Software Administrador del **SERCOP** Contrato



ROLES Y CONDICIO	DNES						
ROL	ES	CONDICIONES					
	uipo de revisión	Documentación completa y					
establecen los sigu	uientes roles:	organizada					
Administrado	or del Contrato	Cronogramas detallados					
		Realización de informes					
		• Actas de entregas recepción					
		parciales					
RESPONSABILIDAD							
	Reunir la doc	cumentación completa y organizada en					
Administrador del	formato digital	y físico					
Contrato	 Revisar los tie 	empos y plazos establecidos en la oferta					
	para la entrega	a del producto					
	Realizar el seg	guimiento de la contratación en la página					
	web del SERC	COP, estado actual del proceso					
	Registrar entre	Registrar entregas definitivas y finalización de fechas					
	en el sistema	en el sistema de compras públicas SERCOP					
	Registrar el d	Registrar el cierre administrativo y culminación del					
	contrato de ma	anera legal					
	Notificar el pro	oceso administrativo para los activos de					
	la organizació	·					

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

2.2 DETERMINACIÓN DE UN PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES DE SISTEMAS DE SOFTWARE - PGAS

El plan de gestión de adquisiciones para los sistemas de software que se encuentra dirigido para el sector público que participan de su elaboración y de los procesos para la compra de software dentro de la contratación pública que sirva de herramienta para

que las entidades contratantes aumenten la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de la participación de un mayor número de oferentes y; que el Estado cuente con información uniforme que permita realizar las adquisiciones de software de manera coordinada y colaborativa.

Tabla 13: Aporte del Plan de Gestión de Adquisiciones

PLAN DE GESTION DE ADQUISICIONES DE SOFTWARE

- Facilitar a la entidad estatal identificar, registrar, programar y divulgar sus necesidades de software o servicios de software
- Diseñar las estrategias de contratación basados en agregación de la demanda que permitan incrementar la eficiencia del proceso de contratación.
- Identificar y justificar el valor total de los recursos requeridos por la entidad pública para compras y contratación de software
- Ser referente inicial para evaluar el nivel de ejecución del presupuesto asignado por el Estado Ecuatoriano²⁶.
- Propiciar una comunicación temprana con los posibles proveedores y promover su participación en los procesos de compra

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Para realizar una conceptualización en el marco de gestión de las adquisiciones de software tenemos:

Tabla 14: Marco de Gestión de Adquisiciones de Software

En	la	Planificación	de	la	•	Políticas de Adquisición del Software
Add	luisi	ción del Softwa	are		•	Definición de los requisitos

²⁶ Manual de adquisiciones – Instituto de Contratación de Obras, Dic -2011

	•	Definición y los tiempos de entrega			
En el proceso de contratación	•	Selección de las mejores ofertas			
	•	Desarrollo de los criterios de evaluación			
Software	•	Solicitud del presupuesto para la adquisición			
		del software			
,	•	Datos institucionales del proveedor			
	•	Análisis económico – financiero			
Software	•	Tiempo de permanencia en el mercado			
	•	Certificaciones y licencias necesarias			
	•	Análisis de la calidad del producto			
En el cierre del contrato de la	•	Constancia de entrega del producto a			
Adquisición del Software		satisfacción del cliente			
	•	Actas de entrega – recepción			
Estructura del Plan de	•	Numeración del Proyecto de Adquisición del			
Gestión de las Adquisiciones		Software			
de Software	•	Descripción de la adquisición del Software			
	•	Fecha estimada de inicio			
	•	Duración del contrato para la implementación			
		del proyecto de adquisición del software			
	•	Fuente de los recursos económicos			
	•	Modalidad de selección de contratación			
	•	Valores o montos de la adquisición del software			
	•	Responsables de la adquisición del software			
Equipo de Trabajo en la	•	Gerente del Proyecto			
Administrated Coffman	•	Jefe del Proyecto ²⁷			
·	•	Comité Técnico			
	•	Administrador del contrato			
		Auministration del contrato			

²⁷ Opcional de acuerdo a la Estructura Organizacional

• Supervisor del contrato²⁸

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

La siguiente lista de pasos ayudará a la entidad gubernamental a cumplir con las etapas del proceso para elaborar el plan de gestión de adquisiciones de software.

2.2.1 PREPARACIÓN DEL EQUIPO

La entidad estatal debe:

- a) Designar un funcionario encargado para el plan de gestión de adquisiciones de software (Ver Tabla 14).
- b) Conformar un equipo de apoyo
- c) Organizar un cronograma para la elaboración y actualización del plan de gestión de adquisiciones de software, especificando las actividades coordinadas por el funcionario encargado y señalando el tiempo requerido para cada una de ellas.
- d) El plan de gestión requiere del conocimiento y experiencia de las personas que trabajan en las distintas áreas de la entidad estatal, por lo que se recomienda la conformación de un equipo multidisciplinario que apoye al funcionario a cargo de la elaboración y actualización del plan.

2.2.2 DECLARACIÓN ESTRATÉGICA

Sirve para que el potencial proveedor conozca el contexto de la entidad y pueda proponer soluciones a la medida. La declaración estratégica puede componerse por:

-

²⁸ Opcional de acuerdo a la Estructura Organizacional

Tabla 15: Declaración Estratégica del PGAS

1. Nombre de la entidad:	
2. Dirección:	
3. Teléfono:	
4. Página Web:	
5. Información de Contacto:	
6. Valor Total del PGAS:	
7. Límite de Contratación de menor cuantía:	
8. Fecha de última actualización del PGAS:	
9. Perspectiva Estratégica (Información útil para posibles proveedores)	

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

2.2.3 DETALLE DEL SOFTWARE O SERVICIOS

La entidad estatal debe separar:

- a) Software o servicios que ha identificado plenamente
- b) El funcionario encargado debe trabajar de cerca con las personas que mejor conocen las necesidades y especificar los resultados que busca
- c) En algunos casos es necesario incluir descripciones adicionales relativas al software como: requisitos mínimos de funcionamiento, sistema operativo, infraestructura o servidores, etc.

2.2.4 INFORMACION PARA PROVEEDORES

Es recomendable se ponga a disposición los datos de contacto del funcionario encargado en el proceso del PGAS para que los interesados puedan obtener información adicional.

2.2.5 PRINCIPALES OBJETIVOS

El principal objetivo es permitir que la entidad estatal aumente la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de la participación de un mayor número de proveedores interesados en los procesos de licitación.

2.2.6 ACTUALIZACION Y PUBLICACION

El PGAS debe publicarse una fecha determinada de cada año y realizar las actualizaciones necesarias trimestralmente o semestralmente dependiendo del avance de los proyectos de adquisición de software establecidos.

2.2.7 MODELO DEL PLAN DE GESTION DE ADQUISICIONES DE SOFTWARE

Considerando los puntos anteriores se presenta el siguiente modelo:

a) Información General de la Entidad (Ver Tabla 16)

Tabla 16: Ejemplo de Plan de Gestión de Adquisiciones de Software

1. Nombre de la entidad:	Secretaría Nacional del Migrante
2. Dirección:	Carrión OE-1245 y Amazonas
3. Teléfono:	3789-652
4. Página Web:	www.snm.gob.ec
5. Información de Contacto:	Ing. Esteban Aguayo Dirección de Planificación – Oficina 102 – Piso 2 Telef: 3789-652 ext 105 Email: eaguayo@snm.gob.ec
6. Valor Total del PGAS:	\$500.000
7. Límite de Contratación de menor cuantía:	\$65.000
8. Fecha de última actualización del PGAS:	31/01/2014
9. Perspectiva Estratégica (Información útil para posibles proveedores)	La Secretaría Nacional del Migrante tiene 3 programas estratégicos: 1) Sistema de automatización de registro para los migrantes residentes en el Ecuador, 2) Compra del Software GIS y 3) Cambio de toda la plataforma de Base de Datos a una versión mayor. La Secretaría mantiene sus oficinas en las principales ciudades Quito, Guayaquil y Cuenca; con sus sedes a nivel nacional. Las adquisiciones de

software a realizarse se establecerán en su oficina
matriz Quito con un presupuesto referencial de \$500
mil dólares para todas las adquisiciones.

b) Plan de Gestión de Adquisiciones de Software.

Código	Descripción	Fecha estimada de inicio del proceso de selección	Duración estimada del contrato (meses)	Modalidad de Selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Datos de Contacto del Responsable
001- 001- 0010	Sistema de Automatización de registro de los Migrantes residentes en el Ecuador	02/02/2014	12 meses	Licitación Pública	Recursos del Estado	\$ 100.000	Ing. Esteban Aguayo Dirección de Planificación – Oficina 102 – Piso 2 Telef: 3789-652 ext 105 Email: eaguayo@snm.gob.ec
001- 001- 0020	Compra de Software GIS para la Dirección de Planificación	30/03/2014	3 meses	Compra directa	Fondos de la ONU	\$ 50.000	Ing. Esteban Aguayo Dirección de Planificación – Oficina 102 – Piso 2 Telef: 3789-652 ext 105 Email: eaguayo@snm.gob.ec
001- 003- 0010	Migración de la Base de Datos actual Oracle 9 a Oracle 12G	01/03/2014	18 meses	Licitación Pública	Recursos del Estado	\$ 200.000	Ing. Esteban Aguayo Dirección de Planificación – Oficina 102 – Piso 2 Telef: 3789-652 ext 105 Email: eaguayo@snm.gob.ec

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

El PGAS es un documento de naturaleza informativa y las adquisiciones de software incluidas en la misma tabla pueden ser canceladas o desiertas, revisadas o modificadas, ya que esta información no representa compromiso u obligación alguna por parte de la entidad gubernamental.

2.3 FORMULACIÓN DEL MODELO PROPUESTO.

Desarrollar y llevar a cabo las mejores prácticas en la adquisición de software, supone romper barreras entre los grupos internos, demanda un nuevo enfoque para los

proveedores y requiere una inversión significativa en todas las áreas como personas, formación, análisis, mediciones, tecnología entre otros. En el sector público el determinar una estrategia de adquisiciones de software es muy débil ya que muchos de los objetivos o alcances que se establezca al proyecto no se cumple o terminan cambiando la visión de la adquisición sin la utilización de las mejores prácticas que puede darse en este entorno.

"Un nivel de capacidad se aplica a mejorar el logro de la organización de proceso en las áreas de proceso individual y el nivel de madurez aplican a mejorar el logro de una organización de procesos a través de múltiples áreas de proceso²⁹".

Tabla 17: Niveles de Comparación de Capacidad y Madurez

Nivel	Niveles de Capacidad	Niveles de Madurez
Nivel 0	Incompleto	No aplicable
Nivel 1	Realizado	Inicial
Nivel 2	Gestionado	Gestionado
Nivel 3	Definido	Definido

Fuente: CMMI

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

No todas las organizaciones públicas son iguales, pero el enfoque de la adquisición de software consideran diferentes parámetros, tecnologías, propuestas de proveedores, necesidades y utilización, fundamentando sus propios objetivos en la compra del software. Para ello en base a una propuesta general se determina un flujo de procesos para la adquisición del software.

²⁹ CMMI para la Adquisición Ver. 1.2 – Nov. 2007

Modelo Propuesto de la Gestión de Adquisiciones Áreas Solicitantes Comité Ejecutivo Dirección de TI Comité de TI Asesoría Legal Proveedor Portafolio de Legalización de Proyectos de Contratos con el Adjudicación del o los Contrato Cumplimiento y proveedores Revisión de aprobados Requisitos Cumplimiento y Verificación de requerimientos Seguimiento y Contratación del Monitoreo de la Aprobados ? Adquisición Proveedor Cumple? Verificación y NO Calificación de proveedores Publicación del o los proyectos aprobados Envío de Actas de Entrega Adjudicaciones Recepción Devolución Aprobación del a la Contraloría Proyecto General del Aprobación de los proveedores Recepción de Aceptación Cliente Plan de Gestión de Adquisiciones

Gráfico 19: Flujograma del Modelo Propuesto para la Gestión de Adquisiciones de Software

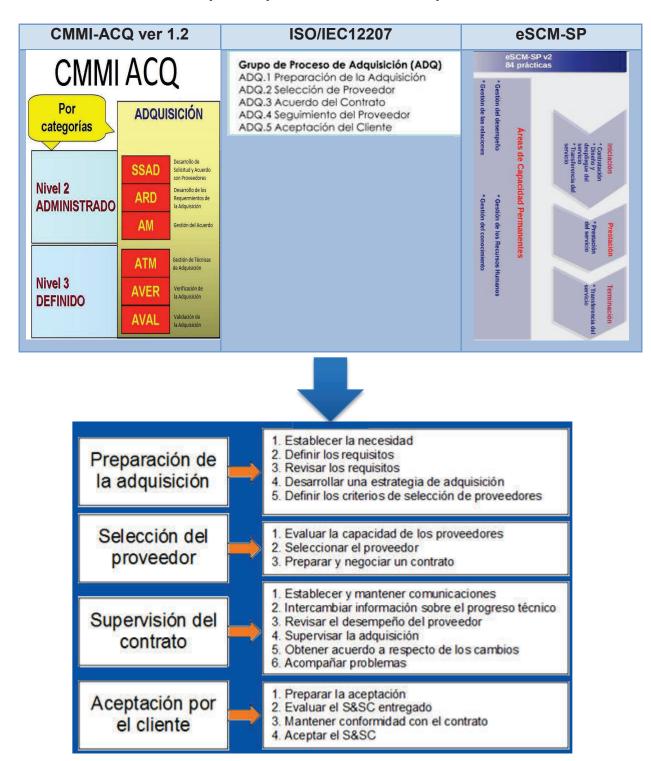
Fuente: Investigación Propia

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Una inclusión con el estándar ISO/IEC 12207, en el cual uno de los puntos clave de la fase del proceso de adquisición será considerar el ciclo de vida primario con la preparación de la adquisición de software en el que si es conveniente: adquirir, que, cómo y cuándo hacerlo.

Al momento de fusionar los modelos en estudio como CMMI-ACQ ver1.2, el ISO/IEC12207 y el estándar eSCM-SP para el proveedor; conlleva a un modelo de demostración en la adquisición de software.

Gráfico 20: Modelo Propuesto para la Gestión de Adquisiciones de software



Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

2.3.1 PREPARACIÓN DE LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE – ESTABLECER LA NECESIDAD

La necesidad del requerimiento parte de la formulación de requerimientos establecido en el proyecto (Ver Tabla 18). Las primeras decisiones que se deben tomar es la de revisar el desarrollo de la solución "in house" o adquirir una solución proporcionada por un proveedor. A continuación, algunas herramientas para facilitar esta etapa [8].

Tabla 18: Entradas, Salidas y Herramientas en la fase de la Planificación de la Adquisición del Software

Entradas	Salidas	Herramientas y Técnicas
 Recolectar Requisitos Crear la estructura de trabajo Estimar los recursos humanos Desarrollar el cronograma Determinación del presupuesto Estimación de Costos Identificación de Riesgos Planificar las preguntas de riesgos Acuerdos contractuales Especificaciones Legales Especificaciones Técnicas Presentación de Pliegos Presentación de Formularios 	 Plan de Gestión de las adquisiciones de software Decisiones de fabricación directa o compra del software Cambios solicitados 	 Análisis y evaluación de la fabricación directa o compra del software Juicios de expertos o verificación del comité técnico de adquisiciones de software Evaluación de los tipos de contratos a realizar.

•	Revisión	de	la
	documenta	ción	
	completa	por	la
	dirección.		

Fuente: Guía Avanzada de Gestión de las Adquisiciones de Software – Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación – España, 2009

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Para tomar una decisión en esta preparación de la adquisición del software, se debe revisar a nivel interno ciertos criterios como:

- Conocimientos internos: si se cuenta con la capacidad del recurso necesario dentro de la entidad gubernamental
- Conocimientos especializados: en cual la herramienta determina la supervisión de algún experto en la materia
- > Innovación: puede ser una oportunidad nueva de hacer las cosas
- Acceso a tecnologías: la disponibilidad de las nuevas tecnologías puede llegar a la decisión de establecer un *outsourcing*³⁰ para obtener el producto requerido
- Ahorro en costes: que permite mediante la contratación de compra un instrumento para ahorrar recursos económicos
- Mejores Prácticas: establecer a través de la transferencia del conocimiento o experiencia al adquirir el producto requerido
- > Transferencia de responsabilidad y riesgo: contando con el apoyo global del proveedor especializado en el servicio, amenora la cantidad de riesgo

Si la entidad gubernamental elige seguir con un enfoque basado en *outsoursing* tras una evaluación o decisión tomada por el comité técnico en función de los distintos factores se debería plantear la elección a dos caminos:

a) elegir un producto de software que ya se encuentre listo en el mercado para una distribución masiva o

³⁰ http://www.tecnorac.com/index.php/outsourcing-de-desarrollo-de-software/

b) buscar un proveedor que desarrolle el producto o solución a "su medida".

2.3.2 DEFINIR LOS REQUISITOS

La definición de los requisitos es un gran peso en los proyectos; en el cual servirá como base funcional del contrato además de guía para el diseño de la solución (Ver Gráfico 24). En caso de ser necesarias la entidad gubernamental podrá solicitar información de los proveedores o también identificar las mejores prácticas de otras entidades del sector público que adquirieron productos o servicios semejantes.

Las ventajas de este paso son:

- Obtener una mejor solución
- Mejorar la implementación y la adopción de nuevos productos
- Las necesidades se deben transformar en requisitos más específicos en los cuales integran: usuarios, comité técnico, planificadores y beneficiarios del sistema
- Claridad en las restricciones legales, financieras, plazo de la adquisición y pliegos

Y como desventajas en caso de que los requisitos sean deficientes se tiene:

- Pérdida de tiempo
- Nivel de frustración alto
- Soluciones incorrectas
- Falta de compromiso con el proveedor
- Compras erróneas del software
- Problemas en la implantación

Gráfico 21: Gestión de requisitos – Administración del Ciclo de Vida. Funciones de Rational Application³¹



Fuente: IBM Software Rational, Guía para el comprador sobre soluciones ALM,

Madrid España, 2009

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Dentro de este marco, los requisitos se pueden contemplar como: requisitos estratégicos y requisitos exactos y completos.

Los requisitos estratégicos son las expectativas que se tiene sobre el objeto de la adquisición estableciendo una mejora en los procesos y mitigación de riesgos.

Los requisitos exactos y completos es la documentación sobre el contenido, la funcionalidad del producto de software adquirirse; son críticos en la mitigación de riesgos.

Dentro de tema podemos utilizar un formato opcional en el cual se puede establecer los requisitos como ayuda para levantar la información de la adquisición del software.

Tabla 19: Formato de Resumen para levantar la Información de Requisitos

risit los los los los	Requisitos	Requisitos Específicos
	Funcionales	Las áreas involucradas o el
b b b i requisitos		proyecto de adquisición, los
º º ĕ º E del área para		pliegos establecen los

³¹ ftp://ftp.software.ibm.com/common/ssi/ecm/es/rao14008eses/RAO14008ESES.PDF

-

	el proceso	Establece los	requisitos que debe cumplir
	que se	requisitos de	el software
	necesita	funcionamiento del	Requisitos de Propiedad
	automatizar.	software,	Asignada
	Detallar el	adquisición de	Presenta los datos de
	trabajo y las	módulos y su forma	manera resumida los precios,
	áreas	de operación de	fechas de entrega de la
	involucradas	manera resumida	adquisición, la manera de
	que va a		pago, el versionamiento del
	cubrir el		producto, proveedor del
	software		producto, garantía del
			producto, licencias
			adquiridas.
	Incluir los	Requisitos del	Requisitos de Cambios
	requisitos de	Proceso de	•
	hardware que	Desarrollo (En	En el caso de establecer
	requiere para	caso de que el	cambios dentro de la
<u> </u>	la ejecución	software se realice	adquisición del producto
шe	del software	in house o	considerar los puntos dentro
ist	adquirirse	contratado)	de la gestión de cambios
<u>s</u>	'	Si la adquisición del	
de		software a	
SC		contratarse es	
ntc		desarrollado incluir	
ie		los criterios que	
in		conforma este	
Otros requerimientos del sistema		desarrollo o parte	
be		de los módulos que	
) L		van a crearse o	
Õ		modificarse. Este	
Oti		proceso conlleva a	
		revisar los cambios	
		establecidos en	
		conjunto con la	
		gestión de cambios	
		geodori de darribios	

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

La entidad gubernamental debe utilizar métodos efectivos de las mejores prácticas para extraer y documentar los requisitos, ya que de esta manera queda una definición bastante clara de la adquisición de software y se puede guiar por la siguiente tabla (Ver Tabla 20):

Tabla 20: Herramientas y técnicas para establecer y validar requisitos

Herramientas y técnicas para establecer y validar los requisitos

- Checklist de requisitos, para asegurar que no se olvida ninguno
- Proceso de Inicialización: incluya los análisis y aprobación de la adquisición de software
- Cuestionarios: particularmente importante para grupo de proveedores involucrados en el proceso de adquisición.
- Entrevistas y análisis: proporcionan un aumento de granularidad y entendimiento de los procesos
- Investigación y comparativa para identificar las mejores prácticas
- Plantillas, políticas, guías y modelos de pliegos de acuerdo a la adquisición del software
- Prototipos para validación de las suposiciones e interpretaciones de los requisitos

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

2.3.3 REVISAR LOS REQUISITOS

Analizar y validar todos los requisitos establecidos en el punto anterior en relación a las necesidades de la adquisición de software que se va a realizar (Ver Tabla 19). Esto permite reducir los riesgos y la falta de entendimiento por parte de los proveedores; también sirve para la verificación de eventuales inconsistencias, requisitos incompletos o ambiguos; evaluando la relación costo beneficio apuntando a situaciones críticas.

2.3.4 DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA DE ADQUISICIÓN DE SOFTWARE

Esta estrategia asegura una buena planificación de las ofertas (Ver Tabla 9) para una decisión de compra. Para realizar una buena adquisición es importante llevar a cabo algunas actividades preliminares como:

Acumular toda la información como sea posible acerca de lo que se pretende obtener como respuesta: los individuos involucrados, las necesidades del negocio y cualquier presupuesto/coste/comparación con el resto de respuestas anteriormente recibidas.

- Averiguar u obtener referencias acerca de los proveedores potenciales en los cuales tenga el mismo producto, incluso en ocasiones podría ser conveniente consultar a un experto en el manejo del producto.
- ➤ Exponer a través de una solicitud de información (RFI Request for Information)³² la obtención de información acerca de los proveedores, productos y servicios de la adquisición de software que se va a realizar.

2.3.5 DEFINIR LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES

Establece la forma de evaluación que se realizará al proveedor (Ver Tabla 10). Las maneras de realizar las evaluaciones al proveedor definen cada entidad gubernamental y al producto que se está adquiriendo, eligiendo la solución que mejor se ajuste a las necesidades de la entidad. En este caso la entidad gubernamental debe tener en cuenta aspectos de evaluación como: ROI (Retorno de la Inversión)³³, el costo de la solución o adquisición del software, el riesgo de la adquisición, la visión de cuantos años durará el producto (longevidad del producto), entre otros aspectos relevantes.

Es importante que el equipo técnico o la comisión técnica se anticipen y desarrolle una solución dentro del marco de evaluación; el criterio de evaluación dirigirá el rango de alternativas.

Como una de las mejores prácticas podemos citar algunos criterios de evaluación del producto al momento de establecer la adquisición del software, para mantener en cuenta ciertas dimensiones relacionadas; ya que las características son únicas para cada adquisición de software.

Costo: En aquellas adquisiciones de software que requieran un esfuerzo importante en la planificación e implementación financiera, habría que considerar de forma prioritaria el tiempo y coste.

³² http://es.wikipedia.org/wiki/Solicitud de información

³³ http://es.wikipedia.org/wiki/Retorno de la inversión

- ➤ Coste total de Propiedad: Una métrica financiera utilizada comúnmente en compras relacionadas con la tecnología de la información es el coste total de la propiedad (TOC Total Cost of Ownership)³⁴, sobre la vida del activo. Para la evaluación, los costes son divididos en costes a corto, medio y largo plazo. Los costes a corto plazo pueden incluir costes de licencia, de hardware, de consultorías, formación, recursos internos y gastos relacionados con equipos (hardware, herramientas especiales, etc). Los costes a medio plazo incluyen temas de administración, el impacto potencial sobre otras licencias y acuerdos, y el efecto sobre la plantilla de recursos humanos.
- Permanencia del Proveedor: La duración o permanencia del proveedor no implica necesariamente la duración del producto. Ellos pueden planear realizar mejoras sobre un producto que haya sido vendido recientemente, dar soporte a una versión o incluso retirar un producto con el objetivo de conseguir líneas de producto más exitosas.
- ➤ Riesgo: El riesgo puede afectar a muchas categorías, incluyendo riesgo de estrategias técnicas y riesgos financieros. Los riesgos técnicos pueden reflejar escalabilidad, seguridad, habilidad de integrar el producto con tus procesos, y la habilidad de las fuentes internas o externas de implementar y mantener el soporte del producto.

2.3.6 SELECCIÓN DEL PROVEEDOR – EVALUAR LA CAPACIDAD DE LOS PROVEEDORES

La ejecución de esta actividad busca identificar el proveedor adecuado para los requisitos establecidos, tomando en cuenta una combinación armoniosa entre los resultados a ser obtenidos, plazos, recursos y riesgos envueltos (Ver Anexo A). Como consecuencia, será escogido el proveedor que prestará el servicio hasta el final del contrato.

³⁴ http://es.wikipedia.org/wiki/Coste_total_de_propiedad

"Todas las organizaciones del sector público establecen los medios para garantizar el cumplimiento, a través de las metas fijadas en las políticas del Estado ecuatoriano, de conformidad con los lineamientos del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa".³⁵

Los beneficios de realizar una evaluación de las capacidades de los proveedores para una adquisición de software van con temas relacionados como: la responsabilidad, el enfoque de negociación y los acuerdos de niveles de servicio (SLA – Service Level Agreement)³⁶ que da mejoramientos en la fase de los criterios de evaluación. Los criterios de evaluación de nivel de servicio pueden incluir flexibilidad, volumen, disponibilidad, niveles de habilidad y tiempos de respuesta en la adquisición del software.

Los criterios de evaluación deberían incluir términos y elementos del contrato como:

- Claridad y alcance de servicios y entregables de la oferta para la adquisición del software
- Procedimientos y responsabilidades de control de cambios en el establecimiento de los pliegos con la organización del sector público (Ver Anexo A)
- Procesos de entrega, inspección, aceptación y rechazo que emite el ente regulador (SERCOP)
- Provisiones de administración del contrato al momento de la adquisición
- ➤ Hitos y términos de pago establecidos en los pliegos (Ver Anexo A)
- Previsiones para finalización del acuerdo y sus implicaciones.

Una parte importante que se debe discutir son los criterios intangibles, como: confianza, recursos, flexibilidad, entendimiento e idoneidad.

También se puede considerar como evaluación la habilidad del proveedor para determinar el producto o servicio más competitivo. Para esto se puede considerar:

³⁵ http://portal.compraspublicas.gob.ec/incop/transparencia/

³⁶ http://es.wikipedia.org/wiki/Acuerdo_de_nivel_de_servicio

- Tiempo en el mercado: evaluar durante cuánto tiempo el proveedor ha estado en esa línea de negocio y qué pruebas existen acerca de la sostenibilidad del negocio.
- Factores financieros: evaluar ciertos datos financieros a los proveedores para su condición financiera
- ➤ Certificación y licencias: puede ser necesario confirmar que el proveedor tiene las certificaciones y licencias adecuadas para el producto que se va adquirir, entre las que se podrían encontrar derechos de uso o propiedad intelectual.

2.3.7 SELECCIONAR EL PROVEEDOR.

En esta tarea se confrontan las características del proveedor y sus soluciones técnicas presentadas con los requisitos y criterios de selección definidos en la adquisición; preparándose para la gestión de todo el proceso de ofertas.

