



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Instituto de Ciencias Matemáticas

Ingeniería en Auditoría y Control de Gestión

***“ANÁLISIS TÉCNICO DE LA REVISIÓN DE CONTRATOS EN
LA JEFATURA CULTURAL REGIONAL EN MANTA,
PORTOVIEJO Y SANTA ELENA PERIODO 2006”***

TESIS DE GRADO

SEMINARIOS DE GRADUACIÓN: AUDITORÍA FINANCIERA –
AUDITORÍA TRIBUTARÍA

Previo a la obtención del título de:

AUDITOR – CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO

Presentado por:
Pamela Hidalgo Farias

Guayaquil – Ecuador

2007

AGRADECIMIENTO

A mis tías Cecilia, Mercedes y Nelly las cuales me han apoyado en el transcurso de mi etapa universitaria.

DEDICATORIA

A mis padres por su esfuerzo y apoyo incondicional.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

**Ing. Washington Armas
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

**Ing. Marianela Pastuizaca
DIRECTOR DE TESIS**

**Abg. Pablo Guevara
PRIMER VOCAL**

**Ing. Félix Ramirez
SEGUNDO VOCAL**

DEDICATORIA EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de esta tesis de grado, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)

Pamela Hidalgo Farías

INDICE GENERAL

RESUMEN	I
INDICE GENERAL	II
SIMBOLOGÍA	III
INDICE DE GRÁFICOS	IV
INDICE DE TABLAS	VI
INTRODUCCIÓN	VII
CAPÍTULO I	
1 DESCRIPCIÓN GENERAL Y ORIENTACIÓN DEL ESTUDIO.....	1
1.1 Planteamiento del Problema.....	1
1.2 Establecimiento de Objetivos.....	1
1.2.1 Objetivos Específicos.....	1
1.3 Antecedentes de la investigación.....	2
1.4 Delimitación del Estudio.....	3
1.5 Marco Teórico.....	3
1.5.1 Procedimientos pre-contractuales.....	4
1.5.1.1 Iniciación del Proceso.....	4
1.5.1.2 Procedimientos comunes.....	4
1.5.2 Documentos precontractuales.....	6
1.5.2.1 Convocatoria.....	7

1.5.3	Presentación de las Ofertas.....	8
1.5.3.1	Comisión Técnica.....	9
1.5.3.2	Adjudicación.....	9
1.5.3.3.	Notificación.....	9
1.5.4	Certificación de Fondos Especial.....	10
1.5.5	Garantías.....	10
1.5.5.1	Vigencia.....	11
1.5.6	Determinación del anticipo para el contratista.....	12
1.5.7	Ejecución de los trabajos.....	12
1.5.7.1	Obras Adicionales.....	12
1.5.7.2	Obras Complementarias.....	13
1.5.8	Mora por retraso de entrega de la obra.....	13
1.5.9	Prórrogas.....	13
1.5.10	Recepciones.....	13
1.5.10.1	Recepción Provisional.....	14
1.5.10.2	Recepción Definitiva.....	14
1.5.11	Fiscalización.....	15
1.5.11.1	Libro de Obra.....	16

CAPÍTULO II

2	DETERMINACION Y CODIFICACION DE LAS VARIABLES DE LA BASE DE DATOS.....	19
2.1	Introducción.....	19

2.2	Descripción del Cuadro de Datos.....	19
2.2.1	Información de los contratos suscritos.....	19
2.2.2	Información de las Actas Entrega – Recepción.....	22

CAPÍTULO III

3	ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	24
3.1	Introducción.....	24
3.2	Análisis Univariado.....	24
3.2.1	Información de los contratos suscritos.....	24
3.2.2	Información de las Actas Entrega – Recepción.....	35
3.3	Análisis Multivariado.....	43
3.3.1	Validación de mejora con respecto a la variable.....	44
3.3.1.1	Prueba de Hipótesis para diferencia de medias.....	44
3.3.2	Análisis de Contingencia.....	46
3.3.2.1	Análisis de independencia entre las variables.....	49
3.3.2.2	Análisis de independencia entre las variables.....	51
3.3.2.3	Análisis de independencia entre las variables.....	54

CAPÍTULO IV

4	EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO Y ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTAS.....	57
4.1	EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO.....	57
4.1.1	Definición y objetivos.....	57