Tabla 21: Herramientas y técnicas para Seleccionar al Proveedor

Entradas	Salidas	Herramientas y Técnicas
 Plan de Gestión de las adquisiciones de software Documentos de la adquisición del software Criterios de evaluación obtenidos Propuestas u ofertas establecidas para la adquisición Plan de gestión del proyecto Lista de proveedores calificados Registros de riesgos Acuerdos contractuales relacionados con el riesgo 	 Lista de proveedores seleccionados Carpeta de documentos de la adquisición de software que se va a realizar Contrato 	 Reuniones de los oferentes, preguntas, cuestionarios, aclaraciones de las propuestas, inquietudes Matriz de puntuación Sistema de Selección (SERCOP) Negociación del contrato Técnicas de evaluación de propuestas Revisión y evaluación del comité técnico

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Una buena práctica en este punto, considerar la matriz de puntuación (Ver

Tabla 45), que se utilizará para hacer distintas rondas de selección de proveedores, hasta elegir al proveedor definitivo; esto es algo beneficioso tanto para los proveedores como para la entidad gubernamental.

Hay que tomar en cuenta todo el proceso de las ofertas que lleva el SERCOP, una vez que se encuentra publicado en el portal de compras públicas el o los ofertantes podrán establecer sus ofertas de acuerdo a los requerimientos establecidos por la entidad gubernamental. Para esto el SERCOP establece algunas tareas en conjunto con la entidad estatal como:

- Mantener y revisar una base de datos de proveedores y contratos que mantiene el SERCOP para sus registros y calificaciones que se da al cumplimiento de sus contratos
- ➤ La entidad gubernamental puede revisar y realizar análisis de riesgos del proveedor o proveedores que pudiesen ser los ganadores del contrato de manera regular.
- Asegurar que cualquier contrato de soporte o acuerdos desarrollados están alineados con los requerimientos establecidos en los pliegos para la adquisición del software (Ver Anexo A)
- Asegurar que todos los procesos del proveedor son consistentes y que las estrategias corporativas de la entidad gubernamental concuerde con los procesos, términos y condiciones estándares están relacionadas con la adquisición.
- Proporcionar ayuda en el desarrollo y revisión de acuerdos con proveedores, como por ejemplo, acuerdos a nivel de servicio (SLAs), contratos, o cualquier otro tipo de documento relacionado con los proveedores para la adquisición de software.
- > Gestionar un proceso para tratar disputas contractuales y asegurar que cualquier disputa sea tratada de manera eficiente y efectiva.

Deberá existir un solo punto de contacto que transmitiese la información tanto interna como externamente, y por lo tanto, sea responsable de la recepción y envío de los documentos de oferta (Ver Gráfico 25).

Gráfico 22: Equilibrio de evaluadores del proceso de selección de proveedores.



Fuente: Guía Avanzada de la Gestión de Adquisiciones – Inteco España, Marzo

2009

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

2.3.8 PREPARAR Y NEGOCIAR UN CONTRATO

Definido el proveedor y la propuesta técnica de la adquisición de software a implementar, esta tarea deberá contemplar una revisión del plan de adquisición en los tópicos de supervisión de la capacidad del proveedor y de los riesgos y mecanismos de mitigación, considerando la necesidad de inclusión o complementación de estos aspectos en el contrato a ser firmado entre las partes.

Por parte del SERCOP una vez establecido las negociaciones de las ofertas directamente en la página web de la misma entidad, se realiza la adjudicación del contrato al proveedor ganador de la licitación en la adquisición del software, estableciendo los artículos y partes legales para la firma del contrato.

En caso contrario si existe una oferta de adquisición de software directa con un solo proveedor (por contratación especial) las firmas del contrato estarían de mutuo acuerdo en base a los requerimientos que establece la organización gubernamental con el presupuesto establecido.

2.3.9 SUPERVISIÓN DEL CONTRATO – ESTABLECER Y MANTENER LAS COMUNICACIONES.

Esta tarea es fundamental, pues define la forma de comunicación entre las partes (por ejemplo, cronograma, representantes, documentos utilizados, reuniones, revisiones conjuntas) a adoptar durante todo el período vigente del contrato. Esta comunicación establecida, así como los productos requeridos y generados, se debe considerar en todas las demás tareas de esta actividad.

Siempre se necesitará revisar con el equipo técnico los avances en la adquisición del software, pero a su vez el vocero oficial es el Administrador del Contrato el cual revisará todo el proceso que se vaya cumpliendo a cabalidad los puntos establecidos por el contrato.

La documentación establecida con la adquisición del software debe estar correctamente almacenados y ordenados pudiendo ser accesibles por cualquier miembro del equipo. Las comunicaciones pueden realizarse por cualquier canal sea este web, email o escrito.

2.3.10 INTERCAMBIAR INFORMACIÓN SOBRE EL PROCESO TÉCNICO.

Este intercambio de informaciones podrá ocurrir durante las tareas típicas de desarrollo del proyecto (por ejemplo, en la obtención de requisitos, aprobaciones, reuniones de aclaraciones, entre otros) pudiendo, sin embargo, suministrar informaciones importantes sobre la evolución técnica de la adquisición.

2.3.11 REVISAR EL DESEMPEÑO DEL PROVEEDOR

Revisar, regularmente, aspectos del desarrollo con el proveedor, teniendo como base los términos del contrato. La revisión es un evento formal que ocurre en hitos, fases o cronogramas según lo establecido por el contrato o el plan de adquisición del software.

Algunos de los criterios como ejemplo para revisar el desempeño del proveedor, se puede considerar:

- Análisis de los plazos de entrega, acordados en el contrato y en el plan de adquisiciones o cronograma establecido
- Cumplimiento de estándar de especificaciones técnicas establecidos en los pliegos
- Calidad del Servicio que presta: se analiza si la gestión del proveedor ocasiona o no inconvenientes, cómo responde a reclamos o solicitudes, etc.
- Confiabilidad, si el proveedor da en el transcurso del proceso de adquisición

Para monitorizar el desarrollo tanto a nivel interno como externo de los requerimientos e indicadores del proyecto una buena metodología es el uso de los indicadores claves de rendimiento (Ver Gráfico 47) (KPI, Key Performance Indicators)³⁷.

2.3.12 SUPERVISAR LA ADQUISICIÓN

La supervisión es la base para la toma de acciones de gestión, tales como revisión de plazos y requisitos, designación de recursos, interrupción de actividades, aceptación (o no) de la adquisición inclusive, aplicación de penalidades, solicitud de la participación de otros grupos técnicos interesados o inclusive la interrupción del contrato si en el caso de no cumplir con los requisitos establecidos (Ver Anexo A).

También como ayuda de esta supervisión puede establecer otros entes del estado como la Contraloría General del Estado, la Superintendencia de Compañías en la verificación del cumplimiento de la adquisición del software. Los entes regulatorios establecen que no haya ningún acto de fraude cuando estén de por medio dineros del estado.

Es importante para ambas partes del contrato llevar un registro y monitorizar el cumplimiento de los roles y responsabilidades asegurando que se encuentran dentro de las especificaciones y requerimientos dados para la adquisición del software. Los aspectos que se deberían supervisar o monitorear son fechas de entrega del proveedor, advertencias, informes, facturas y pagos.

-

³⁷ http://es.wikipedia.org/wiki/KPI

2.3.13 OBTENER ACUERDO CON RESPECTO A LOS CAMBIOS

Los cambios propuestos por cualquiera de las partes se deben entrar en mutuo acuerdo y sus resultados se deben documentar en el informe de cambios para conocimiento del comité técnico y del área.

Este informe debe estar preparado mediante el Administrador del Contrato una vez establecido el visto bueno y la necesidad de implementar cambios con relación a los requisitos u otras condiciones inicialmente establecidas (Ver Gráfico 26 y Anexo B Formulario No 10).

Fecha de la propuesta de Número identificativo del Identificación de los cambios Origen de la propuesta de propuestos Descripción Áreas afectadas Costes previstos. Evaluación de los cambios Implicaciones técnicas, operativas, contractuales propuestos Aprobación o rechazo de cambio relacionadas con el cambio Efectos de la ejecución del cambio en el contrato original Implementación del cambio Fecha y firma Referencia a las áreas afectadas del proyecto original

Gráfico 23: Pasos clave en la gestión de cambios

Fuente: Guía de la Gestión Técnica de Adquisición – Inteco España, Noviembre

2009

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

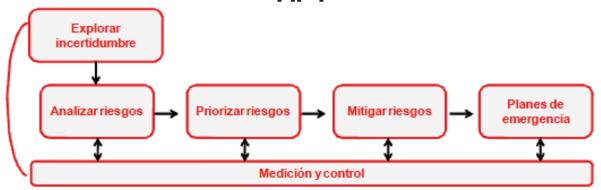
Así también si existen reuniones con todos los involucrados (proveedores y comité técnico) deben llevarse actas de reuniones con todos los acuerdo establecidos para mitigación de cualquier riesgo existente o el no cumplimiento del contrato. "Todo documento debe establecerse por escrito para cualquier objeción o aprobación"

2.3.14 ACOMPAÑAR PROBLEMAS

Los problemas que surjan durante la ejecución del contrato se deben registrar y acompañar hasta su solución por las partes. Las acciones de gestión sobre los datos obtenidos podrán evitar la reincidencia de problemas, mejorando la calidad del proceso adoptado en la adquisición del software.

Este proceso, deben ser relevantes, en particular la necesidad de priorizar, medir y controlar ya que normalmente son debilidades de la mayoría de las organizaciones gubernamentales que no tienen un sentido de seguimiento para la adquisición del software.

Gráfico 24: Procesos de la gestión de riesgos en la adquisición de software [9][10]



Fuente: Guía Avanzada de la Gestión de Adquisiciones – Inteco España, Marzo

2009

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

2.3.15 ACEPTACIÓN POR EL CLIENTE – PREPARAR LA ACEPTACIÓN

El propósito de la actividad de aceptación por el cliente es aprobar la adquisición del software entregados por el proveedor cuando todos los criterios de aceptación se cumplan.

Hay que incluir también la preparación del cierre del contrato con la revisión de todos los términos y condiciones, actividades e interacciones para establecer y cerrar todo

acuerdo contractual de la adquisición del software definiendo aquellas actividades relacionadas que respaldan el cierre formal administrativo. Las actividades que deben contemplar para la preparación de la aceptación son:

- Verificar el cumplimiento del contrato (del alcance) (Ver Anexo A)
- Obtención de informes, autorizaciones, validación de cronogramas, documentación de facturas y pagos, acuerdos realizados por escrito, vía email o algún otro medio magnético
- Resoluciones establecidas con las obligaciones contractuales, obligaciones legales y cumplimiento de la adquisición con aprobación del SERCOP

Tabla 22: Herramientas y técnicas para la Preparación de la Aceptación

Entradas	Salidas	Herramientas y Técnicas
 Plan de Gestión de las adquisiciones de software Plan de gestión del contrato Documentación del contrato, pliegos, acuerdos, ofertas, cronograma, formularios de adquisición, aprobaciones del SERCOP, documentación del proveedor, garantías, especificaciones generales y técnicas, riesgos, gestión de cambios 	 Contrato completo Actualizaciones a los activos de la organización gubernamental Documentación formal del Contrato 	 Auditoría de Adquisición de Software Sistemas de gestión de registros Sistema de Selección (SERCOP)

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Una situación a tomar en cuenta, en que la finalización anticipada de un contrato es un caso especial de cierre de la adquisición de software, que puede deberse a un acuerdo mutuo entre las partes, al incumplimiento de una de las partes o a la conveniencia del comprador, siempre que el contrato así lo prevea.

2.3.16 EVALUAR EL SOFTWARE Y COMPONENTES DE SOFTWARE ENTREGADO.

Se revisa todos los criterios de aceptación definidos en los pliegos, contratos y plan de adquisición del software para su correcta evaluación. Esta evaluación es realizada o validada por el comité técnico, el administrador del contrato y la dirección del área con sus responsables en el proceso de la adquisición.

Otro punto importante dentro de esta evaluación es la verificación del alcance, proceso en el cual se obtiene la aceptación formal por parte de los interesados del alcance de la adquisición del software completado y los entregables relacionados.

La aceptación de esta evaluación puede establecer a:

- > Aceptación incondicional: significa que el producto adquirido del software cumple con los requisitos contemplados en el contrato
- > Aceptación parcial: sólo algunas partes son aceptadas en la adquisición
- Aceptación completa con condiciones: el contratante tiene obligaciones sobre el producto tras la entrega del software
- ➤ Rechazo total: el producto falla en alguno de los requisitos contractuales fundamentales establecidos en las especificaciones técnicas.

2.3.17 MANTENER CONFORMIDAD CON EL CONTRATO.

Establece cualquier aspecto relacionado a la aceptación de la adquisición del software, de acuerdo con los procedimientos establecidos en el contrato.

Antes de realizar esta finalización del contrato hay que revisar algunas partes como obligaciones posteriores a la finalización de la adquisición del software, en la entidad gubernamental estos pasos mantienen el compromiso del proveedor para un largo plazo en mejoramiento para su soporte del software. Algunos de estos puntos también pueden referirse:

a la protección de la propiedad intelectual del software

- > Revisión de licencias o licenciamiento
- Servicio de mantenimiento y garantías
- Actualizaciones del producto o nuevas versiones en el mercado

2.3.18 ACEPTAR EL SOFTWARE Y COMPONENTES DE SOFTWARE

Deberá estar completamente respaldada por los informes producidos en el proceso de evaluación y por la observación de todos los criterios de aceptación definidos anteriormente. Se debe considerar los criterios relacionados a los servicios asociados, por ejemplo, al proceso de implantación del software y al cumplimiento de las condiciones para que este entre en proceso de mantenimiento.

La aceptación de la adquisición realizada en la organización gubernamental se puede realizar mediante las actas de entrega – recepción del producto con el cumplimiento de todos los requisitos, especificaciones técnicas y desempeño del proveedor y cierre del contrato.

Ayudará también dentro de la aceptación una auditoría de cumplimiento de la adquisición del software para contemplar todas las responsabilidades de los involucrados en la adquisición, e identificando también como buenas prácticas los procesos que han funcionado bien y establecer como un estándar para volver a utilizar, prioridad en la resolución de los problemas e identificación de aquellos que deben evitarse, conclusiones e información sobre el contratante, proveedor, procesos y recursos usados para llevar a cabo la adquisición de software, cambios posibles a introducir en el desarrollo del próximo proyecto de adquisición y como finalización realizar una reunión con todo el equipo que ha formado parte del mismo, para realizar una revisión del desarrollo del proyecto de la adquisición del software.

2.4 PROPUESTA DE GUÍA DE APLICACIÓN DEL MODELO.

Un entorno compuesto por las entidades del estado, permite una adaptación en la propuesta de una guía que sirva como una herramienta que parte de un diagnóstico

organizacional adoptándose a las peculiaridades de cada organización pública. Las organizaciones del sector público se enfrentan al reto de establecer una gestión profesional especialmente compleja por la cantidad de actores involucrados en la adquisición de software buscando la eficiencia en todas las actividades que se llevan a cabo.

La guía propuesta de una aplicación del modelo de adquisiciones de software deberá establecer una estrategia que identifique a todos los grupos de interés afectados que permita satisfacer las expectativas respecto a la organización desde un punto de vista técnico – administrativo, con un aspecto de diseño, comunicación, despliegue y revisión de sus políticas al momento de contratar o adquirir su software.

Desde los inicios de una adquisición se establece prácticas de gestión ineficaces que son las principales causas de problemas al momento de realizar una adquisición de software. Los problemas son caracterizados por el crecimiento de los esfuerzos para mantener el costo, el plazo y para lograr los objetivos definidos. Es importante resaltar que la extensión de los problemas es proporcional a los riesgos que representan la no conclusión del proyecto, la operación del sistema no conforme con los requisitos establecidos, los riesgos representados por su funcionamiento inadecuado y las pérdidas financieras debido a las fallas de su implementación.

Podemos citar algunos de los problemas más comunes al momento de una adquisición de software de manera resumida como:

- Costo del desarrollo mayor que del presupuesto previsto
- Atraso en el plazo de entrega
- Resultados insatisfactorios con relación a las expectativas del usuario
- La intervención del cliente no es una parte activa del proyecto después de la firma del contrato
- Exceso de burocracia administrativa para supervisión del contrato y poco enfoque en los aspectos técnicos del proyecto

- Alcance volátil y la funcionalidad del proyecto con el trabajo en curso, con plazos y recursos limitados
- Fragmentación de los miembros de los equipos del cliente y del contratado; son retirados del proyecto aleatoriamente
- Imposición de soluciones complejas en lugar de soluciones técnicas simples
- Las medidas de progreso y de desempeño son cualitativas y no cuantitativas.
 Los indicadores del nivel de desempeño son pobres
- Con muchos jefes las decisiones no son tomadas a tiempo
- El punto de vista del usuario final no es incorporado en la funcionalidad³⁸ y usabilidad³⁹ del producto
- El cliente proporciona al contratado un conjunto de requisitos incompletos y sin validación
- Fallas en el entendimiento de las necesidades particulares de la adquisición de software
- Cronogramas impracticables y desconsideración de las limitaciones de las tecnologías usadas
- Ausencia de apoyo de la dirección
- Ausencia de los objetivos claros, o no alineamiento de los objetivos
- Comunicación ineficiente haciendo que las informaciones no lleguen hasta las personas a tiempo hábiles para la toma de alguna medida.
- Ausencia del perfil técnico y liderazgo apropiados
- Alta rotación de personal, entre otros.

Para la mitigación de los problemas informados anteriormente, se propone la siguiente guía (Ver Gráfico 19) que deben estar asociadas como una aplicación al modelo propuesto. Partiendo de la estrategia que mantiene el sector público en la contratación de bienes y servicios en especial en la adquisición de software conlleva a una

³⁸ Capacidad del producto de software de proveer funciones que atiendan necesidades explícitas e implícitas cuando el software esté siendo utilizado bajo condiciones específicas [ISO/IEC 9126-1]

³⁹ Capacidad del producto de software de ser comprendido, aprendido, operado y atractivo para el usuario cuando esté usado bajo condiciones especificadas [ISO/IEC 9126-1]

realización correcta del procedimiento de tal manera que se cumpla cada una de las etapas:

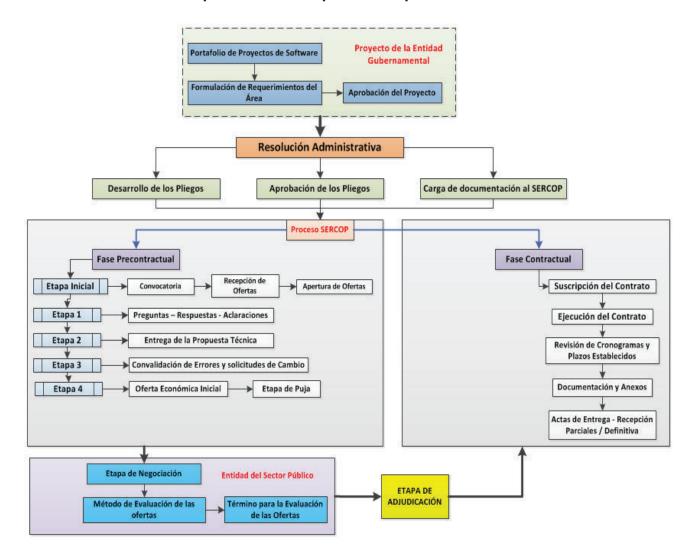


Gráfico 25: Propuesta de Guía para la Adquisición del Software

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Desde la aprobación del proyecto, existe una resolución administrativa el cual el Director, Gerente o máxima autoridad autoriza realizar la adquisición del software y la contratación estableciendo la existencia de los recursos necesarios para dicho proceso, además cumpliendo con el Art. 24 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, así como también con el cumplimiento del Art. 44 para el proceso de contratación en la adquisición del software.

El desarrollo de los pliegos, se realiza de acuerdo a los requerimientos del área y estableciendo las condiciones necesarias para el cumplimiento de los mismos.

Para el proceso que realiza el SERCOP, constituye el marco jurídico de contratación, realizando la respectiva convocatoria de publicación, la recepción de las ofertas entregadas por los proveedores en las fechas y horas señalados, y el contenido de las ofertas deben contemplar los requerimientos exigidos en los pliegos.

Una vez completo el proceso de las ofertas, se realiza el término del proceso y apertura de las ofertas atendiendo al monto y complejidad de la contratación.

Culminado el proceso de apertura de las ofertas, pasa al proceso de evaluación de las ofertas en el cual la comisión técnica revisará que cumplan todos los requisitos mínimos establecidos en los pliegos y aplicando parámetros de calificación previstos en los mismos. En el término de evaluación de las ofertas, luego del cierre de la apertura no debe ser mayor a 10 días y si el caso determine alguna complejidad deberá adicionar 5 días más.

En este paso la entidad contratante debe ingresar las fechas para la ejecución del proceso de acuerdo a la tabla siguiente (Ver Tabla 23):

Tabla 23: Plazos y Fechas para la Entidad Contratante

Actividades	Mínimo	Máximo	Art.	Norma	
Fecha de Publicación		Inic	io		
Fecha límite de preguntas	3 días	3 días 5 días		Resolución 39	
Fecha límite de respuestas	2 días 5 días		3	Resolución 39	
Fecha límite de entrega de propuestas	10 días	10 días 30 días		Reglamento	
Fecha de Apertura de ofertas		1 Hora más tarde de la entrega de la propuesta		Pliegos	
Fecha límite para solicitar convalidación	Mínimo 2 días máximo 5, contamos desde la Fecha		23	Reglamento	
Fecha límite para solicitar respuesta de convalidación	notific	ación			

CALIFICACIÓN DE OFERTAS							
Fecha de	La calificación debe ser en un tiempo	55	Reglamento				
Calificación	Calificación no mayor a 10 días y por la						
	complejidad de la contratación la						
	Entidad puede extenderse 5 días						

Fuente: SERCOP, Octubre 2013

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Los pasos siguientes se deberá ingresar los anexos, en el que constan documentos relacionados con el proceso (pliegos, certificaciones, negociaciones, certificación presupuestaria y otros archivos adicionales).

Las tareas representadas mediante un diagrama de Gantt⁴⁰ (Ver Gráfico 20) el cual parte desde el inicio de la aprobación del proyecto hasta la subida y adjudicación del mismo. Para este caso tomaremos como ejemplo tipo de contratación por subasta inversa electrónica que representa un tiempo promedio de 60 días.

Gráfico 26: Diagrama de Gantt – Proceso de Adquisición de Software

	0	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1		Formulación de Requerimientos del área	5 días	lun 24/03/14	vie 28/03/14	
2		Aprobación del proyecto en la entidad gubernamental	3 días	lun 31/03/14	mié 02/04/14	1
3		Desarrollo de los pliegos	5 días	jue 03/04/14	mié 09/04/14	2
4		Resolución administrativa	3 días	jue 10/04/14	lun 14/04/14	3
5		Aprobación de los pliegos	1 día?	mar 15/04/14	mar 15/04/14	4
6		Carga o subida de información al Sercop	1 día?	mié 16/04/14	mié 16/04/14	5
7		Fase Precontractual - Etapa Inicial	2 días	jue 17/04/14	vie 18/04/14	6
8		Fase Precontractual - Etapa 1	7 días?	lun 21/04/14	mar 29/04/14	7
9		Fase Precontractual - Etapa 2	3 días?	mié 30/04/14	vie 02/05/14	8
10		Fase Precontractual - Etapa 3	6 días	lun 05/05/14	lun 12/05/14	9
11		Fase Precontractual - Etapa 4	3 días	mar 13/05/14	jue 15/05/14	10
12		Etapa de Negociación	2 días	vie 16/05/14	lun 19/05/14	11
13		Método de Evaluación de las ofertas	4 días	mar 20/05/14	vie 23/05/14	12
14		Término para la Evaluación de las ofertas	1 día?	lun 26/05/14	lun 26/05/14	13
15		Etapa de adjudicación	3 días	mar 27/05/14	jue 29/05/14	14
16		Fase Contractual	2 días	vie 30/05/14	lun 02/06/14	15

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

-

⁴⁰ http://es.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_Gantt

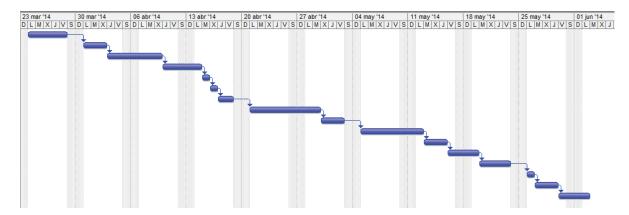
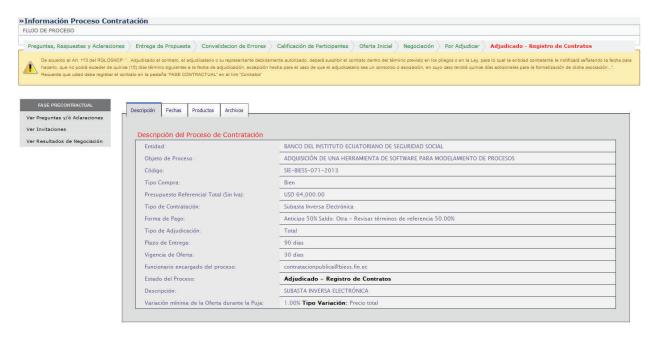


Gráfico 27: Culminación del Proceso de Adquisición de Software

Una vez culminado el proceso, tenemos el siguiente resultado:



Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Las consideraciones a tomarse en cuenta en la propuesta de guía son:

2.4.1 VISIÓN Y REQUERIMIENTOS DE LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE.

Se establece la definición y comunicación del objetivo de la adquisición del software para todos los involucrados, dirección y áreas a las que va el aporte de esta adquisición. A la vez se permite designar al

- Coordinador, Gerente o Administrador del contrato para la adquisición del software y en el que recae la responsabilidad del proceso.
- Definir claramente el objetivo a ser logrado, obtener requisitos válidos estables, completos y viables siempre que sea posible. Es importante también definir el alcance para que tanto la entidad gubernamental como el proveedor sepan los objetivos y visión del contrato.
- Evitar el exceso de trabajo administrativo, asegurando requisitos y compromisos debidamente registrados, documentación de las decisiones importantes, documentación de causas y motivos de esas decisiones, mediciones cuantitativas de mediciones de la adquisición del software, y de los cambios en los requisitos.
- Asegurar que el usuario final sea involucrado en la definición de los requisitos y en la evaluación del producto (Ver Anexo A).

2.4.2 PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE LA ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE

- Adaptar y personalizar los abordajes de la adquisición de software y estrategias de acuerdo a las características de la adquisición
- Actuar de forma proactiva y prepararse para cualquier eventualidad.
- Escoger el personal más competente, y organizar su plan de trabajo suministrando los recursos necesarios para su desempeño
- > Establecer criterios técnicos de hacer o comprar.
- Tomar las providencias necesarias para algunas de las preguntas: ¿el software que está siendo adquirido es el más apropiado?, ¿Cumple los requisitos que determinó el área para la compra del software?, ¿La adquisición de software es de código abierto (software libre⁴¹), o propietario?

-

⁴¹ http://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre

Considerar posibles proveedores de un listado determinado por el SERCOP.

2.4.3 PROCESO DE OFERTAS DE LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE

- ➤ La asignación del Coordinador o Administrador del contrato para efecto lleva a cabo todo el proceso de contratación para la adquisición del software debe regirse a las disposiciones legales contenidas en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública – LOSNCP, y su reglamento; así como también a las resoluciones que emita el Instituto Nacional de Contratación Pública – SERCOP⁴².
- Dentro del LOSNCP se encuentran los artículos 70 y 80 que establece una administración y responsabilidad de la administración del contrato; instaurando las políticas para los coordinadores o administradores de contratos.
- Verificar y validar las ofertas que se entenderán como vigentes de acuerdo a lo establecido en el artículo 30 de la LOSNCP, el cumplimiento íntegro de las cláusulas contractuales, incluyendo entre otras el objeto del contrato, los plazos de ejecución, precios de la oferta, forma de pago, preferencia, cronogramas, presentación y vigencia de garantías, solicitudes o documentación de recepción efectuada por los proveedores (Ver Anexo A).
- Comprobar que la adquisición de software este acorde a las especificaciones técnicas registradas en los pliegos para la oferta presentada por el proveedor.
- Asegurar conjuntamente con la Dirección Financiera que las garantías se encuentren vigentes durante el tiempo que se vaya a disponer de la contratación

⁴² http://www.ttg.ec/files/2013/Politicas%20para%20administradores%202010.pdf

- Aplicar las multas correspondientes de acuerdo a los pliegos establecidos para la contratación de la adquisición del software en el caso de no cumplimiento con el contrato establecido.
- ➢ Revisión de las ofertas durante la Puja⁴³, para establecer los precios comparativos entre los ofertantes. Esta tabla permite dar el criterio para cumplimiento de la oferta (Ver Anexo B − Formulario No. 3).

Tabla 24: Criterio de cumplimiento de la oferta.

Parámetro solicitado	Parámetro ofertado	Cumple	No cumple

Fuente: SERCOP

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

- Revisión de la habilitación del proveedor calificado cuyo bien ofertado sea de origen nacional, o caso contrario de no existir oferta nacional, se habilitará a los proveedores de bienes de origen extranjero.
- Las ofertas económicas iniciales presentadas a través del portal www.compraspublicas.gob.ec, obligan al oferente a cumplir las condiciones técnicas y económicas ofertadas en el caso de resultar adjudicado, aun cuando no participare en el acto de la puja (Ver Anexo A).
- ➤ De existir una sola oferta calificada, u oferta habilitada, o un solo oferente se realizará una sesión de negociación de acuerdo a lo establecido en el artículo 47 (reformado) del RGLOSNCP.
- Los documentos, deberán estar foliados y rubricados por el oferente o, representante legal; se insertará además, su correspondiente índice. Deben estar empastados, encuadernados o en carpeta con los separadores correspondientes en la oferta.

_

⁴³ http://cristianvistinmoya.blogspot.com/2012/01/proceso-de-puja.html

2.4.4 SELECCIÓN DE PROVEEDORES, RESPUESTAS Y NEGOCIACIONES

- Establecer antecedentes necesarios para convocar a los proveedores para la participación de la adquisición de software.
- ➤ Realizar una preselección de personas naturales o jurídicas constituidas en el país o extranjeras domiciliadas en el Ecuador, que posean la infraestructura física, tecnológica, capacidad técnica y operativa con la experiencia en el producto a ofertarse.(Ver Anexo A, Anexo B Formulario No. 6)
- Instaurar criterios de evaluación para el proveedor como: desempeño, servicios y productos.
- Revisar la documentación legal y financiera, toda la documentación requerida deberá constar en idioma español; si se presentaren documentos en otro idioma se acompañará la traducción al español debidamente legalizada (Ver Anexo B – Formularios del No 1 al No 9).
- La evaluación técnica estará a cargo de una comisión de evaluación; el cual confirmará la presencia in situ a las instalaciones del proveedor con el objeto de confirmar la capacidad actual y potencial del oferente respecto a su infraestructura física, técnica y operativa.
- ➤ En la comisión de evaluación técnica conformarán los responsables de las áreas o sus delegados correspondientes evaluando los criterios anteriormente mencionados. La entidad gubernamental y el SERCOP guardarán completa reserva sobre la documentación legal, financiera y técnica del Participante.
- Causales de rechazo, por no presentación de toda la documentación legal y financiera en la forma solicitada, por haber obtenido una calificación inferior a la establecida como mínima para la evaluación o no cumplir con aspectos de reglamentación.
- De existir alguna observación fundamentada por parte de los proveedores participantes a su calificación de las etapas: legal, financiera o técnica, la misma deberá ser notificada a la entidad gubernamental que

está llevando la adquisición del software mediante comunicación hasta máximo 15 días calendario posteriores a la publicación de los resultados finales en el Portal de Compras Públicas (www.compraspublicas.gob.ec).

2.4.5 GESTIÓN DEL PROCESO DE LA ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE.

- Informar al proveedor de la adjudicación del contrato. Efectuar una revisión conjunta de los requisitos antes de iniciar con el desarrollo propuesto y evitar malos entendidos.
- Crear una cultura de relación amigable con el proveedor, basada en la confianza, respeto y siempre buscando el beneficio mutuo.
- ➤ En el portal de Compras Públicas⁴⁴ hay que mantenerse informado sobre el proceso de contratación.
- Validar los escritos correspondientes con el proveedor los puntos establecidos en el contrato como: precio, garantías, y demás acuerdos establecidos entre las partes como anexos a la contratación.
- Actuar de forma proactiva y prepararse para las eventualidades. Discutir en conjunto con el proveedor los riesgos posibles y sus modos de mitigación.
- Validar o establecer los cronogramas y solicitudes de pago a efectuarse de conformidad con los términos y condiciones del contrato de adquisición (Ver Anexo A).
- Realizar una documentación sobre la evaluación del desempeño del proveedor.

2.4.6 VERIFICACIÓN DEL ALCANCE Y GESTIÓN DEL CIERRE DEL CONTRATO DE LA ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE.

Evaluar periódicamente las expectativas de acuerdo a los parámetros citados como: plazo de entrega, cumplimiento del alcance de la

-

⁴⁴ https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/PC/buscarProceso.cpe?sg=1

- contratación del software, calidad del software, y costo del desarrollo si lo hubiese.
- Revisar la vigencia del contrato para sus próximas renovaciones y presupuestos necesarios en acuerdos establecidos y aceptación entre las partes.
- Solicitar a la máxima autoridad la designación de una comisión técnica para la entrega – recepción del contrato señalado en el art. 124 del reglamento general de la LOSNCP
- Solicitar a la Dirección Jurídica, un modelo de elaboración del acta de entrega – recepción para cumplimiento del contrato.
- Establecer en el cierre mecanismos de finalización y alternativas de resolución de controversias.
- Recopilar toda la documentación de la adquisición de software con toda la información del contrato, cronogramas (si se ha realizado en fases), alcance, calidad, cambios del contrato, informes, reportes, registros de pagos, resultados; que sirva como base de evaluación de contratistas para futuros contratos(Ver Anexo A).
- Pedir al comité técnico una auditoría de todo el proceso de adquisición con la finalidad de identificar adversidades en el proceso de contratación
- Notificación escrita formal al proveedor que el contrato ha sido completado, con toda la documentación indexada del contrato para la incorporación de los archivos finales de toda la adquisición del software.

CAPÍTULO 3

3. VALIDACIÓN DEL MODELO

En este apartado, se realiza la validación del modelo basado en la gestión de los procesos y la guía de aplicación, escogiendo tres proyectos relevantes para la adquisición del software de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT-EP. El análisis de resultados obtenido, determina el cumplimiento de los tiempos establecidos para la contratación y los compromisos adquiridos con el proveedor para el cierre del contrato.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL CASO DE ESTUDIO

Para el estudio a realizarse en la validación del modelo planteado, se considera a la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT-EP como la entidad gubernamental. Al ser una empresa de tecnología en el ámbito de las telecomunicaciones su software tienden a ser cambiantes, mejorados, actualizados a medida que la tecnología cambia.

A nivel interno este tipo de software requiere nuevas implementaciones, actualizaciones, renovaciones de licenciamiento y nuevos cambios de plataformas de software en los que CNT-EP invierte al realizar las adquisiciones de software para el ambiente tecnológico que ofrece los servicios hacia sus usuarios internos y clientes.

MISIÓN

"Unimos a todos los ecuatorianos integrando nuestro país al mundo, mediante la provisión de soluciones de telecomunicaciones innovadoras, con talento humano comprometido y calidad de servicio de clase mundial" ⁴⁵

⁴⁵ Fuente: Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT-EP – Gerencia de Comunicación Social

VISIÓN

"Ser la empresa líder de telecomunicaciones del país por la excelencia en su gestión, el valor agregado que ofrece a sus clientes y el servicio a la sociedad que sea orgullo de los ecuatorianos."⁴⁶

VALORES EMPRESARIALES⁴⁷

- Trabajamos en grupo
- Actuamos con integridad
- Estamos comprometidos con el servicio
- Cumplimos con los objetivos empresariales
- Somos socialmente responsables.

En el siguiente cuadro se presentan los tipos de contratos para las adquisiciones de software realizadas durante los periodos 2010 al 2013 en millones de dólares.

Tabla 25: Compra de Software periodo desde el 2010 al 2013

Tipo de Contrato	2010	2011	2012	2013	2014
Adjudicadas	4,633,021.47	5,407,208.44	9,200,934.70	471,912.04	115,901.51
Desiertas	195,945.00	950,872.38	755,673.25	0.00	0.00
Finalizadas	695,735.05	2,133,724.34	79,500.00	15,869,527.67	0.00
Canceladas	0.00	0.00	390,000.00	0.00	0.00
Total	5,524,701.52	8,491,805.16	10,426,107.95	16,031,367.31	115,901.51

Fuente: Portal Compras Públicas - CNT EP Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

⁴⁶ Fuente: Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT-EP – Gerencia de Comunicación Social

⁴⁷ Fuente: Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT-EP – Gerencia de Comunicación Social

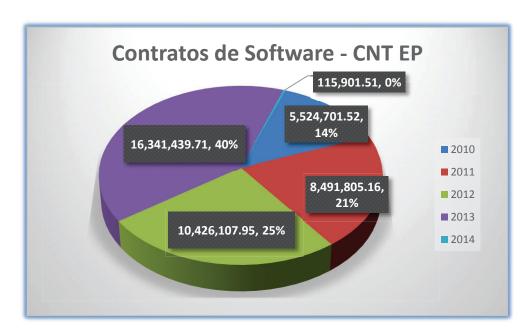


Gráfico 28: Adquisición de software mediante Contratación Pública CNT-EP

Fuente: Portal Compras Públicas - CNT EP Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

En el portafolio de proyectos establecidos con la CNT EP, ayuda a gestionar de una forma coordinada para obtener control y beneficios que facilitan la gestión efectiva y alcanzar los objetivos estratégicos del negocio; este portafolio de proyectos pueden medirse, clasificarse, cuantificarse y priorizarse.

Durante el periodo 2013 el portafolio de proyectos aprobados que se realizaron en la contratación de adquisición de software con prioridades más relevantes son los siguientes:

Tabla 26: Portafolio de Proyectos relevantes periodo: 2013

Código	Entidad Contratante	Objeto del Proceso	Estado del Proceso	Provincia/ Cantón	Presupuesto Referencial Total(sin iva)	Fecha de Publicación
COBS- CNTEP- 110001032	CNT-EP	Adquisición e implantación de un sistema para la Gestión de Cajas a nivel nacional para las oficinas propias de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP	Ejecución de Contrato	PICHINCHA / QUITO	\$ 154,975.00	22/02/2013 16:30

CDC- CNTEP- 1101063- 13	CNT-EP	Prestación de servicios de desarrollo sobre el sistema automático de adquisición de datos SAAD de la CNT EP	Ejecución de Contrato	PICHINCHA / QUITO	\$ 16,725.00	28/02/2013 17:00
REGEN- CNT- 1300152- 12	CNT-EP	Implementación de Plataformas de Seguridad para protección de la red de servicios de valor agregado del ISP, plataforma que permita brindar funcionalidades de seguridades informáticas virtuales a clientes corporativos y UTMS para protección de la red interministerial en las localidades de Quito y Guayaquil de la CNT EP	Finalizada	PICHINCHA / QUITO	\$ 12,211,434.69	02/04/2013 10:00
SIE- CNTEP- 1101365- 13	CNT-EP	Adquisición de certificados digitales para la CNT EP	Ejecución de Contrato	PICHINCHA / QUITO	\$ 11,947.24	04/06/2013 16:00
REGEN- CNT- 1300480- 13	CNT-EP	Adquisición e implementación de plataformas de servicios de envío de publicidad personalizada y análisis de información pública para los clientes de la CNT EP	Finalizada	PICHINCHA / QUITO	\$ 3,658,092.98	03/07/2013 13:10
MCB-CNT- 110001530 -13	CNT-EP	Adquisición de 24 licencias Windows y 24 office, para la unidad ejecutora dependiente de la Gerencia de Inclusión social de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP	Adjudicado - Registro de Contratos	PICHINCHA / QUITO	\$ 11,520.00	24/07/2013 17:10
COBS- CNTEP- 110001718	CNT-EP	Adquisición e implementación de software base de la solución Enterprise Service bus - Recaudación unificada para la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P.	Ejecución de Contrato	PICHINCHA / QUITO	\$ 138,372.40	14/11/2013 16:00

Fuente: Portal Compras Públicas - CNT EP Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

En el caso de estudio se escoge tres proyectos relevantes para la demostración del modelo y que aporten a la estrategia del negocio y de la institución.

Tabla 27: Proyectos estratégicos

Código	Entidad Contratante	Objeto del Proceso
COBS-CNTEP-110001032	CNT-EP	Adquisición e implantación de un sistema para la Gestión de Cajas a nivel nacional para las oficinas propias de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP

REGEN-CNT-1300152- 12	CNT-EP	Implementación de Plataformas de Seguridad para protección de la red de servicios de valor agregado del ISP, plataforma que permita brindar funcionalidades de seguridades informáticas virtuales a clientes corporativos y UTMS para protección de la red interministerial en las localidades de Quito y Guayaquil de la CNT EP
COBS-CNTEP- 110001718	CNT-EP	Adquisición e implementación de software base de la solución Enterprise Service bus - Recaudación unificada para la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P.

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

3.2 APLICABILIDAD DEL MODELO

La aplicación del modelo se enfoca en los procesos del adquiriente, mejorando las oportunidades de adquisición en las organizaciones del estado:

- Evitar o eliminar las barreras y problemas en los procesos de adquisición a través de la eficiencia operativa
- Utilizar un lenguaje común para ambos adquiriente y proveedor de tal forma que la adquisición sea con mayor rapidez
- Iniciar y gestionar un proceso de adquisición de software incluyendo solicitudes, acuerdos, adjudicación y administración de la capacidad de los proveedores.

3.2.1 FORMULACION DE REQUERIMIENTOS

El propósito de la formulación de los requerimientos es establecer un entendimiento común entre el proveedor y la organización estatal mediante el alcance del proyecto para la adquisición del software. Esta área del proceso describe dos tipos de requerimientos:

 Requerimientos de la organización estatal: que responden a las necesidades de los interesados Requerimientos contractuales: se deben coordinar a través de la relación de la organización adquiriente con proveedores y otras organizaciones apropiadas.

Las áreas requirentes proporcionan la necesidad de adquirir el software, dentro de la organización CNT EP, formulan los requerimientos elaborando un documento precontractual, el cual contiene todos los justificativos necesarios para empezar con la adquisición del software. Este documento se encuentra debidamente autorizado y firmado por los involucrados.

Con los proyectos escogidos para la evaluación del modelo se especifica el alcance de cada uno en las siguientes tablas:

Tabla 28: Alcance de los Proyectos Relevantes

Código	Entidad Contratante	Objeto del Proceso	Alcance del Proyecto
COBS-CNTEP- 110001032	CNT-EP	Adquisición e implantación de un sistema para la Gestión de Cajas a nivel nacional para las oficinas propias de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP	El alcance de la contratación es adquirir e implantar un sistema de gestión de cajas para la recepción de pagos de los servicios facturados a los clientes de CNT EP a nivel nacional con las siguientes funcionalidades: • Utilizar todos los medios de pagos aceptados por la CNT EP (efectivo, cheques, tarjetas de crédito, transferencias, etc) • Vincular al recaudador receptor del pago a la agencia y caja en la que este prestando sus servicios a efectos de mantener un adecuado control y establecer registros que permitan asignar responsabilidades sobre las transacciones realizadas • Configuración de nuevas formas de pago, perfiles de cajeros, supervisores, y analistas de control de recepción de pagos de acuerdo a los atributos asignados para cada función y conforme las necesidades de la Corporación • Contemplar herramientas para medir los tiempos por transacción y medir la gestión de cada talento humano responsable de la

			recepción y recaudo de valores a nivel nacional Registrar desde las ventanillas pagos inferiores o superiores a los facturados de acuerdo a la solicitud del cliente (abonos, pagos anticipados/pagos parciales) Permitir que el recaudador pueda buscar los pagos por diferentes atributos del documento de pago y/o combinación de ellos Permitir pagos de manera individual o por grupos y que el supervisor pueda efectuar anulación de pagos individuales o por grupos Permitir el reverso de pagos y/o anulación de las transacciones con los debidos controles de seguridad y rastros de auditoria Permitir enlazar lectores de códigos de barra (factura/cheques) para ingresar la información a la solución cuando esto sea posible.
REGEN-CNT- 1300152-12	CNT-EP	Implementación de Plataformas de Seguridad para protección de la red de servicios de valor agregado del ISP, plataforma que permita brindar funcionalidades de seguridades informáticas virtuales a clientes corporativos y UTMS para protección de la red interministerial en las localidades de Quito y Guayaquil de la CNT EP	Tomando en consideración la situación actual en materia de seguridad informática de la red del ISP de CNT EP, los riesgos y vulnerabilidades detectada en el análisis preliminar se considera necesario desarrollar una estrategia sobre la seguridad que incluya la adquisición e implementación de dispositivos para bloquear posibles ataques a las diferentes zonas de las redes de CNT EP. Como la primera fase del proyecto se plantea como alcance de la presente contratación la implementación de dispositivos para: Bloqueo de ataques contra la infraestructura del ISP de CNT EP Bloqueos de ataques contra los servicios implementados del ISP de CNT EP Bloqueo de amenazas de red interna desde los usuarios hacia el ISP de CNT EP Bloqueo de amenazas de red externa hacia los usuarios corporativos y de la red interministerial del ISP de CNT EP Este tipo de dispositivos tienen funcionamiento con el siguiente software: IPS Intrisuion Prevention System, sistema de detección y prevención de intrusos

		 WAF Web Aplication Firewall, firewall de aplicaciones apliance aplica conjunto de reglas para las aplicaciones Antivirus SIM Security Information Management sistema que recibe logs de varios dispositivos de la red
COBS-CN 1100017	Adquisición e implementación de software base de la solución Enterprise Service bus Recaudación unificada para la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P.	es adquirir e implementar el software base para la solución ESB- a Recaudación Unificada de la CNT EP

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

3.2.2 PLANIFICACION DE LAS ADQUISICIONES DE SOFTWARE

En la planificación de las adquisiciones se determina las necesidades de compra del software, partiendo desde el portafolio de proyectos.

Tabla 29: Tabla de Planificación de Adquisiciones de Software

Nro	Proyecto	Unidad	Director del Proyecto	Presupuesto	Prioridad ⁴⁸
COBS- CNTEP- 110001032	Adquisición e implantación de un sistema para la Gestión de Cajas a nivel nacional para las oficinas propias de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP	Financiero – Recaudación y Cartera	Ing. Roberto Aguilar – Director del Proyecto de Integración de Aplicaciones	\$150.000	1
REGEN-CNT- 1300152-12	Implementación de Plataformas de Seguridad para protección de la red de servicios de valor agregado del ISP, plataforma que permita brindar funcionalidades de seguridades informáticas virtuales a clientes corporativos y UTMS para protección de la red interministerial en las localidades de Quito y Guayaquil de la CNT EP	Interconexión	Dr. Rodrigo López Espinoza – Director del Proyecto	\$12.211.434.69	1
COBS- CNTEP- 110001718	Adquisición e implementación de software base de la solución Enterprise Service bus - Recaudación unificada para la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P.	Gerencia de Producción	Ing. Alexander Rodríguez – Director de Soluciones	\$138.372.40	1

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Establecido los proyectos el Comité Ejecutivo realiza las aprobaciones con asignación del Administrador del Contrato y sus respectivas actas.

Tabla 30: Tabla de Comité Ejecutivo de Adquisiciones de Software

Comité Ejecutivo	Proyecto	Fecha de Aprobación	Tiempo de Entrega	Administrador del Contrato	Acta de Aprobación
Dr. Jean Ramirez Medina – Delegado por el Gerente General	COBS-CNTEP- 110001032	15-01-2013	330 días	Ing. Jorge Tejada	Documento Inscrito en resolución y aprobación

⁴⁸ La prioridad se establece como 1: Alto, 2: Medio, 3:Bajo

-

Ing. Marco Villamarín - Delegado del Gerente Nacional de TI Ing. Diego Salazar – Profesional afín delegado por el Gerente General					del proyecto con las firmas de las personas del comité ejecutivo y fecha de resolución y ejecución inmediata. Y firmado por el Gerente General
Ing. Jose Vivanco — Delegado de la Gerencia General Ing. Doris Gonzáles — delegado de la Gerencia Nacional Técnica Ing. Cristian Valencia — Delegado por la Gerencia de Soluciones Ing. Adi Revelo — Delegado de la Gerencia de Core Plataformas y Transmisión Dr. Jean Ramírez y Eco. David Esparza — Delegados de la Gerencia Financiera y designados por la Gerencia General Ing. Franklin Yépez — Delegado de la Gerencia de Producción de TI Dra. Alicia Romero — Delegado de la Gerencia de Procedimientos Contractuales	REGEN-CNT- 1300152-12	04-02-2013	365 días	N/A	Documento Inscrito en resolución y aprobación del proyecto con las firmas de las personas del comité ejecutivo y fecha de resolución inmediata. Y firmado por el Gerente General
Ing Carlos López – Delegado de la Gerencia de Soluciones Ing. Alexander Rodríguez – Delegado de la Gerencia General Ing. Rocío Espinosa – Delegado de la gerencia General	COBS-CNTEP- 110001718	09-09-2013	30 días	Ing. Ángel Urbano	Documento Inscrito en resolución y aprobación del proyecto con las firmas de las personas del comité ejecutivo y fecha de resolución y ejecución inmediata. Y firmado por el Gerente General

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

El formato del Acta de resolución administrativa que devuelve para seguir con el proceso es el siguiente:

Tabla 31: Tabla de Resolución Administrativa de la Adquisición de Software

CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNIACIONES CNT E.P. GERENCIA GENERAL

RESOLUCIÓN NRO. <CODIGO DEL PROYECTO>

DE INICIO DE PROCESO, APROBACION DE PLIEGOS Y CONFORMACION DE LA COMISIÓN TÉCNICA PARA LA

<<PROYECTO>>

CONSIDERANDO:

- 1. Que, en el Registro Oficial Suplemento No. 395, de 4 de agosto del 2008 se publicó la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, expedida por la Asamblea Nacional Constituyente, la misma que determina los principios y normas que regulan los procedimientos de contratación para la adquisición o arrendamiento de bienes, ejecución de obras y prestación de servicios. Incluidos los de consultoría, que celebren las entidades contratantes previstas en el artículo 1 de la mencionada ley.
- 2. Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 1700 de 30 de abril del 2009, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 588 el 12 de mayo del 2009, el Presidente Constitucional de la República de Ecuador Econ. Rafael Correa Delgado, expidió el Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública expidió mediante Decreto Ejecutivo No 1248, publicado en el Registro Oficial Suplemento No.399 de 8 de agosto del 2008 y sus reformas expedidas mediante Decreto Ejecutivo 1331, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 427 de 17 de septiembre de 2008 y Decreto Ejecutivo 1516, publicado en el Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 498 de 31 de diciembre de 2008
- 3. Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 841 publicado en el Registro oficial No. 512 de 15 de agosto de 2011, el Presidente constitucional de la República del Ecuador, Econ. Rafael Correa Delgado, expidió las Reformas al Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.
- 4. Que, mediante Resolución INCOP No. 35-09 de 28 de octubre de 2009, publicado en el portal www.compraspublicas.gob.ec, así como en el Suplemento del Registro Oficial No. 65 del 12 de noviembre del 2009, el Director Ejecutivo del Instituto Nacional de Contratación Púbica INCOP oficializa los modelos de pliegos de uso obligatorio del procedimiento de cotización. Al efecto se ha observado el mismo, y conforme lo dispuesto en el

- Artículo 28 del Reglamento General a la Ley Orgánica de Sistema Nacional de Contratación Pública, la <<entidad gubernamental>>, los ha modificado y ajustado para el presente proceso de contratación.
- 5. Que, mediante Resolución INCOP No. 054-2011, de 12 de noviembre del 2011, publicada en el portal www.compraspublicas.gob.ec, el Director Ejecutivo del Instituto Nacional de Contratación Púbica, INCOP, expide las normas relacionadas con las especificaciones técnicas, términos de referencia, y establecimiento de plazos y términos que forman parte de los pliegos para los procedimientos de contratación pública. Al respecto se ha dado cumplimiento al mismo, por lo que los Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas, elaboradas por el Área Requirente y que han servido como base para la elaboración de los pliegos, han sido efectuadas en estricta observación a la Resolución señalada.
- 6. Que, en el Registro Oficial Suplemento No. 48, de 16 de octubre de 2009, se publicó la Ley Orgánica de Empresas Públicas, expedida por el Pleno de la Comisión Legislativa y de Fiscalización de la Asamblea Nacional.
- 7. Que, el numeral 2 del artículo 34 de la Ley Orgánica de Empresas Públicas dispone: "Artículo 34.- CONTRATACION EN LAS EMPRESAS PUBLICAS.-... 2. RÉGIMEN COMÚN.- Las contrataciones de bienes, obras y servicios, incluidos los de consultoría que realicen las empresas públicas se sujetarán a lo dispuesto en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, su Reglamento General y demás disposiciones administrativas aplicables."
- 8. Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 218 del 14 de enero de 2010, publicado en el Registro Oficial No. 122 de 3 de febrero de 2010 expedido por el Presidente Constitucional de la República se decreta la creación de la Empresa Pública << Entidad Pública >> 49
- 9. Que, de acuerdo a la solicitud del proyecto No.<<xxx>>, la Gerencia Nacional de TI <<Área requirente>> solicitó la conformación del grupo de compras para que elabore los pliegos para <<Nombre del proyecto>> . Para el efecto adjuntó: la certificación de la partida presupuestaria; la certificación de que la contratación se encuentra prevista en el Plan Anual de Contrataciones (PAC); la debida justificación y procedencia del pedido <<Resumen Ejecutivo>>, con el número de referencia expresa del PAC, los estudios previos y diseños completos definitivos y actualizados, criterios de valoración, formularios elaborados por el responsable del área requirente; documentos previstos en el Reglamento Interno de Contrataciones de Obras, Bienes y Servicios incluidos los de Consultoría de la <<entidad gubernamental>>
- 10. El Grupo de Compras designado de acuerdo a la solicitud de proyecto No. <<XXX>>, procedió con la elaboración de los pliegos para <<Nombre del Proyecto>> de conformidad a las expresas disposiciones legales y reglamentarias remitiendo los pliegos a través del sistema informático <<herramienta donde utilizan el registro de proyectos>> para su aprobación y publicación.