4.1.2	Componentes del Control Interno.....	57
4.1.3	Enfoque de Auditoria.....	60
4.1.4	Tipos de Pruebas.....	61
4.1.4.1	Validación de controles.....	61
4.1.4.2	Procedimientos Analíticos Sustantivos.....	62
4.1.4.3	Pruebas de Detalle.....	62
4.1.5	Alcance del Análisis.....	63
4.1.6	Elección del Enfoque de Auditoria.....	63
4.1.7	Evaluación de control interno.....	63
4.2	Análisis del cumplimiento de las Actas Entrega Recepción.....	64

CAPÍTULO V

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1	Conclusiones.....	74
5.2	Recomendaciones.....	77

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

ABREVIATURAS

%	Porcentaje
X	Variable independiente
Y	Variable Dependiente
n	Número de observaciones
S_i^2	Varianza muestral
H_0	Hipótesis Nula
H_1	Hipótesis Alternativa
α	Nivel de Significancia
E_{ij}	Número de observaciones esperada con la <i>i</i> ésima característica del factor A y <i>j</i> ésima característica del factor B
χ^2	Distribución Ji-Cuadrado.
$\chi^2_{\alpha(r-1)(c-1)}$	Estadístico de Prueba Ji-cuadrado con $(r-1)^*(c-1)$ grados de libertad.
LcPub	Ley de Contratación Pública
RLcPub	Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 3.1	Diagrama de Barras: Contratistas	25
Gráfico 3.2	Diagrama de Barras: Fiscalización	26
Gráfico 3.3	Diagrama de Barras: Obras	28
Gráfico 3.4	Diagrama de Barras: Modalidad del Contrato	29
Gráfico 3.5	Diagrama de Barras: Valor Adjudicado	31
Gráfico 3.6	Diagrama de Barras: Tiempo de entrega de garantías	32
Gráfico 3.7	Diagrama de Barras: Tiempo de suscripción del contrato	34
Gráfico 3.8	Diagrama de Barras: Tiempo de su suscripción del Acta	37
Gráfico 3.9	Diagrama de Barras: Tiempo de suscripción del Acta Prov	40
Gráfico 3.10	Diagrama de Barras: Tiempo de suscripción del Acta Def...	43
Gráfico 4.1	Diagrama de barras: Tiempo de demora en suscribirse...	66
Gráfico 4.2	Diagrama de barras: Tiempo de demora en suscribirse...	67
Gráfico 4.3	Diagrama de barras: Tiempo de demora en suscribirse...	68
Gráfico 4.4	Diagrama de barras: Tiempo que exceden en suscribirse...	69
Gráfico 4.5	Diagrama de barras: Fiscalizadores asignados a las obras...	73

INDICE DE TABLAS

Tabla I	Codificación de la variable: Contratista	20
Tabla II	Codificación de la variable: Fiscalizador	20
Tabla III	Codificación de la variable: Obras	21
Tabla IV	Codificación de la variable: Modalidad del Contrato	21
Tabla V	Tabla de Frecuencias: Contratistas	25
Tabla VI	Tabla de Frecuencias: Fiscalización	26
Tabla VII	Tabla de Frecuencias: Obras	27
Tabla VIII	Tabla de Frecuencias: Modalidad del Contrato	29
Tabla IX	Estadística Descriptiva: Valor adjudicado	30
Tabla X	Tabla de frecuencias: Valor adjudicado	30
Tabla XI	Estadística Descriptiva: Tiempo de entrega de garantías	32
Tabla XII	Estadística Descriptiva: Tiempo de suscripción del cont...	33
Tabla XIII	Tabla de frecuencia: Tiempo de demora en la suscrip...	34
Tabla XIV	Estadística Descriptiva: Tiempo de demora en la susc...	36
Tabla XV	Tabla de frecuencia: Tiempo de demora en la susc...	36
Tabla XVI	Estadística Descriptiva: Tiempo de demora en la susc..	39
Tabla XVII	Tabla de Frecuencia: Tiempo de demora en la susc...	40
Tabla XVIII	Estadística Descriptiva: Tiempo de demora en la susc...	42
Tabla XIX	Tabla de Frecuencias: Tiempo de demora en la susc...	42
Tabla XX	Modelo de la Tabla de Contingencia	46

Tabla XXI	Tabla de Contingencia: Tiempo de demora en la susc..	49
Tabla XXII	Tabla de Contingencia esperada: Tiempo de demora...	50
Tabla XXIII	Tabla de Contingencia: Tiempo de demora en la susc...	52
Tabla XXIV	Tabla de Contingencia esperada: Tiempo de demora...	53
Tabla XXV	Tabla de Contingencia: Tiempo de demora en la susc...	55
Tabla XXVI	Tabla de Contingencia esperada: Tiempo de demora...	56
Tabla XXVII	Tabla de Promedios: Actas suscritas por fiscalizadores...	70
Tabla XXVIII	Tabla de Promedios: Fiscalizadores asignados a las obras	71

RESUMEN

Se efectuó la evaluación de los contratos de las obras ejecutadas en los espacios culturales de las ciudades de Manta, Portoviejo y Santa Elena del año 2006, que se encuentran a cargo de la Sucursal Mayor de una Institución Pública a través de la Jefatura Cultural que es la encargada de administrar, desarrollar, investigar, conservar y difundir el Patrimonio Cultural para contribuir al conocimiento de la cultura e identidad ecuatoriana.