⁴⁹ Revisar la creación de la entidad pública con el decreto y el registro oficial para la elaboración del acta

Que de conformidad con las atribuciones establecidas en los artículos 11 de la Ley Orgánica de Empresas Públicas 50, 51, y 52 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública que se encuentra facultado para el efecto,

RESUELVE:

- Art. 1. Autorizar el inicio del Proceso por <<tipo de compra>>, para <<Nombre del Proyecto>> y que no consta en el catálogo electrónico
- Art. 2. Aprobar los Pliegos del proceso elaborados por la Gerencia Nacional de Tl <<Área Requirente>> y por el grupo de compras designado de <<entidad gubernamental>>
- Art. 3. Conformar la Comisión Técnica del presente proceso de cotización, la misma que integrada por: << Nombres y apellidos con la delegación de jefe inmediato superior>>
- Art. 4. Designar como Secretario de la Comisión Técnica a: <<nombre y apellidos de la persona delegada como secretario>> funcionario de la <<área>> de <<Organización Gubernamental>>
- Art. 5. La Comisión Técnica para el desarrollo de sus actividades se halla facultada a integrar subcomisiones de apoyo, para e análisis de las ofertas presentadas.
- Art. 6. Disponer a << quien corresponda>> la publicación de la presente resolución, los pliegos y la convocatoria para proveedores que deseen participar en este proceso con el cronograma establecido, en el portarl www.compraspublicas.gob.ec
- Art. 7. Declarar la presente Resolución de ejecución inmediata

Lugar y fecha

Firma.<<Gerente – Ministro o Delegado Superior.>>

Fuente: CNT EP

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Una vez establecido la resolución se realiza la elaboración de los pliegos especificando los requerimientos, estructura de trabajo, cronogramas, presupuestos e identificación de riesgos de la adquisición.

Tabla 32: Elaboración de Pliegos para la Adquisición de Software

Presentación, Objeto y fecha	Cuerpo de los	pliegos	Observaciones adicionales
CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES	COTIZAC	IÓN BIENES Y SERVICIOS	En caso de que algún punto de
CNT EP	COBS-0	los especificados en el formato de	
PLIEGOS PARA COTIZACIÓN BIENES Y SERVICIOS NO	UN SISTEMA	ISICIÓN E IMPLANTACIÓN DE PARA LA GESTION DE CAJAS CIONAL PARA LAS OFICINAS	los pliegos se establece que no aplica para el
NORMALIZADOS		LA CORPORACIÓN NACIONAL UNICACIONES CNT EP"	caso establecido.
COBS-CNTEP-1100001032- 2013		ÍNDICE	
Objeto de Contratación:	SECCIÓN 1:		
"ADQUISICIÓN E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA	SECCIÓN 2:	OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	
GESTION DE CAJAS A NIVEL NACIONAL PARA LAS	SECCIÓN 3:	CONDICIONES GENERALES	
OFICINAS PROPIAS DE LA CORPORACIÓN NACIONAL	3.1.		
DE TELECOMUNICACIONES CNT EP"	3.2. 3.3.	Ámbito de aplicación Comisión Técnica	
0 11 6 1 00 40	3.4.	Participantes	
Quito, febrero 2013	3.5.	Bonificación por sorteo	
	3.6.	Auto invitación	
	3.7.	Documentos notariados	
	3.8.	Inhabilidades	
	3.9.	Modelos obligatorios de pliegos	
	3.10.	Obligaciones del Oferente	
	3.11.	Preguntas, Respuestas y Aclaraciones	
	3.12.	Modificación de los Pliegos	
	3.13.	Convalidación de errores de forma en la oferta	
	3.14.	Causas de Rechazo	
	3.15.	Adjudicación y Notificación	
	3.16.	Garantías	
	3.17.	Cancelación del Procedimiento	
	3.18.	Declaratoria de	
		Procedimiento Desierto	
	3.19.	Adjudicatario Fallido	
	3.20.	Proyecto del Contrato	
	3.21.	Precios Unitarios y Reajuste	

3.22. Moneda de Cotización y Pago 3.23. Reclamos 3.24. Administración del Contrato 3.25. Control ambiental SECCIÓN 4: CONDICIONES ESPECÍFICAS 4.1. Vigencia de la oferta 4.2. Plazo de Ejecución del Contrato 4.3. Precio de la Oferta 4.4. Forma de Pago 4.5. Método de evaluación 4.6. Obligaciones del contratista 4.7. Obligaciones del contratista 4.7. Obligaciones de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2. Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES DEL OFERENTE					
3.24. Administración del Contrato 3.25. Control ambiental SECCIÓN 4: CONDICIONES ESPECÍFICAS 4.1. Vigencia de la oferta 4.2. Plazo de Ejecución del Contrato 4.3. Precio de la Oferta 4.4. Forma de Pago 4.5. Método de evaluación 4.6. Obligaciones de contratista 4.7. Obligaciones de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Específicaciones técnicas 4.10.1. Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	3.22.	Mone	la de Cotización y	Pago	
3.25. Control ambiental SECCIÓN 4: CONDICIONES ESPECÍFICAS 4.1. Vigencia de la oferta 4.2. Plazo de Ejecución del Contrato 4.3. Precio de la Oferta 4.4. Forma de Pago 4.5. Método de evaluación 4.6. Obligaciones del contratista 4.7. Obligaciones de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta éconómica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2. Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	3.23.	Reclan	nos		
A.1. Vigencia de la oferta 4.2. Plazo de Ejecución del Contrato 4.3. Precio de la Oferta 4.4. Forma de Pago 4.5. Método de evaluación 4.6. Obligaciones del contratista 4.7. Obligaciones de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta écnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Específicaciones técnicas 4.10.1. Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	3.24.	Admin	istración del Cont	rato	
4.1. Vigencia de la oferta 4.2. Plazo de Ejecución del Contrato 4.3. Precio de la Oferta 4.4. Forma de Pago 4.5. Método de evaluación 4.6. Obligaciones del contratista 4.7. Obligaciones de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2. Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO NO. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO NO. 2: DATOS GENERALES	3.25.	Contro	l ambiental		
4.1. Vigencia de la oferta 4.2. Plazo de Ejecución del Contrato 4.3. Precio de la Oferta 4.4. Forma de Pago 4.5. Método de evaluación 4.6. Obligaciones del contratista 4.7. Obligaciones de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2. Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO NO. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO NO. 2: DATOS GENERALES					
4.2. Plazo de Ejecución del Contrato 4.3. Precio de la Oferta 4.4. Forma de Pago 4.5. Método de evaluación 4.6. Obligaciones del contratista 4.7. Obligaciones del contratista 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Específicaciones técnicas 4.10.2. Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO NO. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO NO. 2: DATOS GENERALES	SECCIÓN 4:	CONDI	CIONES ESPECÍFIC	AS	
4.2. Plazo de Ejecución del Contrato 4.3. Precio de la Oferta 4.4. Forma de Pago 4.5. Método de evaluación 4.6. Obligaciones del contratista 4.7. Obligaciones del contratista 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Específicaciones técnicas 4.10.2. Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO NO. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO NO. 2: DATOS GENERALES					
Contrato 4.3. Precio de la Oferta 4.4. Forma de Pago 4.5. Método de evaluación 4.6. Obligaciones del contratista 4.7. Obligaciones de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Específicaciones técnicas 4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	4.1.	Vigeno	ia de la oferta		
4.3. Precio de la Oferta 4.4. Forma de Pago 4.5. Método de evaluación 4.6. Obligaciones del contratista 4.7. Obligaciones de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.1. Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	4.2.	Plazo	de Ejecución	del	
4.4. Forma de Pago 4.5. Método de evaluación 4.6. Obligaciones del contratista 4.7. Obligaciones de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2. Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES		Contra	to		
4.5. Método de evaluación 4.6. Obligaciones del contratista 4.7. Obligaciones de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2. Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	4.3.	Precio	de la Oferta		
4.5. Método de evaluación 4.6. Obligaciones del contratista 4.7. Obligaciones de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	4.4.	Forma	de Pago		
4.6. Obligaciones del contratista 4.7. Obligaciones de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Específicaciones técnicas 4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	4.5.		_		
4.7. Obligaciones de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2. Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES		Obliga	ciones del contrat	ista	
CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES		_			
TELECOMUNICACIONES CNT EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Especificas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2. Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES		_			
EP 4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES					
4.8. Forma de presentar la oferta 4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta tecnómica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES				2.3.	
4.8.1. Requisitos mínimos 4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	4.8.	Forma	de presentar la o	ferta	
4.8.1.1. Oferta técnica 4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES					
4.8.1.2. Oferta económica 4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Específicaciones técnicas 4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES		•			
4.9. Cronograma del procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES					
procedimiento de Cotización 4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES				del	
4.10. Anexos de las Condiciones Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES					
Específicas 4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	4.10.				
4.10.1. Especificaciones técnicas 4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES					
4.10.2 Anexos, Folletos, Catálogos y otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	4.10.1.				
otros 4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES					
4.10.3. Presupuesto Referencial SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES		ruicho	, ronetos, catare	,600 1	
SECCIÓN 5: ESPECIFICACIONES GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES		Presur	uesto Referencial		
GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES					
GENERALES Y TÉCNICAS SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	SECCIÓN 5:	ESPECI	FICACIONES		
SECCIÓN 6: PROYECTO DE CONTRATO SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES					
SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES					
SECCIÓN 7: METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	SECCIÓN 6:	PROYE	CTO DE CONTRAT	0	
EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES					
EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y DEL OFERENTE SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	SECCIÓN 7:	METO	OOLOGÍA	DE	
SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES		EVALU	ACIÓN DE LAS OF	ERTAS	
SECCIÓN 8: MODELO DE FORMULARIOS FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES		Y DEL C	DFERENTE		
FORMULARIO No. 1: MODELO CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES					
PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	SECCIÓN 8:	MODE	O DE FORMULAR	IOS	
PRESENTACIÓN Y COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES					
COMPROMISO FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES	FORMULARIO N	lo. 1:	MODELO CART	A DE	
FORMULARIO No. 2: DATOS GENERALES			PRESENTACIÓN	Υ	
			COMPROMISO		
DEL OFERENTE	FORMULARIO N	lo. 2:	DATOS GENE	RALES	
			DEL OFERENTE		

FORMULARIO No. 3: COMPONENTES DE LOS **BIENES SERVICIOS OFERTADOS** CON DETERMINACIÓN DE **CANTIDADES** Υ PRECIOS FORMULARIO No. 4: DETALLE DE LA **EXPERIENCIA** FORMULARIO No. 5: SOPORTE TÉCNICO REFERENCIA FORMULARIO No. 6: RESOLUCIÓN INCOP No. 037-09 FORMULARIO No. 7: CUMPLIMIENTO DE **ESPECIFICACIONES** Υ **GENERALES** TÉCNICAS FORMULARIO No. 8: CALIFICACIÓN TÉCNICA DE LA OFERTA DE FORMULARIO No. 9: MODELO SITUACIÓN FINANCIERA FORMULARIO No. 9A: MODELO ESTADO DE RESULTADOS FORMULARIO No. 9B: VARIACIONES DE LA SITUACIÓN FINANCIERA DEL OFERENTE FORMULARIO No. 10: DECLARACIÓN DF AGREGADO NACIONAL FORMULARIO No. 10A: CÁLCULO **DEL PORCENTAJE** DE VALOR **AGREGADO** NACIONAL RESPECTO COSTO ΑL DE PRODUCCIÓN FORMULARIO No. 11: MODELO DE CARTA DE CONFIDENCIALIDAD (NO APLICA) ANEXO 1: PROCEDIMIENTOS PARA CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD Υ SALUD INDUSTRIAL OCUPACIONAL PARA LOS **CONTRATISTAS**

ANEXO 2:	REGLAMENTO)	INTERN	0	DE	
	SEGURIDAD	Υ	SALUD	EN	EL	
TRABAJO DE LA CNT EP						

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

En la creación de la estructura de trabajo se basa en las personas implicadas en desarrollar el proyecto con las actividades a cumplir.

Tabla 33: Estructura de Trabajo para la Adquisición de Software

Proyecto	Responsable	Actividades	Aprobaciones
COBS-CNTEP- 1100001032- 2013	Ing. Roberto Aguilar Director del Proyecto	Revisar y proporcionar la información necesaria para la adquisición del software Negociaciones con los proveedores Revisión de la parte jurídica y aprobaciones Revisión de riesgos	Gerencia General o Delegado por la Gerencia General
	Ing. Jorge Tejada Administrador del contrato	Revisión de la contratación, pliegos, cronogramas, presupuestos, comunicaciones enviadas, actas de entrega recepción	Director del Proyecto.

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

La planificación y desarrollo del cronograma integra el proceso de la adquisición del software en sus diferentes actividades con los plazos establecidos.

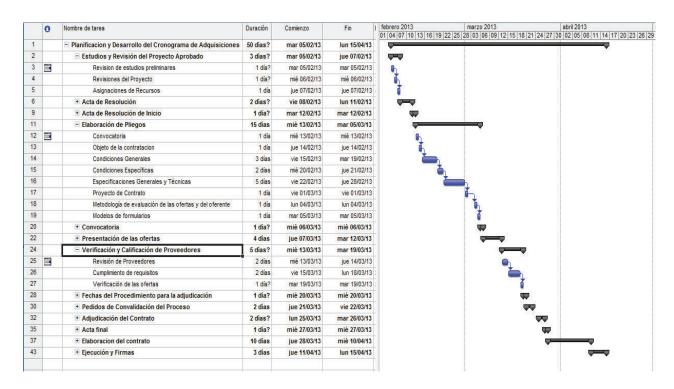


Gráfico 29: Desarrollo del Cronograma para la Adquisición de Software

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

En la revisión del presupuesto y la partida presupuestaria con la que saldría el proyecto ayuda el departamento financiero al momento de tener aprobado el proyecto en la adquisición del software.

Tabla 34: Partida Presupuestaria para la Adquisición de Software

Proyecto	Partida Presupuestaria	Monto
COBS-CNTEP-110001032	Cargo No. 50113 – Plan de Transición tecnológica de la CNT EP que afecta al centro de costo 1902001	\$150.000
REGEN-CNT-1300152-12	Cargo No. 50028 – Implementación de Plataformas de Servicio de Valor Agregado para los ISP de Quito y Guayaquil que afecta al centro de costos 1903021	\$12.211.434.69
COBS-CNTEP-110001718	Cargo No. 50113 - Plan de Transición tecnológica de la CNT EP que afecta al centro de costo 1902001	\$138.372.40

Fuente: CNT

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

La identificación de los riegos en la adquisición de software, permite planificar las actividades para mitigar cualquier eventualidad que pueda suceder en la compra del software.

Tabla 35: Identificación de Riesgos para la Adquisición de Software

Proyecto	Riesgo	Impacto	Controles	Responsable
COBS-CNTEP- 110001032 REGEN-CNT- 1300152-12	No acuerdos con el proveedor	• Alto	Se debe establecer un acuerdo entre el costo, puesta en marcha y soporte de la adquisición de software adquirirse. Levar a cabo de manera satisfactoria	Director del Proyecto
COBS-CNTEP- 110001718	Mala elaboración del contrato	• Alto	Establecer el asesoramiento técnico, judicial y económico para una buena elaboración del contrato	Director del Proyecto y Administrador del Contrato
	Cambios no aprobados	• Alto	Se deja en constancia todos los acuerdos establecidos con el proveedor y notificado mediante escritos firmados por ambas partes	Administrador del Contrato
	Revisión de cumplimientos técnicos para la adquisición del software	• Alto	 Revisar todos los aspectos técnicos a cumplirse para la adquisición 	Administrador del Contrato
	No cumplimiento con alguna fase, cronograma o formatos establecidos en la adquisición de software	Medio	Revisar paulatinamente los cumplimientos de cada fase, formatos, documentación y fechas establecidas	Administrador del Contrato
	 Revisión de Cumplimientos de Garantías Técnicas, de Servicios y Financieras 	• Alto	 Verificar todas las garantías presentadas por el proveedor para la adquisición del software 	Administrador del Contrato
	Verificar la asignación correcta de los recursos económicos	Medio	Revisar la asignación presupuestaria correcta para la	Administrador del Contrato

		firma del contrato con el proveedor	
 Revisión de leyes o decretos sobre las adquisiciones de bienes o servicios. 	Medio	Revisar los decretos o disposiciones dados o actualizados por la LOSNCP, o SERCOP	Administrador del Contrato
 Revisión de los procedimientos administrativos dentro de la entidad gubernamental 	Medio	Asesorarse de los procedimientos internos para no tener causal de rechazo en las firmas de los contratos.	Administrador del Contrato

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Una vez concluido el proceso de pliegos, documentación, garantías y comunicaciones realizadas, mediante contratación pública y marco jurídico de la ley establece:

"Art. 50. De la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. En cualquiera de los casos previstos en los numerales anteriores, se invitará a presentar ofertas a todos los proveedores inscritos en el Registro Único de Proveedores" 50.

Dentro del proceso en el Registro de la Contratación se debe cumplir con el ingreso al sistema en www.comprasprublicas.gob.ec e ir ingresando la información según los datos requirentes del SERCOP.

Los pasos a seguir son:

Paso 1: Registro del Proceso de Contratación

Paso 2: Registro de Productos adquirirse

Paso 3: Parámetros de Calificación

Paso 4: Parámetros de Inclusión y Contratación Preferente

Paso 5: Pasos y Fechas

Paso 6: Anexos

⁵⁰ Fuente: SERCOP – Manual del Usuario Cotización de Bienes y Servicios – Octubre 2013

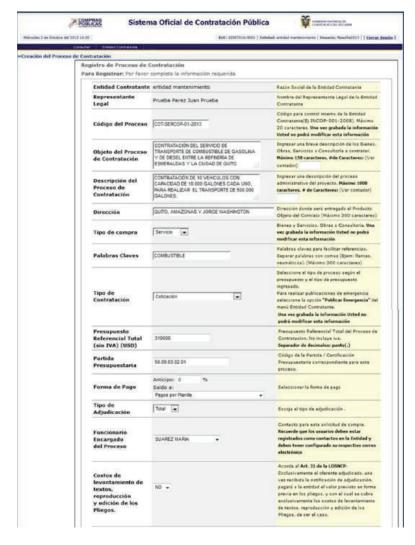


Gráfico 30: Registro de la Contratación en el portal de Compras Públicas

Fuente: www.compraspublicas.gob.ec Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Se realiza la revisión de las fechas establecidas para el proceso de contratación de los proyectos.

Tabla 36: Planificación de Fechas en Control del Proceso COBS-CNTEP-110001032

Contratación Nro: COBS-CNTEP-110001032		
Fecha de Publicación	2012-02-22 16:30:00	
Fecha límite de Preguntas	2013-02-26 17:00:00	
Fecha límite de Respuestas	2013-03-04 16:00:00	
Fecha límite de Propuestas	2013-06-06 10:00:00	
Fecha apertura de Ofertas	2013-06-06 11:00:00	
Fecha límite solicitar convalidación	2013-03-12 13:51:00	

Fecha límite respuesta convalidación	2013-03-18 15:00:00
Fecha estimada de Adjudicación	2013-03-28 17:00:00

Fuente: www.compraspublicas.gob.ec Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Tabla 37: Planificación de Fechas en Control del Proceso REGEN-CNT-130152-12

Contratación Nro: REGEN-CNT-130152-12		
Fecha de Publicación	2013-04-02 10:30:00	
Fecha límite de Preguntas	2013-04-02 10:10:00	
Fecha límite de Respuestas	2013-04-02 10:20:00	
Fecha límite de Propuestas	2013-04-02 10:30:00	
Fecha apertura de Ofertas	2013-04-02 10:31:00	
Fecha estimada de Adjudicación	2013-04-02 10:40:00	

Fuente: www.compraspublicas.gob.ec Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Tabla 38: Planificación de Fechas en Control del Proceso COBS-CNTEP-110001718

Contratación Nro: COBS-CNTEP-110001718		
Fecha de Publicación	2013-11-14 16:00:00	
Fecha límite de Preguntas	2013-11-19 15:00:00	
Fecha límite de Respuestas	2013-11-22 16:00:00	
Fecha límite de Propuestas	2013-11-28 10:00:00	
Fecha apertura de Ofertas	2013-11-28 11:00:00	
Fecha límite solicitar convalidación	2013-12-05 15:45:00	
Fecha límite respuesta convalidación	2013-12-12 14:00:00	
Fecha estimada de Adjudicación	2013-12-26 18:00:00	

Fuente: www.compraspublicas.gob.ec Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

3.2.3 PROCESO DE OFERTAS DE LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE

En la revisión de cada uno de los proyectos se presenta las siguientes ofertas de adquisición del software:

a. COBS-CNTEP-110001032-2013

Tabla 39: Ofertas del Proyecto COBS-CNTEP-110001032-2013

Entidad:	Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT-EP

Proyecto:	Adquisición e implantación de un sistema para la gestión de cajas a nivel nacional para las oficinas propias de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT-EP
Descripción:	Mediante el análisis de las aplicaciones que mantienen la operación de CNT-EP y su relación con el nuevo sistema BSS/OSS ⁵¹ que es una de las necesidades a cubrir la implantación de un sistema integrado de cajas que permita continuar con los recaudos por ventanilla en los establecimientos propios de la CNT-EP a nivel nacional. Este sistema de cajas permite manejar y gestionar el recaudo considerando que actualmente la organización ha incrementado los puntos de recepción en un promedio de 600 usuarios a nivel nacional.
Presupuesto Referencial:	USD. 154.975,00
Vigencia de la Oferta:	90 días
Plazo de Entrega:	330 días a partir de la firma del contrato
Responsables del Proyecto:	Ing. Roberto Aguilar Director del Proyecto ESB e Integración de Aplicaciones Ing. Diego Salazar Responsable Nacional de Canales Internos de Recaudación.
Forma de Pago:	Anticipo: 30% - 70% a la entrega según los términos de referencia
Administrador del Contrato:	maria.troya@cnt.gob.ec
Tipo de Compra:	Servicio
Tipo de Contratación:	Cotización.

Fechas de Control del Proceso.

ETAPA	FECHA LIMITE	HORA LIMITE
Fecha de Publicación	22-FEB-2013	HASTA 17h00
Fecha y Hora Límites de Preguntas y Solicitud de Aclaraciones	26-FEB-2013	17h00
Fecha y Hora Límites de Respuestas y Aclaraciones	04-MAR-2013	16h00
Fecha y Hora Límites para Entrega de Ofertas	06-MAR-2013	10h00
Fecha y Hora límite para la Apertura de Ofertas	06-MAR-2013	11h00
Fecha y Hora Límites para solicitar convalidación de errores	13-MAR-2013	17h00
Fecha y Hora Límites para presentar convalidación de errores	18-MAR-2013	15h00
Fecha y Hora Límites para evaluación de ofertas	22-MAR-2013	17h00
Fecha estimada de Adjudicación	28-MAR-2013	17h00

 $^{^{\}rm 51}$ BSS/OSS: Business Support Systems/Operations Support Systems

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

b. REGEN-CNT-1300152-12-2013

Tabla 40: Ofertas del Proyecto REGEN-CNT-1300152-12-2013

Entidad:	Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT-EP
Proyecto:	Implementación de plataformas de seguridad para protección de la red de servicios de valor agregado del ISP, plataforma que permita brindar funcionalidades de seguridades informáticas virtuales a clientes corporativos y UTMS para protección de la red interministerial en las localidades de Quito y Guayaquil de la CNT EP
Descripción:	Debido al desarrollo de nuevos métodos de vulneración de las redes de datos con la finalidad de extraer información confidencial de las empresas y a su vez para deshabilitar los servicios que se brindan a través de la red pública de Internet principalmente los ataques informáticos de negación de servicios que se suscitaron en agosto del 2011 a las redes del ISP de CNT se ha identificado la necesidad de implementar plataformas robustas que permitan mitigar y proteger tanto los recursos internos así como los servicios de valor agregado que se brindan a los clientes externos con la red del ISP en las localidades de Quito y Guayaquil. CNT no dispone en la actualidad de plataformas adecuadas que permitan cubrir estos requerimientos que aseguren la calidad y una alta disponibilidad aún en casos que las redes de potenciales clientes se encuentren bajo ataques informáticos.
Presupuesto Referencial:	USD. 12'211.434.69
Vigencia de la Oferta:	90 días
Plazo de Entrega:	365 días a partir de la firma del contrato
Responsables del Proyecto:	Ing. Doris Gonzales Delegada de la Gerencia Nacional Técnica Ing. Wilson Panchi Zapata Contratista
Forma de Pago:	Anticipo: 40% - 60% a la entrega según los términos de referencia
Administrador del Contrato:	Verónica.toro@cnt.gob.ec
Tipo de Compra:	Bien

Tipo de	Publicación Especial
Contratación:	

Fechas del Control del Proceso.

ETAPA	FECHA LIMITE	HORA LIMITE
Fecha de Publicación	2013-02-22	16:30:00
Fecha Límite de Preguntas	2013-02-26	17:00:00
Fecha Límite de Respuestas	2013-03-04	16:00:00
Fecha Límite de Propuestas	2013-03-06	10:00:00
Fecha Apertura de Ofertas	2013-03-06	11:00:00
Fecha Límite solicitar Convalidación	2013-03-12	14:00:00
Fecha Límite respuesta Convalidación	2013-03-18	15:00:00
Fecha Estimada de Adjudicación	2013-03-28	17:00:00

Fuente: CNT EP

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

c. COBS-CNTEP-110001718-2013

Tabla 41: Ofertas del Proyecto COBS-CNTEP-110001718-2013

Entidad:	Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT-EP		
Proyecto:	Adquisición e implementación de software base de la solución Enterprise Service bus - Recaudación unificada para la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT-EP		
Descripción:	Con el propósito de incrementar la calidad de servicio y mejorar los tiempos de respuesta que actualmente manejan los aplicativos legados como Venta Tiempo Aire, Pasasaldo entre otros se pretende ofrecer alternativas a través de la implementación de un ESB ⁵² - Recaudación Unificada con el cual permitirá realizar los cobros por diversos canales de una manera óptima mejorando sustancialmente los tiempos de respuesta anotados y por ende la calidad de la prestación del servicio al cliente en un estilo completamente distribuido e interoperable.		
Presupuesto Referencial:	USD. 138.372.40		
Vigencia de la Oferta:	90 días		

⁵² Enterprise Service Bus

_

Plazo de Entrega:	30 días a partir de la firma del contrato		
Responsables Ing. Ángel Burbano Arquitecto de Soluciones Ing. Carlos López Arquitecto de Soluciones			
Forma de Anticipo: 40% - 60% a la entrega según los términos de referencia			
Administrador del Contrato:	angel.burbano@cnt.gob.ec		
Tipo de Compra:	Servicio		
Tipo de Contratación:	Cotización		

Fechas del Control del Proceso.

ETAPA	FECHA LIMITE	HORA LIMITE
Fecha de Publicación	2013-11-14	16:00:00
Fecha Límite de Preguntas	2013-11-19	15:00:00
Fecha Límite de Respuestas	2013-11-22	16:00:00
Fecha Límite de Propuestas	2013-11-28	10:00:00
Fecha Apertura de Ofertas	2013-11-28	11:00:00
Fecha Límite solicitar Convalidación	2013-12-05	16:00:00
Fecha Límite respuesta Convalidación	2013-12-12	14:00:00
Fecha Estimada de Adjudicación	2013-12-26	18:00:00

Fuente: CNT EP

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Existen también la fase de preguntas y aclaraciones que es un punto que se considera en entendimiento con el proveedor al momento de presentar sus ofertas y mejorar el entendimiento en las especificaciones.

Pregunta

Información del Proceso de Contratación

COSE-CITEP-110001718

COSE-CITEP-110

Respuesta / Aclaración :: La CNT EP informa que el número de funcionarios que participarán en la Corporación se encuentra previsto en el subnumeral 5.6.1.1. Transferencia Técnica de Conocimientos, de las Especificaciones Técnicas. Sección 5 de los pliegos del

Gráfico 31: Fase de Preguntas y Aclaraciones

Fuente: www.compraspublicas.gob.ec Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Fecha Pregunta: 2013-11-19 08:11:35

3.2.4 SELECCIÓN DEL PROVEEDOR

Para la selección del proveedor es una de las decisiones que determina la viabilidad a largo plazo incluyendo factores cualitativos y cuantitativos al momento de contratarle. El modelo CMMI establece un nivel de madurez 2 al tener una gestión en la adquisición de productos y servicios con los proveedores el cual se denomina SAM⁵³.

Se verifica que los documentos presentados por los participantes cumplan con la totalidad de la documentación exigida para el proceso; los puntos a tomarse en cuenta son los siguientes: documentación legal, evaluación financiera y evaluación técnica⁵⁴.

⁵³ SAM: Supplier Agreement Management - Administración de Acuerdo con Proveedores

⁵⁴ Instructivo de Preselección de Proveedores para la contratación de servicios, CNT Ver 3.1, 2013

Tabla 42: Documentación Legal

Documentación Legal			
1	Formulario de Datos Generales del Oferente		
2	Formulario de componentes de los bienes y servicios ofertados con determinación de cantidades y precios		
3	Certificados Originales o Copias certificadas vigentes a la fecha de presentación		
4	Formulario de detalle de la experiencia		
5	Formulario de Referencia resolución Incop no. 037-09		
	(sustitutiva de la resolución Incop no.028-09)		
6	Presentación del ejercicio económico inmediatamente anterior		
7	Carta dirigida al SERCOP para solicitud de inscripción en el proyecto aprobado		
8	Verificación del estado del oferente en el Registro Único de Proveedores – RUP		
9	Declaración de agregado nacional		
10	Carta de confidencialidad.		
11	Procedimientos para cumplimiento de seguridad industrial y salud ocupacional para los contratistas		

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

La evaluación financiera de cada oferente tendrá una ponderación de 400 puntos, se la efectuará únicamente sobre el último ejercicio económico, quien obtenga el 60% o más de esta puntuación podrá pasar a la etapa de evaluación técnica. Esta evaluación deberá garantizar que cada oferente pueda cumplir con la implementación y conclusión del proyecto.

Tabla 43: Evaluación Financiera

Evaluación Financiera				
1	Verificación del estado tributario del oferente			
2	Formulario del modelo de situación financiera			
3	Evaluación de los índices financieros del oferente			
4	Formulario de modelo estado de resultados financieros del oferente			
5	Formulario variaciones de la situación financiera del oferente			
6	Cálculo del porcentaje de valor agregado nacional respecto al costo de producción			

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Tabla 44: Evaluación Técnica

Evaluación Técnica

1 Cumplimiento de especificaciones generales y técnicas establecidas en los pliegos

	NUMERAL	DESCRIPCION	CUMPLIMIENTO	CUMPLE / NO CUMPLE	REFERENCIAS / CATÁLOGOS / FOLLETOS, ETC.
	5.3	ALCANCE El alcance de esta contratación es adquirir e implantar un sistema de gestión de cajas para la recepción de pagos de los servicios facturados a los clientes de CNT EP a nivel nacional con las siguientes funcionalidades	INFORMATIVO	COMME	Total
	principales: 5.3.1 El sistema permitirá utilizar todos los medios de pago aceptados por la CNT EP., (efectivo, cheque, tarjetas de crédito, soporte transferencias entidades sector público).		OBLIGATORIO		
	5.3.2	Deberá contemplar el pago con tarjeta de crédito y/o tarjeta débito. La aplicación deberá comunicarse con la entidad financiera para solicitar autorización/descargar valor de la cuenta mediante la utilización de un datafono.	OBLIGATORIO		
2		Calificación técnica de la oferta Cumplimiento de Infraestructura Tecnológica			
4	Cumplimiento de capacidad operativa y experiencia				

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Una vez elaborado la documentación y evaluación de las ofertas, y al no existir causales de rechazo expresados por el Comité evaluativo o apoyo se establece la orden de Prelación Final que presenta los cuadros finales comparativos con la suma de los puntajes establecidos de acuerdo al siguiente cuadro y por proyecto.

Tabla 45: Orden de Prelación Final

ASPECTO	Puntaje máximo	Oferente 1	Oferente 2	Oferente n
Especificaciones Técnicas	33	Nota Técnica ⁵⁵	Nota Técnica	Nota Técnica
Participación Nacional	10			
Participación Mypes	10			
Proveedor Local	5			
Bonificación por Sorteo	2			
Oferta Económica	40			
TOTAL	100			

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

La Comisión Técnica o en este caso la Gerencia de Procedimientos Contractuales elaboran un acta en el que establecen la calificación final a los proveedores.

-

⁵⁵ Nota Técnica: Por la confidencialidad de la información no es posible publicar las calificaciones establecidas.

Gráfico 32: Acta de Comité Ejecutivo en Aprobación del Proveedor

PROCESO No. COS-CNTEP-1100001032-2013

CORPORACION NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP

PROCESO No. COS-CNTEP-1100001032-2013

"ADQUISICIÓN E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA GESTION DE CAJAS A NIVEL NACIONAL PARA LAS OFICINAS PROPIAS DE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP"

ACTA No. 4

En el Distrito Metropolitano de Quito, a los veinte y dos días del mes de marzo de 2013 siendo las 10h00, en la sala de sesiones de la Gerencia de Procedimientos Contractuales, en el séptimo piso del Edif. Studio Z, ubicado en la calle Veintimilla E4-66 y Amazonas, se reúnen las siguientes personas que conforman la Comisión Técnica para el Proceso No. COBS-CNTEP-1100001032 "ADQUISICIÓN E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA GESTION DE CAJAS A NIVEL NACIONAL PARA LAS OFICINAS PROPIAS DE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP":

Dr. Jean Ramírez Medina	Profesional designado por el Gerente General
	Presidente de la Comisión
Ing. Marco Villamarin Mendoza	Delegado por la Gerente Nacional de TI
Lic. Diego Salazar Tituaña	Profesional Afin al Objeto de la Contratación

Por ausencia temporal del Lic. Edison Bonifaz Fernández, la Comisión Técnica designa al Dr. César Morales Carrera, como Secretario de la presente sesión, quien se compromete a cumplir con sus funciones de acuerdo a las disposiciones legales y reglamentarias vigentes.

Secretaría constata el cuórum de instalación respectivo, verificándose que si existe el cuórum reglamentario y se procede a tratar el siguiente Orden del Día:

PUNTO UNO: CONOCIMIENTO DEL INFORME FINAL ELABORADO POR LA SUBCOMISIÓN DE APOYO:

Por Secretaria se da lectura al Informe Final, suscrito por los señores Abg. Adriana Heredia Alvarez, Ing. María Fernanda Carrera e Ing. Carlos Velásquez, Miembros de la Subcomisión de Apoyo, Ing. Marco Villamarín y Lic. Diego Salazar, Miembros de la Comisión Técnica, documento en el que textualmente se detallan las siguientes conclusiones y recomendaciones:

"5.CONCLUSIONES

EASYSOFT S.A.

> LEGALES:

Luego del análisis de los requerimientos de carácter legal realizado a la oferta presentada por la oferente EASYSOFT S.A., se determina que presenta y cumple con todos los requisitos mínimos de carácter legal solicitados en los pliegos del presente proceso.

FINANCIERAS:

PROCESO No. COS-CNTEP-1100061032-2013

Luego del análisis de los requerimientos de carácter legal realizado a la oferta presentada por la oferente EASYSOFT S.A., se determina que presenta y cumple con todos los requisitos mínimos de carácter financiero solicitados en los pliegos del presente proceso y obtiene 394,14 puntos en la evaluación de indices financieros de un total de 500 puntos, equivalentes al 78,83%, porcentaje superior al minimo requerido del 60%.

- TECNICA:

En el presente proceso la oferente EASYSOFT S.A., es la única participante y cumple con todos los requisitos obligatorios, por consiguiente se califica con TREINTA Y TRES (33) puntos.

CALIFICACIÓN PREFERENTE

Participación nacional (bienes y servicios que cumplan con los parámetros de origen nacional), 10 puntos

Luego de haber revisado la página del portal de compras públicas www.compraspublicas.qob.ec, en cuanto a la calificación otorgada dentro de los parámetros de calificación, a la participación nacional de la oferente EASYSOFT S.A., se tiene una calificación registrada de 10 puntos. Por lo que la oferente obtiene 10 puntos en participación nacional.

MYPES nacionales (micro, pequeñas y medianas empresas de origen nacional), 10 puntos.

Luego de haber revisado la página del portal de compras públicas www.compraspublicas.gob.ec. en cuanto a la calificación olorgada dentro de los parámetros de calificación a las Mypes Nacionales, de la oferente EASYSOFT S.A., se tiene una calificación registrada de 0 puntos. Por lo que la oferente obtiene 0 puntos en el puntaje de Mypes Nacionales.

Proveedor local (privilegio a la contratación con micro, pequeñas y medianas empresas de origen local), 5 puntos.

Luego de haber revisado la página del portal de compras públicas www.compraspublicas.gob.ec, en cuanto a la calificación otorgada dentro de los parámetros de calificación a las Mypes Locales, de la oferente EASYSOFT S.A., se tiene una calificación registrada de 0 puntos. Por lo que la oferente obtiene 0 puntos en el puntaje de Mypes Locales.

Bonificación por ser favorecido en el sorteo (a través del portal www.compraspublica.gob.ec), 2 puntos

Luego de haber revisado la página del portal de compras públicas www.compraspublicas.gob.ec en cuanto a la calificación otorgada dentro de los parámetros de calificación a las Bonificación por sorteo, de la oferente EASYSOFT S.A., se tiene una calificación registrada de 0 puntos. Por lo que la oferente obtiene 0 puntos en el puntaje de Bonificación por Sorteo.

EVALUACIÓN ECONÓMICA

ANÁLISIS COMERCIAL DE LA OFERTA.

La oferente EASYSOFT S.A., acepta las condiciones comerciales (Plazo, Vigencia y Forma de pago) establecidas en los pliegos.

ASPECTO ECONÓMICO

PROCESO No. CD5-CNTEP-1100001032-2013

La oferente EASYSOFT S.A., presenta el Formulario No. 3 "Componentes de los bienes y servicios ofertados con determinación de cantidades y precios", con fecha de emisión 05 de Marzo de 2013, firmado por el Presidente Ejecutivo, con un valor total, sin IVA, de USD, 150,000, con los cálculos aritméticos correctos, información que es concordante con el precio subido al portal de compras públicas www.compraspublicas.gob.ec y al ser la oferta de EASYSOFT S.A., la única participante habilitada, no se aplica la fórmula establecida en el subnumeral 7.5.2., sino que se le asigna la totalidad del puntaje en la oferta económica, esto es 40 puntos

ORDEN DE PRELACIÓN FINAL

La oferente EASYSOFT S.A., obtiene un total de 83 puntos en el puntaje total de su oferta.

6 RECOMENDACIONES:

Sobre la base del análisis realizado a la oferta presentada en el Proceso de contratación. No. COBS-CNTEP-1100001032-2013 cuyo objeto es la "ADQUISICIÓN E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA GESTION DE CAJAS A NIVEL NACIONAL PARA LAS OFICINAS PROPIAS DE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP", la Subcomisión de Apoyo recomienda a la Comisión Técnica lo siguiente:

- 6.1. Ratificar el RECHAZO por la oferente KRUGUER CORPORATION S.A., por cuanto no presenta el formulario No. 10 de "Declaración de Agregado Nacional" e incurre en causal de rechazo según lo establecido en los subnumerales 3.14.1 y 3.14.3, del numeral 3.14 Causas de Rechazo", de la sección 3 de los pliegos del proceso, que señalan:
 - *3.14. Causas de Rechazo: La Comisión Técnica de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP rechazará una oferta por las siguientes causas:
 - 3.14.1. Si no cumpliera los requisitos exigidos en las condiciones generales, condiciones específicas, Especificaciones técnicas, formularios y requisitos obligatorios exigidos en las Específicaciones técnicas de estos pliegos; o, no sean convalidados dentro del término concedido para la convalidación de errores.
 - 3.14.3. Cuando las ofertas contengan errores sustanciales o evidentes, que no puedan ser convalidados por no ser errores de forma. Los errores de forma deberán ser obligatoriamente notificados al oferente respectivo, para que pueda convalidarlos"
- 6.2. Resuelva por recomendar al Señor Gerente General de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP, con fundamento en el numeral 3.15 "Adjudicación y Notificación" de la Sección 3 "Condiciones Generales", adjudique el presente Proceso COBS-CNTEP-1100001032-2013, cuyo OBJETO es la "ADQUISICIÓN E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA GESTION DE CAJAS A NIVEL NACIONAL PARA LAS OFICINAS PROPIAS DE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP" a la empresa EASYSOFT S.A., por un PRECIO de CIENTO CINCUENTA MIL 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD. 150.000) sin IVA, con un PLAZO de ONCE (11) meses calendario, contados a partir del siguiente día de la fecha de suscripción del contrato, por haber cumplido con los requisitos mínimos obligatorios, la totalidad de las especificaciones técnicas de los pliegos y por ser su oferta conveniente as

Página 3 de 6

PROCESO No. COS CHTEP-1100001032-2013

los intereses de la CNT EP".

PUNTO DOS: DEL DEBIDO PROCESO:

Adicionalmente, en cumplimiento a lo dispuesto por el señor Gerente General en oficio No. 20110478, de 11 de abril de 2011, la Comisión Técnica señala:

INVITACIÓN.-

Dando cumplimiento a la Resolución de Inicio No. COBS-CNTEP-11000001032-2013-001 de 22 de febrero de 2013, suscrita por el señor César Regalado Iglesias Gerente General de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP, en la que se dispone a la Gerencia de Abastecimiento se publique a través del portal www.compraspublicas.gob.ec, dicha Resolución de Inicio, los Pliegos precontractuales y la Convocatoria para los proveedores que deseen participar en el proceso.

PREGUNTAS .-

 La Comisión Técnica en sesión de 27 de febrero de 2013, realizó aclaraciones a los pliegos las mismas que fueron publicadas a través del Portal de Compras Públicas, en la misma fecha.

PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS Y APERTURA.-

 En la fecha establecida en el cronograma del proceso esto es 06 de marzo de 2013, presentaron sus ofertas las siguientes empresas: EASYSOFT S.A. y KRUGUER CORPORATION S.A., mismas que fueron aperturadas en la misma fecha.

ANÁLISIS PRELIMINAR DE LAS OFERTAS

• En sesión de 12 de marzo de 2013, la Comisión Técnica, conoció el Informe Preliminar elaborado por la Subcomisión de Apoyo, en la que resolvió: "Rechazar la oferta de la empresa KRUGUER CORPORATION S.A., por cuanto no presenta el formulario No. 10 de "Declaración de Agregado Nacional" e incurre en causal de rechazo según lo establecido en los sub numerales 3.14.1 y 3.14.3, del numeral 3.14 Causas de Rechazo", de la sección 3 de los pliegos del proceso; y solicitó que la empresa EASYSOFT S.A., convalide los errores de forma evidenciados en su oferta.

PRESENTACIÓN DE CONVALIDACIÓN DE ERRORES DE FORMA

 El 18 de marzo de 2013, la empresa EASYSOFT S.A., presentó la documentación solicitada en la etapa de Convalidación de Errores de forma, misma que fue remitida a la Subcomisión de Apoyo en la fecha señalada.

ANÁLISIS FINAL

 En sesión celebrada el dia de hoy 22 de marzo de 2013, la Comisión Técnica, conoció el Informe Final emitido por la Subcomisión de Apoyo y adoptó las Resoluciones que constan en la presente Acta.

Por lo expuesto, se establece que se ha dado estricto cumplimiento al debido proceso y a la normativa vigente para el presente caso.

PROCESO No. COS-CNTEP-1100001002.5013

PUNTO TRES: RESOLUCIONES:

La Comisión Técnica del Proceso No. COBS-CNTEP-1100001032 "ADQUISICIÓN E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA GESTION DE CAJAS A NIVEL NACIONAL PARA LAS OFICINAS PROPIAS DE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP", luego de las respectivas deliberaciones.

En uso de sus facultades.

RESUELVE:

- Dar por conocido y acoger el Informe Final suscrito por la Abg. Adriana Heredia Alvarez, Ing. María Fernanda Carrera e Ing. Carlos Velasquez, Miembros de la Subcomisión de Apoyo e Ingeniero Marco Villamarin y Lic. Diego Salazar, Miembros de la Comisión Técnica.
- 2. Ratificar el rechazo de la oferta presentada por la empresa KRUGUER CORPORATION S.A., por cuanto no presenta el formulario No. 10 de "Declaración de Agregado Nacional" e incurre en causal de rechazo según lo establecido en los sub numerales 3.14.1 y 3.14.3, del numeral 3.14 "Causas de Rechazo", de la sección 3 de los pliegos del proceso que establecen:
 - "3.14.1. Si no cumpliera los requisitos exigidos en las condiciones generales, condiciones específicas, Específicaciones técnicas, formularios y requisitos obligatorios exigidos en las Específicaciones técnicas de estos pliegos, o, no sean convalidados dentro del término concedido para la convalidación de errores.
 - 3.14.3. Cuendo les ofertes contengan errores sustanciales o evidentes, que no puedan ser convalidados por no ser errores de forma. Los errores de forma deberán ser obligatoriamente notificados al oferente respectivo, para que pueda convalidados."
- 3. Recomendar al Señor Gerente General de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP, con fundamento en el numeral 3.15 "Adjudicación y Notificación" de la Sección 3 "Condiciones Generales", adjudique el presente Proceso COBS-CNTEP-1100001032-2013, cuyo OBJETO es la "ADQUISICIÓN E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA GESTION DE CAJAS A NIVEL NACIONAL PARA LAS OFICINAS PROPIAS DE LA CORPORACIÓN NACIONAL TELECOMUNICACIONES CNT EP", a la empresa EASYSOFT S.A., por un PRECIO de CIENTO CINCUENTA MIL 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD. 150,000) sin IVA, con un PLAZO de ejecución de ONCE (11) meses calendario, contados a partir del siguiente día de la fecha de suscripción del contrato, por haber cumplido con los requisitos mínimos obligatorios, la totalidad de las especificaciones técnicas de los pliegos y por ser su oferta conveniente a los intereses de la CNT EP.
- 4. Disponer y autorizar al Secretario de la Comisión Técnica proceda inmediatamente a notificar con el contenido de la presente recomendación de adjudicación e Informe de la Subcomisión de Apoyo al señor Gerente General de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP.
- 5. Disponer y autorizar al Secretario de la Comisión Técnica proceda a remitir-

PROCESO No. COS-CNTEP-1160001032-2013

a la Gerencia de Abastecimiento de la CNT EP, Administradora interna del portal electrónico www.compraspublicas.gob.ec, la presente Acta e Informe Final debidamente suscritos, a fin de que se califique a las empresas participantes.

Siendo las 11h30 y sin tener otro punto que tratar, el Secretario de la Comisión Técnica da lectura al contenido del Acta cuyo texto es aprobado por unanimidad, para constancia de lo cual, firman los Miembros de la Comisión Técnica en dos ejemplares de igual valór y contenido.

Dr. Jean Ramirez Medina DELEGADO DEL GERENTE GENERAL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN Ing. Marco Villamarin Mendoza DELEGADO POR LA GERENTE NACIONAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

SECRETARIO DE LA COMISIÓN

Lic. Diego Salazar Tituana

PROFESIONAL AFIN AL OBJETO DE CONTRATACIÓN

Fuente: CNT

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

En caso que durante el proceso de evaluación, se habilitare a una sola oferta, la Subcomisión de Apoyo o el Comité Técnico, en su informe, dejará constancia que no es posible establecer orden de prelación alguno; así como asignará el puntaje correspondiente que obtenga la oferta de acuerdo con los pliegos establecidos. Así también presentará los cuadros comparativos y recomendaciones para que esta a su vez lo ponga en conocimiento al Gerente General o Ministro encargado de la organización pública.

Los participantes deberán acreditar el cumplimiento de los parámetros de evaluación y en caso de no presentar respaldos de las documentaciones establecidas incurrirá como causal de rechazo.

Una vez terminado el proceso de calificación y adjudicación de los proveedores se establece el levantamiento del acta para el ingreso de datos al SERCOP.

Gráfico 33: Acta de Adjudicación del Proceso

Oficio No. GPC-CNTEP 0992 Quito, 65 ANR 2013

Señor César Regalado Iglesias GERENTE GENERAL CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP.

Presente.-

De mi consideración:

En atención a la sumilla efectuada por parte del economista Patricio Llerena, Gerente General (S) de 22 de marzo de 2013 en el oficio No. SG-CNTEP-CO-065-2013 de 22 de marzo de 2013, me permito adjuntar tres ejemplares de la RESOLUCIÓN No. COBS-CNTEP-1100001032-002 de Adjudicación del proceso No. COBS-CNTEP-1100001032-2013, para la "ADQUISICIÓN E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA GESTION DE CAJAS A NIVEL NACIONAL PARA LAS OFICINAS PROPIAS DE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP", a la empresa EASYSOFT S.A., por un precio de CIENTO CINCUENTA MIL 00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD. 150.000) sin IVA; y, con un plazo de once (11) meses calendario, contados a partir del siguiente día de la fecha de suscripción del contrato

Atentamente,

GERENTE DE PROCEDIMIENTOS CONTRACTUALES CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP

Preparado por:

Adriana Heredia A.

GERENCIA DE PRODEDIMIENTOS CONTRACTUALES

Fuente: CNT

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

3.2.5 GESTION DEL PROCESO DE LA ADQUISICIÓN DE SOFTWARE

Determinado la fase de selección del proveedor se realiza la gestión de la administración del o los contratos adjudicados para la adquisición del software.

Se lleva a cabo con la fase precontractual que Ingresado el contrato en el SERCOP descrito en los pasos anteriores e ingresando al Sistema oficial de Contratación Pública.

En base a la programación establecida por la entidad gubernamental el sistema activa la opción de Convalidación de Errores⁵⁶ el cual se utiliza cuando presentan errores de forma, aquellos que no implican modificación alguna al contenido sustancial de la oferta.

El llenar la fase precontractual está determinado por los pasos anteriores.

El proceso de los SLA's y KPI's con el proveedor esta dado para fortalecer las garantías de fiel cumplimiento del contrato. En este caso se establecerá para la adquisición del software y no para el producto.

Los SLA's incluirá a criterio de la entidad gubernamental en base a la entrega del producto, en los siguientes puntos:

- Tipo de Informes que deben ser presentados por el proveedor y fechas de entrega
- Indicadores que permitan medir la calidad del servicio
- Cronograma para el desarrollo de actividades
- Disponibilidades asociadas a la prestación del servicio

3.2.5.1 EXTRACTO DEL CONTRATO DE LA CLAUSULA OCTAVA – GARANTÍAS

Tabla 46: Cumplimientos SLA's

Proyecto

COBS-CNTEP-1100001032-2013

"ADQUISICIÓN E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA GESTION DE CAJAS A NIVEL NACIONAL PARA LAS OFICINAS PROPIAS DE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP"

CLÁUSULA OCTAVA.- GARANTÍAS

8.01. El contratista, previa la suscripción del contrato, ha presentado y entregado las garantías de fiel cumplimiento del contrato por el cinco por ciento (5%) de su valor, y del cien por ciento

-

⁵⁶ Cotización de Bienes y Servicios – Sercop – Octubre 2013

(100%) del valor del anticipo, en cualesquiera de las formas establecidas en los numerales 1, 2 o 5 del artículo 73 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, LOSNCP, de conformidad con la siguiente descripción:

- 8.02. Garantía de Fiel Cumplimiento.- Previa la suscripción del contrato, el Contratista para asegurar el fiel cumplimiento del contrato y para responder por las obligaciones que contrajese con terceros relacionadas con él, rinde una garantía a satisfacción de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP, consistente en *** No. ***, otorgada por ***, por el valor de *** DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD. ***), a favor de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP, valor que equivale al cinco por ciento (5%) del monto total del contrato.
- 8.03. Garantía de Buen Uso del Anticipo.- Para recibir el anticipo acordado, el Contratista entrega una garantía a satisfacción de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP, consistente en *** No. ***, otorgada por ***, por el valor de *** DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD. ***), a favor de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP, que cubre el ciento por ciento (100%) del valor total de dicho anticipo.
- 8.04. Condiciones de las garantías bancarias.- La(s) garantía(s) bancaria(s) deberá(n) ser emitida(s) por un banco aceptable para la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP según la calificación que realiza periódicamente la Superintendencia de Bancos y Seguros, será(n) incondicional(es), irrevocable(s), de cobro inmediato y renovable(s) en forma inmediata a simple pedido de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP; sin cláusula de trámite administrativo previo, bastando para su ejecución, el requerimiento de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP Deberá(n) contener la obligación del Banco de pagar dicha(s) garantía(s) bancaria(s) a la sola presentación de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP de una comunicación en la que indique el incumplimiento del Contratista y solicite el referido pago.
- 8.04. Condiciones de las pólizas.- La(s) póliza(s) de seguros deberá(n) ser emitida(s) por una compañía de seguros legalmente autorizada para operar en el país, que cuente con un contrato de reaseguro vigente, y que no haya superado el monto de responsabilidad máxima de reaseguro, que a la fecha presente una situación financiera y económica, con base a la información que obtenga por parte de la Superintendencia de Bancos y Seguros.

La(s) póliza(s) de seguros deberá(n) ser incondicional(es), irrevocable(s), de cobro inmediato y renovable(s) en forma inmediata a simple pedido de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP; sin cláusula de trámite administrativo previo, bastando para su ejecución, el requerimiento de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP Incluirá(n) las condiciones aprobadas por la Superintendencia de Bancos y Seguros para cada compañía aseguradora, además contarán con el reaseguro que respalde la póliza emitida.

8.05. Vigencia de las Garantías.- Será obligación del Contratista mantener en vigencia la(s) garantía(s) otorgada(s).

La renovación de la(s) garantía(s) se lo hará por lo menos con diez (10) días de anticipación a su vencimiento, caso contrario la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP la(s) podrá hacer efectiva(s) sin más trámite.

El contratista tiene la obligación de mantener vigentes las garantías de fiel cumplimiento del contrato hasta la suscripción del acta de entrega-recepción definitiva y la liquidación del contrato que extinguen las obligaciones pactadas; en tanto que la de buen uso del anticipo previa verificación de su amortización con la suscripción del acta de entrega-recepción definitiva. De no renovarse las garantías con por lo menos diez (10) días de anticipación a su vencimiento, la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP las hará efectivas, sin más trámite que su presentación a la entidad emisora.

8.06. La(s) garantía(s) estipulada(s) en el contrato, es(son) incondicional(es), irrevocable(s) y de cobro inmediato, sin cláusula de trámite administrativo previo, bastando para su ejecución el requerimiento de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP, beneficiaria de la garantía.

8.07. GARANTÍAS:

SOPORTE TÉCNICO.- El oferente deberá atender y solucionar las fallas que se presenten en la solución implementada de acuerdo a los niveles de servicio especificados en el siguiente cuadro y no suspenderá la atención hasta tanto no se solucione la falla a entera satisfacción de la CNT EP, durante tres meses durante la fase II y seis (6) meses calendario durante la fase III de soporte post producción.

ACUERDO NIVELES DE SERVICIO PARA SERVICIOS DE SOPORTE DE SOFTWARE.- Para la fase de soporte post – producción el oferente deberá cumplir de acuerdo al siguiente detalle:

Priori dad	Descripci ón	Tiempo de Respue sta ⁵⁷	Modalida d de comunic ación	Tiempo máximo de diagnósti co del incidente o problema	Forma de Trabajo , para diagnó stico o solució n	Tiempo máximo de solució n	Entregables	Aplicarse por Multas
Alta	La CNT EP no puede ejecutar parcialme nte sus procesos de manejo o transport e de informaci ón y no exista posibilida d de reanudarl os. El problema provoca un paro de las todas las operacio nes del negocio de la CNT E.P	Quince (15) minutos . Modalid ad 7x24x3 65	Vía telefónic a y/o e-mail, al contacto indicado por el proveed or, para constanc ia y registro respectiv o.	2 horas posterior es a la comunica ción, o definido por mutuo acuerdo con el oferente en función de la complejid ad y recursos necesario s para la atención. Modalida d 7x24x365	En sitio o remoto	4 horas posterio res al resultad o del diagnós tico o definido por mutuo acuerdo con el oferent e en función de la complej idad y recurso s necesar ios para la atenció n. Modalid ad 7x24x3 65	Informe de actividades que incluya: diagnóstico del incidente o problema, actividades realizadas, tiempos de ejecución de cada actividad, conclusione s y recomendac iones.	0.50% del valor total de los servicios de soporte, mantenimie nto y actualizació n, por cada día de retraso en la solución, liquidado proporcional mente a las horas reales de atraso sobre un día de 24 horas; Las multas comienzan a partir de la finalización del tiempo máximo definido para cada actividad.