Las obras ejecutadas comprendieron construcciones, reconstrucciones, provisión e instalación de equipos, y compra de mobiliarios.

Los recursos financieros son otorgados por la Institución a la Jefatura Cultural Guayaquil, la cual elabora un presupuesto por cada área entre la cual esta la Unidad Técnica, la misma que recibe su asignación presupuestaria para la ejecución de obras en los espacios culturales.

Aquí es donde inicia nuestro proceso desde la entrega del requerimiento de cierta obra con la petición de la elaboración de un contrato hasta cuando este es suscrito por las partes interesadas; y la suscripción de las actas de entrega recepción de los trabajos debidamente ejecutados.

A través de este análisis se pretende valorar la eficiencia del control interno en el proceso pre-contractual y contractual, identificando los tiempos demora en los mismos y evaluar las principales causas que lo ocasionan.

INTRODUCCIÓN

La Sucursal Mayor a través de la Jefatura Cultural es la encargada de administrar, conservar y difundir el Patrimonio Cultural para contribuir al conocimiento de la cultura e identidad ecuatoriana.

La mayoría de los objetos culturales fueron adquiridos mediante compra, y un número significativo de ellos han sido donados por personas que deseaban preservar para la nación esos bienes y confiaron en la seriedad con que la Institución asume la tarea de preservarlos, catalogarlos, cuidarlos y difundirlos.

El presente análisis está basado en obras contratadas en el año 2006, tomando como referencia la proporción del Presupuesto General del Estado del correspondiente ejercicio económico, para iniciar procesos contractuales de obras a ejecutarse en cada espacio cultural a cargo de la Unidad Técnica de la Jefatura Cultural.

Estas obras fueron realizadas en las ciudades de Portoviejo, Manta y Santa Elena, las mismas que comprendieron ejecución de obra y adquisición de bienes.

Se propone determinar si el control interno institucional es facilitador de eficiencia, eficacia y cumplimiento de las leyes y normas en los procesos pre-contractual y contractual, los mismos que están sujetos a las disposiciones de la Ley de la Contratación Pública.

Los procedimientos utilizados son entrevistas, análisis de documentos (contratos, garantías, actas, etc).

Se realizó un análisis descriptivo de los tiempos demora que existen entre la elaboración de contrato hasta la suscripción del mismo, tiempo demora para la suscripción de actas de recepción, y las posibles causas que lo ocasionan.

Los datos fueron valorados con el paquete estadístico SPSS, Visio y Excel que nos permitirá interpretar los datos obtenidos en la investigación.

CAPÍTULO I

1. DESCRIPCIÓN GENERAL Y ORIENTACIÓN DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento del Problema

Se va a realizar la valoración de las obras contratadas en el año 2006 a cargo de la Unidad Técnica de la Jefatura Cultural, las mismas que fueron realizadas en los espacios culturales de las ciudades de Manta, Portoviejo y Santa Elena.

Comprendieron construcciones, reconstrucciones, provisión e instalación de equipos, y compra de mobiliarios.

Se procura determinar a través de análisis descriptivo de los datos el mínimo, máximo, número promedio de días de tiempo demora entre el proceso de la elaboración de contrato y suscripción del mismo, actas de entrega recepción de los trabajos; y, análisis de eficiencia de tener un fiscalizador interno o externo.

1.2 Establecimiento de objetivos

Se propone determinar si el control interno institucional es facilitador de eficiencia y eficacia; si cumple las condiciones de ser un proceso efectuado por todo el personal de la institución contribuye a la consecución de objetivos y del cumplimiento de las leyes y normas aplicables.

1.2.1 Objetivos específicos

- ❖ Determinar si el control interno, trabaja aisladamente o si posee parámetros para la ejecución de las diversas actividades.

- ❖ Evaluación de los procesos en base a hechos realizados y consumados (históricos), lo que facilitaría si la gestión de las actividades institucionales han mejorado o declinado.
- ❖ Establecer las principales causas del tiempo demora en la entrega de las obras y de la suscripción de actas.
- ❖ Comparación del plazo estipulado en la documentación pre-contractual vs. tiempo de ejecución de la obra.