-

El tiempo en el que la contratista responde a la notificación de un incidente o problema por parte de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP

Medi a	La CNT EP tiene dificultad es para ejecutar sus procesos de manejo o transport e de informaci ón, aun cuando se disponen de alternativ as para aliviar la situación. El problema genera dificultad es en la operació n del negocio de la CNT EP, sin paralizarl as.	Dos (2) horas Modalid ad 7x24x3 65	Vía telefónic a y/o e- mail, al contacto indicado por el proveed or, para constanc ia y registro respectiv o.	4 horas posterior es a la comunica ción, o definido por mutuo acuerdo con el oferente en función de la complejid ad y recursos necesario s para la atención. Modalida d 7x24x365	En sitio o remoto	16 horas posterio res al resultad o del diagnós tico o definido por mutuo acuerdo con el oferent e en función de la complej idad y recurso s necesar ios para la atenció n. Modalid ad 7x24x3 65	Informe de actividades que incluya: diagnóstico del problema, actividades realizadas, tiempos de ejecución de cada actividad, conclusione s y recomendac iones.	0.50% del valor total de los servicios de soporte, mantenimie nto y actualizació n, por cada día de retraso en la solución, liquidado proporcional mente a las horas reales de atraso sobre un día de 24 horas; Las multas comienzan a partir de la finalización del tiempo máximo definido para cada actividad.
Baja	La CNT EP tiene dificultad es menores en ciertos procesos de manejo o transport e de informaci ón, los cuales pueden ser superado s mediante alternativ as que implican bajo esfuerzo técnico o administr ativo. El impacto a la operació n del negocio	Cuatro (4) horas Modalid ad 7x24x3 65	Vía telefónic a y/o e- mail, al contacto indicado por el proveed or, para constanc ia y registro respectiv o.	12 horas posterior es a la comunica ción, o definido por mutuo acuerdo con el oferente en función de la complejid ad y recursos necesario s para la atención. Modalida d 7x24x365	En sitio o remoto	horas posterio res al resultad o del diagnós tico o definido por mutuo acuerdo con el oferent e en función de la complej idad y recurso s necesar ios para la atenció n. Modalid ad 7x24x3 65	Informe de actividades que incluya: diagnóstico del problema, actividades realizadas, tiempos de ejecución de cada actividad, conclusione s y recomendac iones.	0.50% del valor total de los servicios de soporte, mantenimie nto y actualizació n, por cada día de retraso en la solución, liquidado proporcional mente a las horas reales de atraso sobre un día de 24 horas Las multas comienzan a partir de la finalización del tiempo máximo definido para cada actividad.

Г	la CNT				
	EP es				
	mínimo o				
	inexistent				
	e.				

Garantía de Soporte a la Versión Entregada:

El oferente, debe garantizar que el software suministrado mantendrá un continuo desarrollo tecnológico y mejoras, de manera que se generen nuevas versiones y actualizaciones, corrección de defectos, etc. por un periodo mínimo de tres (3) años a partir del siguiente día de la suscripción de la segunda acta entrega recepción parcial provisional.

Además deberá considerar todas las actividades de implementación, tales como, creación de interfaces, desarrollo de integraciones, paso a producción, seguimiento del proceso, documentación, licenciamiento y todas las otras actividades que la empresa contratista considere necesarias para la correcta implementación, puesta en producción y posterior operación del sistema.

8.08. Garantía de Actualización Tecnológica de Software:

La contratista, debe garantizar que el software suministrado mantendrá un continuo desarrollo tecnológico y mejoras, de manera que se generen nuevas versiones y actualizaciones, corrección de defectos, etc. por un periodo mínimo de tres (3) años a partir del siguiente día de la suscripción de la segunda acta entrega recepción parcial provisional.

En el evento que sean versiones recientemente liberadas, CNT EP desea que las versiones entregadas le brinden estabilidad al producto, lo que implica el correcto funcionamiento de la solución a partir de su liberación.

8.09 Garantía de Servicios:

La CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP requiere que la solución entregada cubra una garantía contra defectos, fallas, bajo desempeño, tanto para la solución básica como para las personalizaciones, actualizaciones y mejoras realizadas por el oferente, en calidad de proveedor seleccionado durante la etapa de implantación de la solución, una vez suscrita el Acta de Entrega Recepción Definitiva.

Si la garantía de servicios solicitada no es cumplida, la contratista se obliga expresamente a pagar a CNT EP la multa establecida en la cláusula pertinente del proyecto de contrato.

En caso de incumplimiento de las obligaciones del Contratista, emanadas de las garantías requeridas, la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP podrá exigir, el pago de multas en los términos establecidos en este contrato, sin perjuicio del derecho que se reserva la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP de requerir el resarcimiento y pago de daños y perjuicios de conformidad con la Ley y de acuerdo al procedimiento de solución de controversias previsto en este instrumento.

- 8.10. Ejecución de las garantías: Las garantías contractuales serán ejecutadas por la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP en los siguientes casos:
 - 1) La garantía de fiel cumplimiento del contrato:
 - a) Cuando la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP, declare anticipada y unilateralmente terminado el contrato por causas imputables al contratista.
 - b) Cuando la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP determine un incumplimiento contractual que motive aquella decisión.
 - c) Si la Contratista no la renovase diez (10) días antes de su vencimiento.

- d) Cuando un juez competente disponga su pago por obligaciones a favor de terceros relacionados con el contrato, no satisfechas por el Contratista.
- e) Cuando el monto total de multas impuestas al Contratista, por incumplimiento a las obligaciones previstas en este Contrato, sea igual o superior al cinco por ciento (5%) del valor total del Contrato.
- 2) La garantía del buen uso del anticipo:
 - a) Si el Contratista no la renovase diez (10) días antes de su vencimiento y en caso de terminación unilateral del contrato.
 - b) En caso de que el Contratista no pague a la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP el saldo adeudado del anticipo, después de diez (10) días de notificado con la liquidación del contrato.

CLÁUSULA NOVENA.- PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo para la ADQUISICIÓN E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA GESTION DE CAJAS A NIVEL NACIONAL PARA LAS OFICINAS PROPIAS DE LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP" entera satisfacción de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP es de es de once (11) meses calendario, contados a partir del siguiente día de la fecha de suscripción del contrato, conforme el siguiente cronograma:

CRONOGRAMA DE EJEC	CUCIÓN	
ACTIVIDADES A CUMPLIRSE	MESES CALENDARIO	ACTA A FIRMARSE
FASE I - ANÁLISIS, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y PRUEBAS UNITARIAS Una vez que la empresa contratista haya entregado el informe de las actividades donde se detalle la realización de las siguientes actividades:	Tres (3) meses calendario, contados a partir del siguiente día de la suscripción del contrato.	Primera Acta de Entrega Recepción Parcial Provisional
Sistemas de cajas servicios fijos y móviles (AMDOCS y SMARTFLEX).		
 a. Informe de análisis y definición de alcance de los servicios a implementar para lanzamiento de servicios fijos y móviles 		
b. Informe de Diseño del sistema de cajas en base a las funcionalidades requeridas para lanzamiento de servicios fijos y móviles		
c. Diseño de flujos y procesos requeridos.		
 d. Diseño de diagramas de secuencia. e. Diseño de arquitectura tecnológica del sistema de cajas. 		
f. Informe de implementación y construcción del sistema		
de cajas.		
g. Diseño de integraciones con los sistemas legados de la CNT EP (SMARTFLEX, facturador AMDOCS, SAP ERP, coactivas, entre otras requeridas) para garantizar la operatividad del sistema de cajas en la CNT EP.		
 h. Informe de dimensionamiento de hardware para ambientes de pruebas y producción. 		
 i. Instalación y configuración del producto en base al diseño. 		
 j. Construcción del sistema e integraciones mediante API's (SMARTFLEX, facturador AMDOCS, SAP ERP y COACTIVAS) mediante arquitectura orientada a servicios (SOA) mediante el IBM Websphere ESB. 		
k. Pruebas unitarias de la construcción realizada en el		
ambiente de pruebas. 1. Informe de pruebas unitarias.		

	E II – PRUEBAS DE ACEPTACION DE USUARIO Y O A PRODUCCION	Cinco (5) meses calendario, contados a partir del siguiente día	Segunda Acta de Entrega Recepción Parcial Provisional
nfor	vez que la empresa contratista haya entregado el me de las actividades donde se detalle la realización de iguientes actividades:	de la suscripción del contrato.	
	emas de cajas servicios fijos y móviles (AMDOCS y RTFLEX).		
c. d. e. f.	(SMARTFLEX, facturador AMDOCS, SAP ERP, coactivas, entre otras requeridas) para garantizar la integridad de la funcionalidad mediante arquitectura orientada a servicios (SOA) mediante el IBM Webpshere ESB realizada en el ambiente de pruebas. Transferencia de conocimiento técnica para los administradores de aplicaciones de CNT EP. Ajuste y afinamiento de las funcionalidades requeridas en el sistema de cajas reportados por el personal de aseguramiento de la calidad de la CNT EP. Informe de pruebas integrales Pruebas de aceptación de usuario		
Una nfori	E III SOPORTE POST-PRODUCCIÓN vez que la empresa contratista haya entregado el me de las actividades donde se detalle la realización de iguientes actividades:	Once (11) meses calendario contados a partir del siguiente día de la suscripción del contrato	Tercera Acta de Entrega Recepción Parcial Provisional
	emas de cajas servicios fijos y móviles (AMDOCS y RTFLEX).		
	se realice el paso a producción. Soporte y asistencia técnica bajo los niveles de servicios detallados en la sección de nivel de servicio		
c.	producción una semana antes de finalizar el contrato para verificar anticipadamente el estatus de la solución instalada, conectores y los servicios desarrollados. Entregar los informes de las evaluaciones efectuadas		
e.	del estado del software, capacidad y rendimiento de la solución. Entregar un informe que contenga las recomendaciones para oportunidades de mejora en el rendimiento de la		
f.	solución. Identificar y minimizar potenciales riesgos y puntos únicos de falla.		
g.			
	entre personal de la CNT EP y el oferente. El oferente deberá contar con recursos propios y certificados para dar soporte local en la solución instalada		

	suscripción de la Tercera Acta de Entrega Recepción Parcial Provisional	
Una vez que se haya cumplido con la totalidad de lo solicitado en el objeto y alcance del contrato.	A los diez (10) días calendario, contados desde la fecha de suscripción del Acta de Entrega Recepción Total Provisional	Acta de Entrega Recepción Definitiva.

CLÁUSULA DÉCIMA.- PRÓRROGAS AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

- 10.01. La CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP prorrogará el plazo total o los plazos parciales, sólo en los siguientes casos, y siempre que el CONTRATISTA así lo solicite, por escrito, justificando los fundamentos de aquella, dentro de las cuarenta y ocho (48) horas subsiguientes a la fecha de producido el hecho que motiva la solicitud:
 - a) Por causa de fuerza mayor o caso fortuito, aceptados como tales por la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP La CONTRATISTA tiene la responsabilidad de actuar con toda la diligencia razonable para superar la imposibilidad producida por causa de fuerza mayor o caso fortuito. En estos casos, el plazo se prorrogará por un período igual al tiempo de duración de las causas indicadas.
 - b) Por suspensiones ordenadas por la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP y que no se deban a causas imputables al CONTRATISTA.
 - c) Si la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP no hubiera cancelado el anticipo contractual dentro del plazo establecido para ello.
- 10.02. Cuando las prórrogas de plazo modifiquen el plazo total, se necesitará la autorización del Gerente General de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP

CLAUSULA UNDÉCIMA.- MULTAS:

12.01. El contratista conviene en pagar a la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP en concepto de multa, la cantidad equivalente al cero punto cinco por ciento (0.5%) sobre el monto total del contrato sin el IVA, por cada día calendario de retraso en el cumplimiento del objeto del contrato así como de incumplimiento de aquellas obligaciones constantes en la cláusula referente a los niveles de servicio o por incumplimiento de cualesquiera de las obligaciones que contrae en virtud de este instrumento. Excepto en el evento de caso fortuito o fuerza mayor, conforme lo dispuesto en el artículo 30 de la Codificación del Código Civil, debidamente comprobado y aceptado por la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP; para lo cual se notificará a la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP dentro de las cuarenta y ocho (48) horas subsiguientes de ocurridos los hechos o de enterado el CONTRATISTA de los mismos. Decurrido este término, de no mediar dicha notificación, se entenderán como no ocurridos los hechos que alegue el contratista como causa para la no entrega de los bienes y prestación de los servicios, a la cual está obligada, se le impondrá la multa prevista anteriormente.

Niveles de Servicio: Para el Soporte post – producción se deberá cumplir con el siguiente nivel de servicio de conformidad con el siguiente cuadro:

Prioridad	Descripci ón	Tiempo de Respues ta58	Modalida d de comunica ción	Tiempo máximo de diagnóstic o del incidente o problema	Forma de Trabajo , para diagnós tico o solució n	Tiempo máximo de solución	Entregables	Aplicarse por Multas
Alta	La CNT EP no puede ejecutar parcialme nte sus procesos de manejo o transporte de informaci ón y no exista posibilida d de reanudarl os. El problema provoca un paro de las todas las operacion es del negocio de la CNT EP	Quince (15) minutos. Modalida d 7x24x36 5	Vía telefónica y/o e- mail, al contacto indicado por el proveedo r, para constanci a y registro respectiv o.	2 horas posteriore s a la comunica ción, o definido por mutuo acuerdo con el oferente en función de la complejid ad y recursos necesario s para la atención. Modalida d 7x24x365	En sitio o remoto	4 horas posterio res al resultad o del diagnóst ico o definido por mutuo acuerdo con el oferente en función de la compleji dad y recurso s necesari os para la atención . Modalid ad 7x24x36 5	Informe de actividades que incluya: diagnóstico del incidente o problema, actividades realizadas, tiempos de ejecución de cada actividad, conclusiones y recomendaci ones.	0.50% del valor total de los servicios de soporte, mantenimien to y actualización , por cada día de retraso en la solución, liquidado proporcional mente a las horas reales de atraso sobre un día de 24 horas; Las multas comienzan a partir de la finalización del tiempo máximo definido para cada actividad.
Media	La CNT EP tiene dificultade s para ejecutar sus procesos de manejo o transporte de informaci ón, aun cuando se disponen de alternativ as para aliviar la situación. El problema genera	Dos (2) horas Modalida d 7x24x36 5	Vía telefónica y/o e-mail, al contacto indicado por el proveedo r, para constanci a y registro respectiv o.	4 horas posteriore s a la comunica ción, o definido por mutuo acuerdo con el oferente en función de la complejid ad y recursos necesario s para la atención. Modalida d 7x24x365	En sitio o remoto	16 horas posterio res al resultad o del diagnóst ico o definido por mutuo acuerdo con el oferente en función de la compleji dad y recurso s necesari os para la	Informe de actividades que incluya: diagnóstico del problema, actividades realizadas, tiempos de ejecución de cada actividad, conclusiones y recomendaci ones.	0.50% del valor total de los servicios de soporte, mantenimien to y actualización , por cada día de retraso en la solución, liquidado proporcional mente a las horas reales de atraso sobre un día de 24 horas; Las multas comienzan a partir de la finalización del tiempo máximo definido para

El tiempo en el que la contratista responde a la notificación de un incidente o problema por parte de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP

	dificultade s en la operación del negocio de la CNT EP, sin paralizarl as.					atención Modalid ad 7x24x36 5		cada actividad.
Baja	La CNT EP tiene dificultade s menores en ciertos procesos de manejo o transporte de informaci ón, los cuales pueden ser superado s mediante alternativ as que implican bajo esfuerzo técnico o administr ativo. EI impacto a la operación del negocio la CNT EP es mínimo o inexistent e	Cuatro (4) horas Modalida d 7x24x36 5	Vía telefónica y/o e-mail, al contacto indicado por el proveedo r, para constanci a y registro respectiv o.	12 horas posteriore s a la comunica ción, o definido por mutuo acuerdo con el oferente en función de la complejid ad y recursos necesario s para la atención. Modalida d 7x24x365	En sitio o remoto	48 horas posterio res al resultad o del diagnóst ico o definido por mutuo acuerdo con el oferente en función de la compleji dad y recurso s necesari os para la atención . Modalid ad 7x24x36 5	Informe de actividades que incluya: diagnóstico del problema, actividades realizadas, tiempos de ejecución de cada actividad, conclusiones y recomendaci ones.	0.50% del valor total de los servicios de soporte, mantenimien to y actualización , por cada día de retraso en la solución, liquidado proporcional mente a las horas reales de atraso sobre un día de 24 horas Las multas comienzan a partir de la finalización del tiempo máximo definido para cada actividad.

Adicionalmente, se impondrá las siguientes multas por incumplimiento a las normas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional:

LIS	STADO DE CAUSALES DE MULTAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACI	ONAL
No.	ACTIVIDAD A SER MULTADA	MULTA
1	Por incumplimiento del contratista a lo establecido en el REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LA CNT EP y/o PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL PARA LOS CONTRATISTAS DE LA CNT EP.	0.05%

_			
	2	Por no utilizar por parte del personal del contratista, los Equipos de Protección Personal (EPP's) establecidos en el LISTADO DE EPP's DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD del PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL PARA LOS CONTRATISTAS DE LA CNT EP, o los EPP's necesarios para controlar los riesgos inherentes a sus actividades, mientras se encuentren ejecutando trabajos destinados a cumplir el objeto del contrato que hayan suscrito con la CNT EP, ya sea dentro o fuera de sus instalaciones.	0.05%
	3	Por no señalizar las áreas que debido a las actividades del contratista, tengan el potencial de provocar riesgos al personal o clientes de la CNT EP.	0.05%
	4	Por no notificar dentro del plazo de dos días laborables al ADMINISTRADOR DEL CONTRATO respectivo, los accidentes ocurridos durante la ejecución del contrato que haya suscrito con la CNT EP y que hayan afectado al personal de dicho contratista, colaboradores de la CNT EP o sus clientes.	0.05%

- 11.02. Los valores de las multas una vez impuestas por retardo o incumplimiento de las obligaciones pactadas en el presente contrato, no serán devueltos ni reconsiderados, por ningún concepto.
- 11.03. La CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP queda autorizada por el contratista para que haga efectiva la multa impuesta, de los valores que por este contrato le corresponde recibir sin requisito o trámite previo alguno. Sin perjuicio de que la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP ejecute la garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.
- 11.04. Si el valor de las multas impuestas llegare a superar el monto total de la garantía de fiel cumplimiento, la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP podrá declarar, anticipada y unilateralmente, la terminación del contrato, conforme lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 94 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, LOSNCP

Igual multa y procedimiento se aplicará en el caso de que, una vez acordada la fecha para la capacitación del personal de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP, la contratista no lo hiciera.

- 11.05. El cobro de las multas no excluye el derecho de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP para exigir el cumplimiento del contrato o para demandar su terminación o declararlo unilateralmente terminado, según corresponda; y, en cualquiera de estos casos, requerir además el resarcimiento y pago de daños y perjuicios de conformidad con la Ley
- 11.06. La CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP podrá pedir a un mismo tiempo la multa y la indemnización de perjuicios. Sin embargo, el valor que se haya cobrado por concepto de multas, será imputado a lo que pudiera mandarse a pagar por concepto de daños y perjuicios. En caso de que los valores cobrados por concepto de multas resultaren ser mayores al de daños y perjuicios que se llegaren a determinar, la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP no tendrá obligación alguna de devolver el excedente.
- 11.07. Por el pago de la multa no se extingue la obligación principal

Fuente: CNT EP

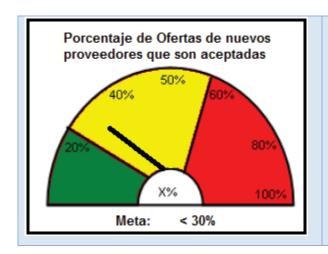
Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

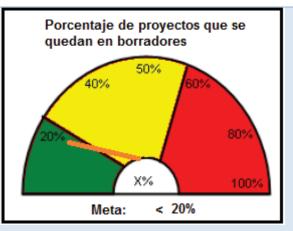
Los KPl's se puede tener como indicadores de referencia para la entidad gubernamental en el cumplimiento de la adquisición del software en los siguientes puntos:

- Porcentaje de rechazos de la oferta del proveedor
- Porcentaje de no cumplimiento de contrato con el proveedor
- Porcentaje de ofertas de nuevos proveedores que son aceptadas
- Porcentaje de proyectos que se quedan en borradores de la entidad gubernamental

Tabla 47: Cumplimientos KPI's

KPI: Porcentaje de rechazos de las	Porcentaje de no cumplimiento de
ofertas presentadas por el proveedor	contrato con el proveedor
Fórmula: # de rechazos de ofertas	Fórmula: # de días contabilizados/# de
presentadas / # total de ofertas	días total de contrato
presentadas	
Meta: < 50%	Meta: < 30%
Porcentaje de Rechazos de las ofertas presentadas por el proveedor	Porcentaje de no cumplimiento de contrato con el proveedor
40% 80% 80% 100% Meta: < 50%	40% 80% 80% Meta: < 30%
Porcentaje de ofertas de nuevos	Porcentaje de proyectos que se quedan
proveedores que son aceptadas	en borradores de la entidad gubernamental
Fórmula: # de ofertas presentadas	Fórmula: # de proyectos de adquisición
aceptadas/#total de ofertas presentadas	de software elaborados / # total de
	proyectos de adquisición de software
Meta: < 30%	Meta: < 20%





Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

3.2.6 VERIFICACIÓN DEL ALCANCE Y GESTIÓN DEL CIERRE DE CONTRATO DE LA ADQUISICIÓN DEL SOFTWARE

Establecido la gestión del contrato en la adquisición del software, la aceptación de cliente se da cuando todos los criterios se han cumplido en el contrato.

Se puede realizar la entrega del producto con actas de entregas parciales o definitivas dependiendo de las fechas establecidas y del administrador. Toda la documentación se genera en una carpeta para mantener la organización de los trámites realizados. En la carpeta debe tener:

- Información preliminar y estudios
- Resoluciones de adjudicación y de inicio
- Carta de presentación de proveedor
- Certificaciones del presupuesto
- Convocatoria
- Ofertas

- Pliegos
- Pedidos de convalidación
- Contrato
- Disposición del anticipo
- Formularios pedidos al proveedor
- Solicitudes y comunicaciones
- Actas de respuestas
- Actas parciales o finales

Las actas parciales o finales se genera cuando el producto ya se encuentra implementando y el proyecto culminado para el cierre del contrato⁵⁹.

Para el ejemplo se escoge un acta definitiva en la culminación de la adquisición del software.

⁵⁹ Actualmente no se encuentran culminados los proyectos nombrados por lo que no se establecen las actas de entrega recepción parciales o finales para el cierre del contrato.

Gráfico 34: Acta de Entrega - Recepción Definitiva



Gerencia Nacional de Tecnologías de la Información

ACTA DE ENTREGA - RECEPCIÓN DEFINITIVA

CONTRATO 4300000301 "RENOVACIÓN DE USO DE LICENCIAS PARA LA APLICACIÓN DOCUWARE, PARA LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP"

En la ciudad de Quito, a los veinte y cinco días del mes de marzo del año dos mil catorce, se reúnen en la Gerencia Nacional de Tecnologias de la Información, el señor Richard Zárate, Ingeniero de Aplicaciones en calidad de Administrador del Contrato, el señor Santiago Estrella, Ingeniero de Aplicaciones en calidad de Técnico delegado para la suscripción de las actas por parte de la Gerencia Nacional de TI; funcionarios de la Gerencia Nacional de Tecnologias de la Información de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP, y por otra parte la señora Karen E. Serafim, Gerente General de la empresa PRO PARTNERS S.A., con el objeto de dejar constancia por medio de la presente Acta, de los resultados obtenidos durante la ejecución del contrato y la entrega del Acta Entrega Recepción Definitiva del Contrato No. 4300000301 para la "RENOVACIÓN DE USO DE LICENCIAMIENTO DOCUWARE, PARA CORPORACIÓN LA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP"

PRIMERA.-ANTECEDENTES

- La CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP y PRO PARTNERS S.A., suscribieron el Contrato No. 4300000301, cuyo objeto es la "RENOVACIÓN DE USO DE LICENCIAMIENTO DOCUWARE, PARA LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP" el día 18 de junio de 2013, por un precio de TREINTA Y DOS MIL CIENTO DIEZ, CON 08/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD. 32.110,08), que no incluye el IVA.
- El Administrador del Contrato, mediante Oficio Nº 270-GPDTI-2013 del 17 de julio del 2013, solicitó a la Ing. Rocio Espinosa, Gerente Nacional de Tecnologias de la Información de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT E.P., la designación de un ingeniero técnico, a fin de cumplir con lo estipulado en Julio



la cláusula DÉCIMA SEXTA: ENTREGA RECEPCIÓN PARCIAL PROVISIONAL, TOTAL PROVISIONAL Y DEFINITIVA, del contrato en referencia.

- Mediante oficio Nº 0564-GPDTI-2013 con fecha 17 de julio de 2013, la Gerencia Nacional de Tecnologías de la Información, delega al Ing. Santiago Estrella para que conjuntamente con el Ing. Richard Zárate, administrador del contrato, conformen la comisión encargada de efectuar los informes a los servicios recibidos por CNT E.P. correspondiente del contrato No. 4300000301
- 4. Mediante comunicación de fecha 26 de junio del 2013, la empresa PRO PARTNERS S.A., informó a la NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP que han cumplido con: la entrega del certificado que respalda y garantiza el uso del licenciamiento, soporte y mantenimiento por el tiempo de duración del contrato, otorgado por el fabricante DOCUWARE, y después de la revisión y validación por parte de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP de los servicios recibidos, se procedió con fecha 5 de julio de 2013, la elaboración y suscripción de la primera acta de entrega recepción parcial provisional que preveía el contrato.
- 5. Mediante comunicación de fecha 18 de febrero del 2014, la empresa PRO PARTNERS S.A., informó a la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP que ha cumplido con: la actualización de la integración de Mercurio a Docuware 6 e incluye el respectivo informe técnico correspondiente a las actividades realizadas de acuerdo a la cláusula novena del contrato. Después de la revisión y validación por parte de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP de los servicios recibidos, se procedió con fecha 22 de febrero de 2014, la elaboración y suscripción de la segunda acta de entrega recepción parcial provisional que preveía el contrato.
- 6. Mediante comunicación de fecha 8 de marzo del 2014, la empresa PRO PARTNERS S.A., informó a la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP que ha cumplido con: la totalidad de lo solicitado en el objeto y alcance del Contrato e incluye el respectivo informe de todas las actividades realizadas durante la ejecución del contrato, de acuerdo a la cláusula novena del mismo; por lo tanto



solicita se proceda con la elaboración y suscripción del acta de entrega recepción total provisional y el acta de entrega definitiva que prevé el contrato.

 A los veinte y cuatro dias del mes de marzo del año dos mil catorce se procede con la firma del acta entrega recepción total provisional, según se prevé en el contrato.

SEGUNDA,- OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO

De conformidad con el contenido de la Cláusula QUINTA: OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO la contratista se obliga con la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP a la prestación del servicio de RENOVACIÓN DE USO DE LICENCIAMIENTO DOCUWARE PARA LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT E.P., según las caracteristicas y especificaciones técnicas constantes en la oferta, según se detalla a continuación:

El alcance de la contratación es:

 a) La renovación de las siguientes licencias, las cuales aplican para la herramienta de digitalización DocuWare versión 5.1c:

Descripción	Tipo de Licenciamiento	Cantidad
DocuWare Client Professional	Sever	1
DocuWare Client Licenses	Licencias Concurrentes	14
DocuWare Client Licenses	Licencias Nombradas	14
DocuWare Módulo Client Site	Ilimitado	1

 b) Actualización de la integración del sistema "Mercurio" a DocuWare, la cual aplica para la herramienta de digitalización DocuWare versión 6.0:

Descripción	Tipo	Cantidad
Actualización de la integración del sistema "Mercurio" a Docuware 6	Integración	1



TERCERA.- PLAZOS

Según la Cláusula NOVENA: PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, el plazo de ejecución contractual para la entrega de la totalidad de la "RENOVACIÓN DE USO DE LICENCIAMIENTO DOCUWARE, PARA LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT E.P." a entera satisfacción de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT E.P., es desde el día de la suscripción del contrato hasta al 18 de marzo del 2014, conforme el siguiente cronograma de ejecución:

Cronograma de Ejecución				
No.	Actividades a cumplirse	Plazo	Entregas	
1	Una vez que la empresa contratista realice la entrega de un certificado que respalde y garantice el uso del licenciamiento, soporte y mantenimiento por el tiempo de duración del contrato, el mismo que deberá ser otorgado por el fabricante Docul/Vare y ratificado por la empresa contratista, debiendo incluir el informe técnico, lo cual será validado por el administrador del contrato.	Hasta treinta dias (30) calendario, contados a partir del siguiente dia de la suscripción del contrato,	Primera entrega recepción parcial provisional	
2	Una vez que haya concluído el período de vigencia de las licencias objeto del contrato y que la empresa contratista haya realizado la actualización de la integración de Mercurio a DocuWare 6.0, debiendo incluir el informe técnico correspondiente a las actividades realizadas durante este período, lo cual será validado por el administrador del contrato.	Hasta el 18 de febrero del 2014.	Segunda entrega recepción parcial provisional	
5	Una vez que la empresa contratista haya cumplido con la totalidad de lo solicitado en el objeto y alcance del contrato, debiendo incluir el informe técnico de todas las actividades realizadas durante la ejecución del contrato, lo cual será validado por el administrador del contrato.	Hasta quince (15) días calendario, contados a partir del día de la de la segunda entrega recepción parcial provisional.	Entrega recepción total provisional	



	Cronograma	de Ejecución	
No.	Actividades a cumplirse	Plazo	Entregas
6		Hasta quince (15) dias calendario, contados a partir del dia de la entrega recepción total provisional.	Entrega recepción definitiva

CUARTA.- FORMA DE PAGO

De acuerdo a lo establecido en la CLAUSULA SÉPTIMA: FORMA DE PAGO, del contrato, la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP pagará a la contratista el precio acordado de la siguiente manera:

CONCEPTO	ESTADO	VALOR
Único Pago: El 100% del valor del contrato, esto es la suma de TREINTA Y DOS MIL CIENTO DIEZ, CON 08/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD. 32.110,08), sin incluir IVA; contra entrega de los bienes y servicios objeto del contrato, previa la suscripción de la primera acta entrega recepción parcial provisional.	PAGADO	\$ 32,110,08

QUINTA: CONSTANCIA DE RECEPCIÓN

Para constancia que los servicios contratados por la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP correspondientes al periodo de trabajo ejecución del contrato desde el día de la suscripción del contrato hasta al 18 de marzo del 2014, se cumplieron de acuerdo a lo solicitado en el objeto y alcance del contrato, se adjuntan los informes técnicos correspondientes y el acta entrega recepción parcial provisional.



SEXTA: ENTREGA RECEPCIÓN TOTAL PROVISIONAL

Por los antecedentes expuestos, se establece que la Contratista realizó la entrega de los servicios solicitados correspondientes a la ejecución del contrato No. 4300000301 "RENOVACIÓN DE USO DE LICENCIAS PARA LA APLICACIÓN DOCUWARE, PARA LA CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP", de acuerdo a la propuesta presentada, por lo que es procedente la Entrega Recepción Definitiva, para proceder posteriormente con los trámites respectivos.

Para constancia de lo anterior en Quito a los veinte y cinco (25) días del mes de marzo de 2014, firman el acta en 5 ejemplares de igual contenido y forma, las personas que intervienen en esta diligencia.

POR: CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES CNT EP

Richard Zárate M.

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO INGENIERO DE APLICACIONES

CNT EP

Santiago Estrella.

TÉCNICO DELEGADO

ÍNGENIERO DE APLICACICONES

CNT EP

POR: PRO PARTNERS S.A.

GERENTE GENERAL PRO PARTNERS S.A.

Karen E. Serafim

Fuente: CNT

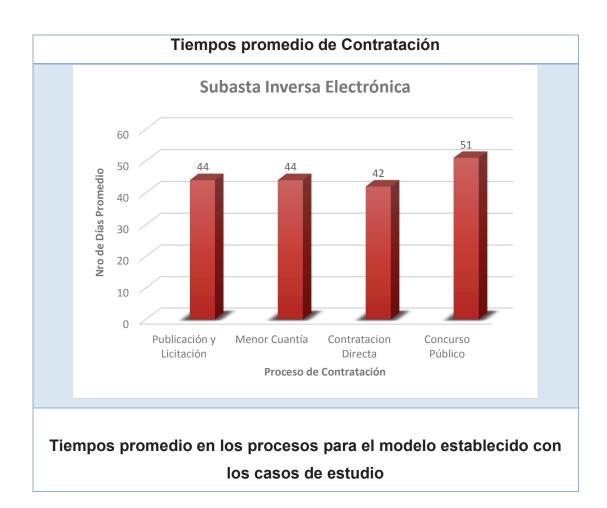
Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

3.3 ANALISIS DE RESULTADOS

En la etapa de verificación del modelo se ha realizado el seguimiento de todo un proceso de adjudicación de los proyectos en mención el cual se tiene los siguientes resultados.

 a. Análisis de los tiempos de contratación por proceso y por licitación
 Determina los tiempos promedios en los que se utiliza para los procesos de contratación.

Tabla 48: Tiempos promedio de Contratación por proceso y por Licitación.





Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Se verifica que con la aplicación del modelo se tiene los mismos tiempos a cumplirse o ganancia de un día en el cumplimiento del proceso. En el proceso de contratación directa llevó mayor cantidad de días ya que contempla directrices necesarias en los niveles de pre-factibilidad, factibilidad, diseño u operación. El porcentaje de cumplimiento en este caso es de un 95% de acuerdo a los tiempos promedios establecidos por el SERCOP, el cual destaca el cumplimiento de la adjudicación.

b. Análisis de la Planificación de las Adquisiciones

Con el modelo propuesto la planificación de los requerimientos contiene una mejora del 35% al llevar los cuadros más significativos del proceso, el administrador del contrato tiene un seguimiento y monitoreo amplio con campos de información que identifican la adquisición del software, así también los montos establecidos en las actas de entrega y el cumplimiento de los niveles de servicios acordados con el proveedor.

c. Análisis de presentación de las ofertas.

Dentro del proceso de contratación se verifica que las ofertas presentadas tiene un porcentaje mayor al 50% en ofertas rechazadas.

Tabla 49: Resultados de presentación de las ofertas.

Proceso de contratación	Nro de Ofertas Presentadas	Nro de Ofertas Rechazadas	Nro de Ofertas Presentadas fuera de Tiempo	Nro de Ofertas que cumplen las especificaciones técnicas	Nro de Ofertas Adjudicadas
COBS-CNTEP- 110001032	8	5	1	2	1
REGEN-CNT- 1300152-12	1	-	-	1	1
COBS-CNTEP- 110001718	20	13	3	4	1

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Las causas establecidas para la mayor cantidad de rechazos están: las ofertas presentadas a destiempo, no cumplimiento de las especificaciones técnicas, no cumplimiento de la presentación de los formularios, la falta de conocimiento en el proceso de contratación y la información a presentar, no cumplimiento con las evaluaciones financieras, entre otros. En el caso de contratación directa, la presentación de la oferta es única ya que es establecido por este tipo de contratación. Y entre el 20 al 25% se encuentran las ofertas que cumplen con las especificaciones técnicas y las fechas establecidas por el proceso.

d. Análisis de Selección de Proveedores

Con el modelo propuesto se tiene una mejora del 50% en la calificación de selección de proveedores, ya que al tener un comité SAM gestiona la adquisición del software y los servicios de los proveedores. A su vez revisando la planificación, avance y monitoreo de la adquisición y los

compromisos incluido en el cambio de algún proceso o etapa dentro de la adquisición.

e. Análisis de participación en la presentación de ofertas para empresas locales y nacionales

La mayor concentración de la presentación de ofertas se da en el mercado local (Pichincha), el cual contribuye al aporte de mano de obra calificada para el desarrollo de estos proyectos.

Tabla 50: Presentación de Ofertas por Empresas en Proceso de Contratación

Proceso de Contratación	Ofertas	Ofertas de
	Empresa	Empresa Nacional
	Local	(otras provincias)
COBS-CNTEP-110001032	7	1
REGEN-CNT-1300152-12	1	-
COBS-CNTEP-110001718	15	5
Total de Empresas	23	6

Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

Gráfico 35: Proceso de Contratación Empresas Locales



Elaborado: Henry Eduardo Cevallos Tito

CAPITULO 4

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al finalizar el presente trabajo, cuyo objetivo general indica "Desarrollar un modelo de adquisiciones de sistemas de software para las empresas del sector público" se demuestra un modelo de acuerdo a lo establecido. Al finalizar esta tesis se presenta este modelo, el mismo que se encuentra fundamentado en las normativas legales de Contratación Pública y solventado en los modelos técnicos de adquisición como CMMI, ISO/IEC 12207 y eSCM-SP.

De esta integración se desprenden las siguientes conclusiones y recomendaciones:

4.1 CONCLUSIONES

- Se considera que los modelos CMMI-ACQ, ISO/IEC 12207 y eSCM-SP, se basa en la estructura de procesos más adecuada como metodología de este estudio ya que afronta la mejora gradualmente por niveles definidos de forma sencilla y clara en la optimización de los procesos de adquisición de software mejorando la calidad del producto y servicio.
- La investigación de este modelo muestra las actividades imprescindibles o necesarias que la organización gubernamental debe seguir en sus procesos de adquisición de software para una mejora en la gestión de adquisición de software, entrega del producto, una mayor eficiencia operativa y una prestación buena del servicio con un incremento en la satisfacción del cliente
- La parte estratégica de desarrollar un modelo en adquisición de software debe ser un proceso continuo, el cual abarque todos los procedimientos necesarios para llegar a una buena adjudicación y la capacidad del recurso humano en generar un seguimiento para una respuesta ágil y

rápida en los procesos; respondiendo a las expectativas y necesidades del área o áreas que conforman la organización.

Para cumplir el primer objetivo específico que indica "Estudio de reconocimiento del sector público en la adquisición de sistemas de software" se presentan los cuadros del número 1 al número 17 en el capítulo 1; de su análisis se puede inducir:

- Que no existe el seguimiento adecuado en la presentación de las ofertas, así como también el número de contratos que se quedan solo en borradores o desiertas, identificando una total descoordinación, la falta de gestión y del proceso de una adquisición de software llegando a no satisfacer las necesidades de la organización.
- Bajo la ley del Reglamento General de Compras Públicas y la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública "LOSNCP". las condiciones que se presentan en los pliegos deben estar acorde entre las partes para que pueda darse una presentación de la oferta, estableciendo todos los puntos claros y necesarios en base a la visión del proyecto que genera la adquisición del software.

El segundo objetivo específico que es "Desarrollar el modelo de gestión para la adquisición de sistemas de software" se deriva las siguientes conclusiones:

 Se presenta en el capítulo 2 la documentación correspondiente en los Anexos A y B en donde se determina cual debe ser el proceso de la Adquisición de Software, su especificación del proceso, roles y responsabilidades en cada etapa, y la documentación estandarizada que involucra el sentido de gestión. Es importante destacar en cada una de las etapas del proceso se tienen definidos puntos de control para el cumplimiento de los procedimientos de cada proceso. Parte importante del modelo de gestión de Adquisición de Software es la selección y evaluación de proveedores; ya que cada entidad considera muchos criterios y definiciones que clasifican de acuerdo a su importancia, o a criterios más significativos, y a las políticas que determina el Estado Ecuatoriano según el proceso de adquisición; por lo que no es fácil definir una lista estándar o criterios como una efectividad en la entrega del servicio.

Para el cumplimiento del tercer objetivo específico: "Determinar la aplicabilidad del modelo" se tiene como conclusiones:

- Se ha tomado como casos de estudio:
 - a) "Adquisición e implantación de un sistema para la Gestión de Cajas a nivel nacional para las oficinas propias de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP"
 - b) "Implementación de Plataformas de Seguridad para protección de la red de servicios de valor agregado del ISP, plataforma que permita brindar funcionalidades de seguridades informáticas virtuales a clientes corporativos y UTMS para protección de la red interministerial en las localidades de Quito y Guayaquil de la CNT EP"
 - c) "Adquisición e implementación de software base de la solución Enterprise Service bus - Recaudación unificada para la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P."

En el caso de estudio a) y c) se ha logrado cumplir con el proceso de acuerdo al estándar y se presentan los resultados para el proceso de Adquisición en 50 días y 48 días respectivamente, en el caso b) las

normativas de confidencialidad de la información de CNT EP restringen la presentación de los resultados.

- La complejidad de sus requisitos, en algunos casos cuando la entidad estatal es muy grande disuadan a los responsables de adoptar un mecanismo estándar que ayude a encaminar, gestionar, aportar un cambio de filosofía en el trabajo (cultura organizacional); y solo se adaptan a las reglas que determina el SERCOP para los procesos de adquisiciones de software establecido como un bien y servicio.
- La definición de la metodología en los roles y las responsabilidades del Director del Proyecto y del Administrador del Contrato ayudan a la resolución de los problemas como responsables de la adquisición del software, definiendo los criterios de aceptación y las circunstancias operativas en las que se llevará a cabo.
- La ayuda de los formularios y la información del proveedor, conlleva a una formalización y documentación estándar con los proveedores y un formato del proceso en la gestión de adquisición del software, atendiendo al nivel de madurez y la categoría que establecen los marcos de trabajo en el estudio efectuado.
- En los análisis de resultados, se determina que realizando una planificación de lo que se va adquirir ayuda al cumplimiento de los tiempos, mejoramiento de la gestión y una buena selección de proveedores, adicional permite controlar, guiar y tomar medidas correctivas para los procesos de contratación y adjudicación amenorando los costos administrativos.

4.2 RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones descritas y con el cumplimiento de los objetivos establecidos de este trabajo se da las siguientes recomendaciones:

- Para hacer un estudio del modelo de Adquisiciones se tomó en cuenta el marco de trabajo CMMI-ACQ y la ISO/IEC 12207 que definen claramente el proceso de la Adquisición del Software, por lo que se sugiere utilizar esta práctica para la gestión de Adquisición.
- 2. Para aplicar el proceso, el personal técnico debe ser nombrado de acuerdo a los roles que se están formulando en cada una de las etapas del proceso y deben tener el conocimiento necesario sobre el modelo como norma y poder establecer el cumplimiento de todos sus procesos.
- 3. De los casos de estudio se recomienda desarrollar el proceso de aceptación de procedimientos mediante la firma de actas de entrega recepción en la manera de llegar al mejor término y cierre del contrato.
- 4. De los análisis de resultados, en general se recomienda utilizar este modelo para todas las instituciones del sector público del Ecuador a excepción de los Gobiernos Autónomos Descentralizados ya que gozan de autonomía política, administrativa y financiera.
- 5. Los administradores de contratos deben estar en constante capacitación sobre los procesos de adquisición de software, adicional consultar las normativas, leyes, y reglamentos que lleva la parte jurídica de la entidad estatal. El personal jurídico es de soporte importante en los procesos de adquisición.
- 6. El Administrador del Contrato es la persona totalmente responsable en dar la gestión y seguimiento en el cumplimiento de la adquisición del

software, por lo que debe revisar las normativas de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Púbica Art. 80, del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Púbica Art. 121 y de las Normas del Control Interno para las Entidades, Organismos del Sector Público y Personas Jurídicas de Derecho Privado que Dispongan de Recursos Públicos Art. 408-17 para evitar cualquier sanción en la ejecución del contrato.

- 7. Mantener una buena comunicación con el proveedor ya que es un eje central para llegar al objetivo del proceso y alcanzar una buena base para el trabajo con otros proyectos adicionales y por largo plazo. Una relación comercial basada en la transparencia y la confianza conlleva a disfrutar de una ventaja competitiva en el mercado gracias a la contribución del proveedor.
- 8. Recomendar el uso a través de los Anexos A y B para no ser causales de rechazos en el proceso de Adquisición de Software, revisando los procedimientos establecidos con cada formulario y presentación de la información; ya que la Entidad Estatal será la única responsable de las decisiones que se adopten durante el trámite precontractual, contractual y pos contractual en los procedimientos.

BIBLIOGRAFIA

- [1] L. Jae-Nam, Q. H. Minh "IT Outsourcing Evolution:, Past, Present and Future", Vol 46, No. 5, 2003
- [2] SEI (Software Engineering Institute), http://www.sei.cmu.edu/
- [3] INCOP Portal de Compras Públicas, https://www.compraspublicas.gob.ec/ProcesoContratacion/compras/
- [4] http://www.itsqc.org/models/escm-sp/, revisado 24/07/2013
- [5] Manual de Procesos de Contratación Pública, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, Diciembre del 2011
- [6] Manual de Adquisiciones, Instituto Nacional de Contratación de Obras, Diciembre del 2011
- [7] Alejandro Medina Giopp, Guía para la elaboración de términos de referencia orientados a la contratación de servicios de consultoría para la evaluación de programas y proyectos gubernamentales, Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, 2009 61 páginas.
- [8] Guía de los fundamentos para la Dirección de los Proyectos (Guía del PMBOK) 4ta Edición, año 2008
- [9] Gestión de Riesgos http://www.lsi.us.es/docencia/get.php?id=473
- [10] Pressman R.S. Ingeniería del Software, Un Enfoque Práctico, McGraw Hill, 2001

Fuentes

http://www.inec.gob.ec/nuevo_inec/items/gestion_eficiente/administrativa/anexos/MANUAL%20DE%20COMPRAS%20PUBLICAS.pdf

http://e-

<u>archivo.uc3m.es/bitstream/10016/12130/1/PFC_LauraVirsedaGallego_Resumen.pdf</u> - Proceso de selección de proveedores.

http://biserverrh5701.compraspublicas.gob.ec:8080/BOE/portal/1309260527/InfoView/listing/main.do?bttoken=MDAwREhUW1xCbUozXz5SNERHaVNcMEFaQVNPbzVfMDAEQ&appKind=InfoView&service=%2FInfoView%2Fcommon%2FappService.do

http://portal.compraspublicas.gob.ec/incop/analisis-sercop/

http://reports-archive.adm.cs.cmu.edu/anon/isri2004/CMU-ISRI-04-113.pdf

http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/manualpaa.pdf

http://www.tendencias21.net/Aplican-ingenieria-de-software-para-la-seleccion-de-proveedores-de-TI a13758.html

http://ojs.academypublisher.com/index.php/risti/article/view/risti086779/4917

http://recursos.salonesvirtuales.com/assets/bloques/guia_de_gestion_tecnica_de_la_adquisicion.pdf

www.undp.org.ec/Manual/docu/FIII 04 01 TerminosDeReferencia.doc

http://www.ttq.ec/files/2013/Politicas%20para%20administradores%202010.pdf

http://cristianvistinmoya.blogspot.com/2012/01/proceso-de-puja.html

http://portal.compraspublicas.gob.ec/incop/wp-

content/uploads/2013/03/instructivo contac center.pdf

https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CC MQFjAB&url=https%3A%2F%2Fwww.inteco.es%2Ffile%2FjnPE0gHNH7k&ei=39W5 U rWCYOisATio4GwBw&usg=AFQjCNHXytfoSYglNso0Jdfa98z5ZkaR9A

https://sites.google.com/site/alfonsoperezr/investigacion/gestin-de-requerimientos

http://es.slideshare.net/HERNANJIMENE/gestion-de-requerimientos

http://www.infor.uva.es/~mlaguna/is1/apuntes/2-requisitos.pdf

http://ocw.uc3m.es/ingenieria-informatica/interfaces-de-usuario/contenidos/teoria/MC-F-005.pdf

http://is.ls.fi.upm.es/docencia/masterTI/ARS/docs/Manual M2C1U11.pdf

http://www.calidad-gestion.com.ar/boletin/72 evaluacion de proveedores.html

http://cmmiv13encastellano.blogspot.com/p/cmmi-v-13-en-castellano.html

http://es.slideshare.net/SquierStrat82/gestion-de-las-adquisiciones?next_slideshow=1

ftp://ftp.software.ibm.com/common/ssi/ecm/es/rao14008eses/RAO14008ESES.PDF

ANEXOS

ANEXO A: MODELO DE PLIEGOS DEL PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Versión SERCOP 1.0, 20 DE AGOSTO 2013

Forman parte integrante del Modelo de Pliegos del procedimiento de Subasta Inversa Electrónica, los siguientes documentos:

- CONDICIONES PARTICULARES DE LA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA
- II. CONDICIONES GENERALES PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
- III. FORMULARIO DE LA OFERTA
- IV. FORMULARIO DE OFERTA ECONÓMICA INICIAL
- V. FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO
- VI. CONDICIONES PARTICULARES DE LOS CONTRATOS DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA
- VII. CONDICIONES GENERALES DE LOS CONTRATOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

INDICE

I. CONDICIONES PARTICULARES DE LOS PLIEGOS

SECCIÓN I CONVOCATORIA

SECCIÓN II OBJETO DE LA CONTRATACIÓN. PRESUPUESTO

REFERENCIAL Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS O

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SECCION III CONDICIONES DEL PROCEDIMIENTO

SECCION IV EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

SECCION V OBLIGACIONES DE LAS PARTES

II. CONDICIONES GENERALES DE LOS PLIEGOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

SECCIÓN I DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

SECCIÓN II METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

SECCION III FASE CONTRACTUAL

III. FORMULARIO DE OFERTA

El formulario de la oferta, está contenido por la información detallada a continuación, la cual, de no hacerse constar será causal de descalificación de la propuesta:

- 3.1 PRESENTACIÓN Y COMPROMISO
- 3.2 DATOS GENERALES DEL OFERENTE
- 3.3 NÓMINA DE SOCIOS, ACCIONISTAS O PARTÍCIPES MAYORITARIOS DE PERSONAS JURÍDICAS
- 3.4 SITUACIÓN FINANCIERA
- 3.5 COMPONENTES DE LOS (BIENES / SERVICIOS) OFERTADOS
- 3.6 EXPERIENCIA DEL OFERENTE
- 3.7 PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO REQUERIDO
- 3.8 EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO
- 3.9 VALOR AGREGADO ECUATORIANO DE LA OFERTA
- 3.10 CÁLCULO DEL PORCENTAJE DE VALOR AGREGADO ECUATORIANO DE LOS BIENES O SERVICIOS, RESPECTO DEL COSTO DE PRODUCCIÓN
- IV. FORMULARIO DE OFERTA ECONÓMICA INICIAL
- V. FORMULARIO DE COMPROMISO DE ASOCIACIÓN O CONSORCIO
- VI. CONDICIONES PARTICULARES DE LOS CONTRATOS DE LICITACIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS
- VII. CONDICIONES GENERALES DE LOS CONTRATOS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

ANEXO B: MODELOS DE FORMULARIOS

FOITIUIANO NO. 1
NOMBRE DEL OFERENTE:
CÓDIGO DEL PROCESO:
OBJETO DEL PROCESO:
MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN Y COMPROMISO
Fecha:
Señor Ingeniero (Título Académico opcional)
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
GERENTE GENERAL DE LA INSTITUCION DEL ESTADO
Presente
Señor Gerente:

El que suscribe, en atención a la invitación efectuada por el (Entidad Gubernamental), dentro de proceso de Subasta Inversa Electrónica para << Proceso >>, luego de examinar los pliegos, al presentar esta Oferta por (sus propios derechos, si es persona natural) / (representante legal de..., sí es persona jurídica), o (procurador común de......, sí se trata de asociación) declara que:

- 1. Suministrará todos los bienes y servicios ofertados, completos, de conformidad con las características detalladas en esta oferta.
- La única persona o personas interesadas en esta oferta está o están nombradas en ella, sin que incurra en actos de ocultamiento o simulación con el fin de que no aparezcan sujetos inhabilitados para contratar con el Estado.
- 3. Declara, también, que la oferta la hace en forma independiente y sin conexión oculta con otra u otras personas, compañías o grupos participantes en este procedimiento de Subasta Inversa Electrónica y que, en todo aspecto, la oferta es honrada y de buena fe. Por consiguiente, asegura no haber vulnerado y que no vulnerará ningún principio o norma relacionada con la competencia libre, leal y justa; así como declara que no establecerá, concertará o coordinará –directa o

indirectamente, en forma explícita o en forma oculta- posturas, abstenciones o resultados con otro u otros oferentes, se consideren o no partes relacionadas en los términos de la normativa aplicable.

- 4. Al presentar esta oferta, cumple con toda la normativa general, sectorial y especial aplicable a su actividad económica, profesión, ciencia u oficio.
- Al presentar esta oferta, considera todos los costos obligatorios que debe y deberá asumir en la ejecución contractual, especialmente aquellos relacionados con obligaciones sociales, laborales, de seguridad social, ambientales y tributarias vigentes.
- 6. Se allana, en caso de que se comprobare una violación a los compromisos establecidos en los numerales 2, 3, 4 y 5 que anteceden, a que la <<Entidad Gubernamental >> le descalifique como oferente, o proceda a la terminación unilateral del contrato, según sea el caso.
- 7. Conoce las condiciones del suministro y ha estudiado las especificaciones técnicas y demás Pliegos, inclusive sus alcances (detallar los alcances en caso de haberlos), como consta por escrito en el texto de esta carta, y se halla satisfecho del conocimiento adquirido. Por consiguiente, renuncia a cualquier reclamo posterior, aduciendo desconocimiento de características y especificaciones del (bien a suministrar o servicio a prestar).
- Entiende que las cantidades de bienes y condiciones requeridas por << Entidad Gubernamental >> dentro de esta contratación establecida en las Especificaciones Técnicas son fijas y no podrán variar por ningún concepto.
- 9. Conoce y acepta que << Entidad Gubernamental >> se reserva el derecho de adjudicar el contrato o de declarar desierto el procedimiento convocado si conviniere a los intereses nacionales e institucionales. En ningún caso, los participantes tendrán derecho a reparación o indemnización alguna en caso de declaratoria de procedimiento desierto o de cancelación de procedimiento
- 10. Se somete a las exigencias y demás condiciones establecidas en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, LOSNCP, su Reglamento General, las resoluciones del INCOP y los Pliegos respectivos, en caso de ser adjudicatario.
- 11. Se responsabiliza de la veracidad, exactitud de la información y de las declaraciones incluidas en los documentos de la Oferta, formularios y otros anexos, considerando que esta contratación se enmarca en el principio de la buena fe; sin perjuicio de lo cual autoriza que << Entidad Gubernamental >>, a obtener aclaraciones e información adicional sobre las condiciones técnicas y económicas del Oferente.
- 12. Bajo juramento se compromete expresamente a no ofrecer ningún pago, préstamo o servicio, entretenimiento de lujo, viajes u obsequios a ningún funcionario o trabajador del <<Entidad Gubernamental >>, y acepta que en caso de violar este compromiso, <<Entidad Gubernamental >> dé por terminado en forma inmediata el contrato observando el debido proceso, para lo cual se allana a responder por los daños y perjuicios que estos actos ocasionen.

- 13. Bajo juramento, no estar incurso en las inhabilidades generales y especiales e incapacidades para contratar establecidas en los artículos 62 y 63 de la LOSNCP, y 110 y 111 de su Reglamento General.
- 14. En caso de que se le adjudique el contrato, se obliga a:
 - Firmar el contrato dentro del término establecido en los pliegos. Como requisito indispensable, antes de la suscripción del contrato, presentará la garantía de buen uso de anticipo y la garantía técnica sobre la prestación del servicio.
 - A entregar los bienes y servicios objeto de la presente contratación, de conformidad con los pliegos y documentos del contrato.

(Si el oferente fuere extranjero, se añadirá un literal que dirá: Previamente a la firma del contrato, el oferente se compromete a domiciliarse en el país, conforme lo dispone el artículo 6 y la sección XIII de la Ley de Compañías; y, a obtener el RUP.)

	-			
Atentamente,				

FIRMA DEL OFERENTE, SU REPRESENTANTE LEGAL O PROCURADOR COMÚN (según el caso)

Formulario No. 2

NOMBRE DEL OFERENTE:
CÓDIGO DEL PROCESO:
OBJETO DEL PROCESO:
DATOS GENERALES DEL OFERENTE
NOMBRE DEL OFERENTE: (determinar si es persona natural, jurídica, consorcio o asociación; en este último caso, se identificará a los miembros del consorcio o asociación. Se determinará al representante legal o procurador común, de ser el caso).
DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:
Ciudad:
Calle:
Teléfono(s):
Correo electrónico:
CEDULA DE CIUDADANÍA (PASAPORTE)
R.U.C:
BIENES Y SERVICIOS QUE OFRECE:
(LUGAR Y FECHA)
FIRMA DEL OFERENTE, SU REPRESENTANTE LEGAL O PROCURADOR COMÚN (según el caso)

		i diffidiano ivo.		
NOMBRE DEL OFERENTE:				
CÓDIGO DEL PROCESO:				
OBJETO DEL PROCESO:				
	OFERTA TÉCNICA			
(Descripción detallada de las cara	acterísticas y componentes de los ser	vicios ofertados)		
(ver ES	PECIFICACIONES TÉCNICAS)			
(Fecha)				
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS POR < <entidad gubernamental="">></entidad>	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OFERTADAS	RESERVADO PARA < <entidad gubernamental="">> Evaluación Técnica CUMPLE/ NO CUMPLE</entidad>		
EL PLAZO DE PROVISIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PARAMETRIZACIÓN DEL SOFTWARE SERÁ DE:				

NOMBRE DEL OFERENTE:				
CÓDIGO DEL PROCESO:				
OBJETO DEL PROCESO:				
REFERENCIA RESOLUCIÓN INCOP No. 037-09				
(sustitutiva de la Resolución INCOP No.028-09)				
4.1 FORMULARIO PARA IDENTIFICACIÓN DEL SOCIO(S), ACCIONISTA(S) O PARTÍCIPE(S) MAYORITARIO(S) DE LA PERSONA JURÍDICA OFERENTE (en el caso de que ésta no cotice sus acciones y participaciones en bolsas de valores nacionales o extranjeras).				
(A presentarse de manera obligatoria, como parte de la Oferta Técnica)				
(Fecha)				
Señor Ingeniero (Título Profesional Opcional)				
XXXXXXXXX				
GERENTE GENERAL < <entidad gubernamental="">></entidad>				
Presente				
De mi consideración:				
El que suscribe, en mi calidad de representante legal de la (compañía) declaro bajo juramento en pleno conocimiento de las consecuencias legales que conlleva faltar a la verdad, que:				
1. Libre y voluntariamente presento la información que detallo más adelante, para fines única exclusivamente relacionados con el presente proceso de contratación;				

2. Garantizo la veracidad y exactitud de la información; y, autorizo a la <<Entidad Gubernamental >> , al Instituto Nacional de Contratación Pública INCOP, o a los Órganos de Control, a efectuar

averiguaciones para comprobar tal información.

3. Acepto que en caso de que el contenido de la presente declaración no corresponda a la verdad, la <<Entidad Gubernamental >> :

- a) Observando el debido proceso, aplique la sanción indicada en el último inciso del artículo 19 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública –LOSNCP-;
- b) Descalifique a mi representada como oferente; o,

TIDO DE DEDCONA HIDÍDICA. Como o o con A mánimo

 c) Proceda a la terminación unilateral del contrato respectivo, en cumplimiento del artículo 64 de la LOSNCP, si tal comprobación ocurriere durante la vigencia de la relación contractual.

Además, me allano a responder por los daños y perjuicios que estos actos ocasionen.

- 4. Acepto que en caso de que el accionista, partícipe o socio mayoritario de mi representada esté domiciliado en un paraíso fiscal, la << Entidad Gubernamental >> descalifique a mí representada inmediatamente.
- 5. Me comprometo a notificar a la <<Entidad Gubernamental >> la transferencia, cesión, enajenación, bajo cualquier modalidad de las acciones, participaciones o cualquier otra forma de participación, que realice la persona jurídica a la que represento. En caso de no hacerlo, acepto que la <<Entidad Gubernamental >> declare unilateralmente terminado el contrato respectivo.

Esta obligación será aplicable también a los partícipes de las asociaciones o consorcios, constituidos de conformidad con el artículo 26 de la LOSNCP.

П	IPO DE PERSONA JURIDICA	A. Compania Anonima		
		Compañía de Responsabi	ilidad Limitada 🔲	
		Compañía Mixta		
		Compañía en Nombre Co	lectivo	
		Compañía en Comandita	Simple	
		Sociedad Civil		
		Corporación		
		Fundación		
		Asociación o consorcio		
		Otra		
	NOMBRES COMPLETOS DEL SOCIO(S), ACCIONISTA(S),	NÚMERO DE CÉDULA DE IDENTIDAD, RUC O IDENTIFICACIÓN SIMILAR	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN LA ESTRUCTURA DE	DOMICILIO FISCAL
	PARTÍCIPE(S)	EMITIDA POR PAÍS EXTRANJERO, DE	PROPIEDAD DE LA PERSONA	
	MAYORITARIO(S)	SER EL CASO	JURÍDICA	

NOTA: Si el socio (s), accionista (s) o partícipe (s) mayoritario (s) es una persona jurídica, de igual forma, se deberá identificar los nombres completos de todos los socio (s), accionista (s) o partícipe (s), para lo que se usará el siguiente formato:

NOMBRES COMPLETOS DEL	NÚMERO DE CÉDULA DE IDENTIDAD,	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN	DOMICILIO
SOCIO(S), ACCIONISTA(S),	RUC O IDENTIFICACIÓN SIMILAR	EN LA ESTRUCTURA DE	FISCAL
PARTÍCIPE(S)	EMITIDA POR PAÍS EXTRANJERO, DE	PROPIEDAD DE LA PERSONA	
	SER EL CASO	JURÍDICA	

Atentamente,	
FIRMA EL REPRESENTANTE LEGAL	

NOMBRE DEL OFERENTE:
CÓDIGO DEL PROCESO:
OBJETO DEL PROCESO:
4.2 DECLARACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA JURÍDICA OFERENTE CUYAS ACCIONES SE NEGOCIAN EN BOLSAS DE VALORES NACIONALES O EXTRANJERAS
(A presentarse de manera obligatoria, como parte de la oferta técnica)
(Fecha)
Señor Ingeniero (Título Profesional Opcional)
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
GERENTE GENERAL < <entidad gubernamental="">></entidad>
Presente
De mi consideración:

El que suscribe, en mi calidad de representante legal de la (compañía.......) declaro bajo juramento y en pleno conocimiento de las consecuencias legales que conlleva faltar a la verdad, que mi representada está registrada en la (BOLSA DE VALORES NACIONAL O EXTRANJERA), desde (FECHA DE REGISTRO) hasta la actualidad, y en tal virtud sus (acciones) se cotizan en la mencionada Bolsa de Valores:

- 1. Garantizo la veracidad y exactitud de la información proporcionada en esta declaración, y autorizo a la << Entidad Gubernamental >> , al Instituto Nacional de Contratación Pública INCOP, o a cualquier órgano de control competente, a efectuar las investigaciones pertinentes para comprobar tal información.
- 2. Además, acepto que en caso de que el contenido de la presente declaración no corresponda a la verdad, la <<Entidad Gubernamental >> :
 - a. Observando el debido proceso, aplique la sanción indicada en el último inciso del artículo 19 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública;
 - b. Descalifique a mi representada como oferente; o,
 - c. Proceda a la terminación unilateral del contrato respectivo, en cumplimiento del artículo 64 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, si tal comprobación ocurriere durante la vigencia de la relación contractual.

d.	Además, me allano a responder por los daños y perjuicios que estos actos ocasionen
Atentamente,	
	
FIRMA DEL REF	RESENTANTE LEGAL
NOTA: SI LA EN	IPRESA NO COTIZA EN BOLSA DE VALORES, ADJUNTAR EL CERTIFICADO ENTE.

NOMBRE DEL OFERENTE:
CÓDIGO DEL PROCESO:
OBJETO DEL PROCESO:

DECLARACIÓN DE AGREGADO NACIONAL

Señor Ingeniero (Título Profesional Opcional)

XXXXXXXXXXXXXXX

GERENTE GENERAL <<ENTIDAD GUBERNAMENTAL >>

Presente

De mi consideración:

El que suscribe, (por mis propios derechos o en calidad de representante legal de la compañía...) declaro bajo juramento y en pleno conocimiento de las consecuencias legales que conlleva faltar a la verdad, que:

- Libre y voluntariamente presento la información que detallo más adelante, para fines única y exclusivamente relacionados con el presente proceso de contratación;
- Declaro que el (bien o servicio) ofertado tiene un valor agregado nacional del (%) respecto a su costo de producción, el sustento del cálculo de dicho valor se encuentra en el Formulario No. 5-A
- Garantizo la veracidad y exactitud de la presente información; y, autorizo a la << Entidad Gubernamental >> , al INCOP, o a un Órgano de Control, a efectuar averiguaciones para comprobar tal información.

- Autorizo a que esta información se transparente a través del Portal <u>www.compraspublicas.gob.ec</u>; y, doy mi consentimiento para que se realicen las verificaciones o veedurías., que sean pertinentes.
- La falta de veracidad de la información presentada por el oferente será causa de descalificación de la oferta o de terminación unilateral del contrato, si ésta se detectare en forma posterior

Atentamente,
FIRMA DEL OFERENTE, SU REPRESENTANTE LEGAL O PROCURADOR COMÚN (según el caso)

Formulario No. 5-A

CÁLCULO DEL PORCENTAJE DE VALOR AGREGADO NACIONAL RESPECTO AL COSTO DE PRODUCCIÓN (Desagregado por elemento de costo)

ELEMENTOS DE COSTOS DEL BIEN O SERVICIO	VALOR AGREGADO NACIONAL
	(%)
 Valor de materia prima e insumos de origen nacional de aplicación directa al bien o servicio. 	(a/CT) x 100
 Valor de mano de obra utilizada en el país para la fabricación del bien o prestación del servicio. 	(b/CT) x 100
 Valor de la tecnología de origen nacional aplicada en la elaboración del bien o prestación del servicio: Gastos de investigación, desarrollo y Propiedad Intelectual. 	(c/CT) x 100
(El valor proporcional utilizado para este cálculo será el resultante de aplicar el	
valor de amortización anual directamente en el período de fabricación del bien	
o prestación del servicio desarrollado, objeto de la oferta, de acuerdo a la Ley	
de Régimen Tributario Interno y su reglamento)	
4) Servicios, incluidos los profesionales, prestados por personas naturales y jurídicas nacionales para la fabricación del bien o prestación del servicio.	(d/CT) x 100
5) Depreciación de equipos instalados en las plantas industriales en Ecuador empleados para la fabricación del bien, o prestación del	(e/CT) x 100
servicio, de acuerdo a los siguientes criterios:	
a. Para la fabricación de bienes o prestación de servicios, la depreciación no podrá ser realizada en un tiempo menor de diez (10) años para herramientas, maquinarias, equipos e instalación.	
b. El valor de depreciación será el valor histórico en libros. En caso que no exista valor de depreciación, este concepto se lo realizará según avalúo de activos.	
c. El valor proporcional utilizado para este cálculo, será el resultante de aplicar el valor de depreciación anual obtenido de la maquinaria, equipos o instalaciones en el período realmente utilizado directamente en la fabricación del bien o prestación del servicio objeto de la oferta.	
TOTAL COMPONENTE NACIONAL	Suma de %

METODOLOGÍA PARA CUMPLIMENTAR EL FORMULARIO 5-A

DEFINICIONES Y CRITERIOS

Para efectos de cumplimentar el formulario 5-A se deberá tomar en cuenta las siguientes definiciones y criterios:

- 1) Valor Agregado Nacional. Es el resultado de la sumatoria de las contribuciones porcentuales en la formación del precio final de los diversos componentes de origen nacional, que se utilizan para producir un bien o prestar un servicio.
- **2) Materia Prima, Insumos y Equipos de Origen Nacional.** Todos aquellos bienes, partes, materiales producidos o fabricados en el país, incorporados en la producción de bienes, o prestación de servicios objeto de la oferta.
- **3) Mano de Obra.** Personal empleado, obreros y trabajadores utilizados para la producción del bien, o prestación del servicio objeto de la oferta, según los datos declarados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS.

Tecnología de Origen Nacional. Los gastos documentadamente comprobables que en investigación, desarrollo y propiedad intelectual, que hayan sido realizados en el país, para la fabricación del producto, o prestación del servicio objeto de la oferta, en el % que corresponda de acuerdo a la presente metodología

Para la presentación de los componentes relacionados al cálculo del Valor de Agregado Nacional, debe observarse el procedimiento estipulado en el Formulario 5-A.

No serán considerados como Valor de Agregado Nacional:

- 1. Las manipulaciones simples destinadas a asegurar la conservación de los bienes durante su transporte o almacenamiento, tales como la aeración, refrigeración, adición de sustancias, salazón, extracción de partes averiadas y operaciones similares. Salvo en aquellos casos, que con ocasión a la cogestión se demuestre que grupos de personas realicen este tipo de funciones dentro de la empresa.
- Las operaciones de desempolvamiento, lavado o limpieza, entresaque, clasificación, selección, división en partes, cribado, tamizado, filtrado, dilución en agua, aplicación de aceite y recortado.
- 3. La formación de juegos de bienes.
- 4. La reunión o división de bultos.
- 5. La aplicación de marcas, etiquetas o signos distintivos similares a las marcas nacionales.
- 6. El servicio de post-venta y garantía de bienes y servicios importados, costos de publicidad, promoción, comercialización y distribución.

- 7. Costos administrativos, márgenes de utilidad, tributos, gastos de nacionalización y otros costos que no intervengan directamente en el proceso productivo.
- 8. Cualquier otra actividad que no cumplan los parámetros determinantes del Valor de Agregado Nacional, establecidos en este instructivo.

Notas:

- 1. La sumatoria de los elementos del cuadro anterior no necesariamente deben ser el 100% ni tampoco superar dicho porcentaje.
- 2. Los valores de los parámetros a, b, c, d, e, de la columna de Valor Agregado Nacional, corresponden a los porcentajes de cada uno de ellos respecto al costo total (CT) del objeto ofertado.
- 3. El Valor (CT), corresponde al Costo Total de Producción del bien o prestación del servicio.

NOMBRE DEL OFERENTE:				
CÓDIGO DEL PROCESO:				
OBJETO DEL PROCESO:				
EXPERIENCIA DEL OFERENTE EN LA EJECUCIÓN DE SERVICIOS SIMILARES				
(EXPERIENCIA ESPECÍFICA)				
Lugar y Fecha				
1. Nombre del Cliente:				
2. Localización País: Región (<i>Provincia</i>): Ciudad:				
3. Fecha de iniciación (<i>mes y año</i>):				
4. Fecha de finalización (<i>mes y año</i>):				
5. Monto del contrato (<i>en USD</i>):				
6. Descripción de los servicios prestados por el Oferente:				
7. Dirección, teléfono y correo electrónico del cliente:				
				
Nombre y Firma del Oferente o Representante Legal				

NOTA: Utilizar un formulario por cada experiencia y adjuntar los certificados, actas de entrega recepción o contrato que respalde la experiencia presentada.

NOMBRE D	EL OFERENTE:					
CÓDIGO DE	L PROCESO:					
OBJETO DEI	L PROCESO:					
	HOJ	A DE VIDA DEI	. PERSONAI	ASIG	NADO	
Lugar y Fech	าล					
2. Lugar y f	s completos: echa de nacimiento: idad:					
4. Título pr	ofesional y post-grados	:				
	Institución		País		Fecha	de Graduación
	e especialización en as _l al proyecto	pectos similar	es o relacio	nados	con la activio	dad que desarrollará er
	Nombre evento		País		Desde	Hasta
				Día	/mes/año	Día/mes/año
6. Participa	ción en la compañía:					
Aí	ňos de Actividad	Posici	ón Actual		Actividad Asignada en	
					EI	Proyecto
7. Experien	cia profesional:					
Em	presa/Institución	D	esde			Hasta

	Día/mes/año	Día/mes/año
Ciudad		
Teléfono		
Cargo		
Actividades Relevantes		

(Incluir información de cada experiencia profesional en el formato detallado)

8. Otras actividades profesionales en Entidades Públicas o Privadas

Nombre de la Entidad	Cargo y Funciones	Fechas ingreso/salida

(Firma	v Nombr	e del Pri	ofesional

(Firma y Nombre del Profesional)

NOMBRE DEL OFERENTE:
CÓDIGO DEL PROCESO:
OBJETO DEL PROCESO:
MODELO DE CONVENIO DE CONFIDENCIALIDAD
PRIMERA: COMPARECIENTES
Intervienen en el otorgamiento del presente convenio, por una parte: el/la señor/a/ita, con cédula de ciudadanía No a quien en adelante, para efectos de este convenio se llamará también "EL OBLIGADO"; y por la otra, El Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, BIESS, debidamente representado por el Ing. León Efraín Vieira Herrera, en su calidad de Gerente General, conforme lo justifica con la copia de su nombramiento debidamente registrado, que forma parte del presente instrumento, y que, para efectos del presente
convenio, se denominará simplemente como "EL BANCO";
SEGUNDA: ANTECEDENTES
 El BANCO maneja información que tiene carácter de reservada y confidencial, y por efecto de sus actividades y operaciones, con implicaciones económicas y legales, que debe ser resguardada para prevenir su mal uso o aprovechamiento.
2) EL OBLIGADO prestará sus servicios en el área de del BANCO, labor cuya naturaleza implicaría usar o estar en contacto con esa información confidencial.
TERCERA: OBJETOCONFIDENCIALIDAD
Con los antecedentes mencionados en las cláusulas anteriores, el señor/a/ita, con cédula de ciudadanía No, ("EL OBLIGADO"), se
compromete con EL BANCO a mantener en estricta reserva, confidencialidad, custodia y conservación todos y cada uno de los datos e información de cualquier tipo, clase o contenido, sea este documental, físico o digital que le suministre el BANCO, sin ninguna excepción, salvedad o excusa, incluso si esa información le fuere requerida por autoridades judiciales o administrativas. Además, con la mera firma del presente instrumento, EL OBLIGADO se encuentra y se encontrará impedido de utilizar la información que EL BANCO le suministre, en provecho propio o de terceros.

182

EL OBLIGADO y/o cualquiera de sus colaboradores quedan expresamente prohibidos de reproducir o publicar la información que el BANCO suministre, incluyendo coloquios, exposiciones, conferencias o

actos académicos, salvo autorización por escrito del BANCO.

En caso de incumplir con una o más de las estipulaciones contenidas en este convenio, EL BANCO

iniciará las acciones civiles, administrativas y penales que correspondan, en especial las comprendidas

en el Artículo 320 de la Ley de Propiedad Intelectual, el artículo 27 numeral 7 de la Ley Orgánica de

Regulación y Control del Poder de Mercado y 201 del Código Penal, de acuerdo a la normativa vigente

que regula el uso de información confidencial.

CUARTA: AUDITORIA.-

El BANCO en cualquier momento podrá realizar las auditorías que considere necesarias para comprobar

la existencia y el buen uso de la información utilizada por EL OBLIGADO, y en caso de encontrar

anomalías o irregularidades en el actuar de EL OBLIGADO, se dará vista a las autoridades competentes,

para que se inicie las averiguaciones previas por los delitos de violación al convenio de confidencialidad,

obligándolo a reparar el daño causado, si es determinado, o en su caso, se ejercite la acción penal que

corresponda.

QUINTA: OBLIGACIONES DEL BANCO.-

Con la firma de este convenio, el BANCO no asume ninguna obligación para con EL OBLIGADO, que no

sea la de proporcionar la información estrictamente necesaria, dentro de los parámetros técnicos que

EL BANCO establezca.

SEXTA: LUGAR DE ENTREGA Y ESTUDIO DE LA INFORMACIÓN.-

El lugar de entrega de la información por parte del BANCO será la ciudad de Quito, Distrito

Metropolitano, y en el mismo cantón EL OBLIGADO deberá mantener los datos físicos, documentales o

electrónicos, de su responsabilidad o de terceros, sin posibilidad de movilizarlos de cualquier forma,

dentro o fuera del país.

Para constancia de las estipulaciones que anteceden, las partes firman por triplicado, en la ciudad de

Quito al

SÉPTIMA: NOTIFICACIÓN.-

robo de información que le haya sido proporcion levantar un acta de los hechos ante las autoridades	nada por el BANCO, siendo su responsabilidad el scorrespondientes.
Ing. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	EL OBLIGADO CC:
FIRMA DEL OFERENTE, SU REPRESENTANTE LEGAL	O PROCURADOR COMÚN (según el caso)

"EL OBLIGADO" se obliga a informar al BANCO en todo momento sobre cualquier desvío, pérdida o

	FORMUL	FORMULARIO DE DECLARACIÓN DE LICITUD DE FONDOS Y TRANSACCIONES		
Datos del Of Gubername	erente < <entidad ntal >> :</entidad 	Fecha:	Proceso:	
Apellidos y Nombres completos/Nombre de la empresa				
Dirección:		C	Ciudad	Teléfonos
				Fijo:
				Celular:
Actividad eco	onómica:	P	Profesión:	RUC/No. Cédula:
Datos de la t	ransacción			<u>'</u>
Tipo de trans	sacción:			
De origen de	fondos			
Abor	10			
☐ Prec	ancelación			
☐ Vent	Venta de inmueble			
Rem	Remate			
Rend	Renovación			
Recu	Recursos propios como adherente fiduciario			
Recursos provenientes de actividades comerciales y de producción propias				
Otro	Otro (señálelo) De destino de fondos			
Préstamo o desembolso < <entidad gubernamental="">></entidad>				

Valor total de la inversión propia (si se trata de la adquisición de un inmueble, va a realizar una inversión o va a participar en un remate):		
Declaro que el origen de fondos propios para ejecutar las transacciones citadas ha sido obtenido de forma lícita.		
Declaro que los recursos con los cuales se adquirió o construyó los bienes que se venden han de sido de origen lícito.		
Declaro que los recursos a recibir < <entidad gubernamental="">> serán utilizados de forma lícita</entidad>		
Declaro que la información consignada es verdadera y autorizo al a realizar cualquier verificación sobre		
los datos aquí consignados y entregar los datos señalados a autoridades competentes de ser el caso:		
FIRMA DE DECLARANTE		

NOMBRE DEL OFERENTE:	
CÓDIGO DEL PROCESO:	
OBJETO DEL PROCESO:	
MODELO DE GESTION DE CAMBIOS O CONVALIDACIONES	

LEGALES

➤ Debe presentar XXXXXXX certificado de nómina de socios o accionistas emitido por la Superintendencia de Compañías, Registro de Sociedades.

FINANCIERAS

➤ La oferente debe presentar XXX documento del último ejercicio económico del año xxxx, y en caso de que de acuerdo los plazos previstos en la ley para la presentación de la declaración de Impuesto a la renta todavía no haya presentado este documento, deberá presentar la declaración de impuesto a la renta presentada al SRI del año xxxx.

En caso de presentar la declaración de impuesto a la renta presentada al SRI del año 2012, deberá adjuntar:

- La oferente debe presentar documento alcance al Formulario No. 9 "Modelo de Situación Financiera", con fecha de emisión actualizada, con fecha de corte 31 de Diciembre de aaaa, firmado por el contador y presidente ejecutivo, con los cálculos aritméticos correctos al totalizar los rubros Pasivo Corriente y Pasivo Total, y consistente con la declaración de impuesto a la renta del ejercicio económico aaaa.
- Documento alcance al Formulario No. XX "Estado de Resultados" con fecha de corte 31 de Diciembre de AAAA, con fecha de emisión actualizada, firmado por el Representante Legal y Contador; con los cálculos aritméticos correcto y consistente con la declaración de Impuesto a la renta.
- ➤ Debe presentar documento alcance al Formulario XX (Cálculo del porcentaje de valor agregado nacional respecto al costo de producción), con fecha de emisión actualizada, firmado por el Presidente ejecutivo, con un porcentaje de agregado nacional de 68,00%, igual al porcentaje declarado en el formulario No. 10 de 68,00%.

Para complementar la documentación a fin de justificar el porcentaje de agregado nacional debe presentar lo siguiente:

(b) Valor de mano de obra utilizada en el país para la fabricación del bien o prestación del servicio.

Debe justificar el porcentaje declarado señalado en el literal b) del formulario xx de su oferta, de conformidad con lo señalado en la metodología para cumplimentar el formulario 10A, definiciones y criterios, para lo cual deberá:

- Acompañar a la planilla de IESS presentada, documento anexo debidamente firmado por el representante legal y contador en el que señale los trabajadores Mano de Obra <u>Directa</u> que participarán en el presente objeto de contratación, con sus respectivos sueldos, y mostrando fórmula de cálculo que le permite totalizar el valor de USD. XXXXXXX declarado en el elemento de costo b) del formulario No. xx, considerando lo siguiente:
 - 1. Los trabajadores señalados en el documento anexo deben ser considerados como Mano de Obra Directa para el presente objeto de contratación.
 - 2. Los nombres de los trabajadores y el sueldo señalados en el documento anexo deben constar en la planilla de IESS.
 - 3. El cálculo total del documento anexo debe ser igual a USD. XXXXX declarado en el elemento de costo b).
- (e) Depreciación de equipos instalados en las plantas industriales en Ecuador empleados para la fabricación del bien, o prestación del servicio, de acuerdo a los siguientes criterios:
 - Debe justificar el porcentaje declarado en el literal e) del Formulario xx de su oferta, de conformidad con lo señalado en la metodología para cumplimentar el formulario xx mediante documento anexo debidamente firmado por el representante legal y contador en el que detalle el cálculo de depreciación de los equipos que se emplearán en el presente objeto de contratación, considerando lo siguiente:
 - Para la fabricación de bienes o prestación de servicios, la depreciación no podrá ser realizada en un tiempo menor de diez (10) años para herramientas, maquinarias, equipos e instalación.
 - El valor de depreciación será el valor histórico en libros.
 - En caso que no exista valor de depreciación, este concepto se lo realizará según avalúo de activos.
 - El valor proporcional utilizado para este cálculo, será el resultante de aplicar el valor de depreciación anual obtenido de la maquinaria, equipos o instalaciones en el período realmente utilizado directamente en la fabricación del bien o prestación del servicio objeto de la oferta.

TÉCNICAS

• La oferente debe presentar de forma más explícita y detallada la solución que permite atar la agencia a la provincia de origen, bajo los requerimientos previstos en el subnumeral 5.3.10 de las Especificaciones Técnicas.

• La oferente debe presentar de forma más explícita y detallada la solución que permita crear una caja adicional para que el personal de control de recaudación pueda realizar su función, descrita en el subnumeral 5.3.11 de las Especificaciones Técnicas.

La oferente debe presentar el detalle en la descripción relacionada con el subnumeral 5.4.3, indicando que **SI** puede trabajar con la arquitectura y herramientas que se solicitan en los pliegos.