1.3 Antecedentes de la investigación

La Sucursal Mayor a través de la Jefatura Cultural es la encargada de administrar, desarrollar, investigar, conservar y difundir el Patrimonio Cultural para contribuir al conocimiento de la cultura e identidad ecuatoriana.

La Gestión Cultural tiene ámbito nacional y está conformada por tres Jefaturas Culturales Regionales, en Quito, Guayaquil y Cuenca y un Comité Cultural Nacional integrado por el Subgerente General de la Sucursal y los tres Jefes Culturales Regionales.

La mayoría de los objetos culturales fueron adquiridos mediante compra, y un número significativo de ellos han sido donados por personas que deseaban preservar para la nación esos bienes y confiaron en la seriedad con que la Institución asume la tarea de preservarlos, catalogarlos, cuidarlos y difundirlos.

La Unidad Técnica es la encargada y la responsable de la elaboración de las especificaciones técnicas, nombre del proyecto, plazo de la obra, presupuesto referencial de las diferentes obras a contratar en el año; en base a la asignación presupuestaria que es otorgada por la Institución Pública a la Jefatura Cultural.

1.4 Delimitación del estudio

El presente análisis se desarrolló en la Unidad Técnica de la Jefatura Cultural, que tiene a su cargo la ejecución de obras en los diferentes espacios culturales, de las ciudades de Manta, Portoviejo y Santa Elena correspondiente al año 2006.

El Estado y las entidades del sector público que contraten la ejecución de obras, adquisición de bienes se sujetarán a las disposiciones de la *Ley de la Contratación Pública*.

Tomando como referencia la proporción del Presupuesto General del Estado otorgado, para iniciar los procesos contractuales, el presente análisis comprenderá la evaluación de Concurso Privado de Precios y Selección de Ofertas ya que tuvieron mayor ocurrencia; en lo que respecta a Contratación Directa tuvo una menor incidencia y sus valores no son muy representativos por eso no fue parte del análisis; y, los Concurso Público de Ofertas y Licitación no se inicio ningún proceso contractual en el año 2006.

1.5 Marco teórico

La Unidad Técnica de la Jefatura Cultural Guayaquil tiene a su cargo la gestión de ejecución de obras, la cual tiene como responsabilidad la elaboración de las especificaciones técnicas, presupuesto referencial y

cronograma de cada uno de los proyectos a realizarse en el transcurso del año.

Para el desarrollo de estas actividades, dispone de recursos humanos, materiales y financieros que son otorgados por la Institución a la Jefatura Cultural.

El Estado y las entidades del sector público que contraten la ejecución de obras, la adquisición de bienes se sujetarán a las disposiciones de la *Ley de la Contratación Pública*.

Tomando como referencia la proporción del Presupuesto General del Estado otorgado, para iniciar los procesos contractuales de las obras a ejecutarse en cada espacio cultural correspondientes al año 2006.

Esta ley regula los procedimientos de las etapas precontractual y de contratación. Los procedimientos precontractuales, a su vez, son comunes y especiales.

Fuente: Resolución No. DBCE-70-CC-BCE. Reglamento de Contrataciones BCE 16 del Agosto del 2000.

Ley de Contratación Pública. Registro Oficial No. 272 de 22 de febrero de 2001.

Reglamento General de la Ley de Contratación Pública. Registro Oficial No. 622 de 19 de Julio del 2002.

Reglamento del proyecto de ejecución de obras y de prestación de servicios. Registro Oficial No.779 de 27 de septiembre de 1991.

1.5.1 Procedimientos precontractuales

1.5.1.1 Iniciación del proceso.- El funcionario Ordenador de Gastos, según sea el caso, y, observando lo previsto en el artículo 15 de la Ley de Contratación Pública y de conformidad con la planificación establecida y el correspondiente presupuesto referencial actualizado, resolverá iniciar el trámite de Concursos. (*Art. 19 Resolución No. DBCE-070-CC-BCE*)

1.5.1.2 Procedimientos comunes.- Para la adquisición de bienes, ejecución de obras, prestación de servicios, etc., se observarán los procedimientos de conformidad con la cuantía del correspondiente presupuesto General del Estado vigente. *(Art. 4. LcPub)*

Fig. 1.1 CODIFICACIÓN LEY DE CONTRATACIÓN PÚBLICA

PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO PARA EL AÑO 2006			8,564,213,250.11	
			DESDE	HASTA
LICITACION	0.00004		342,568.54	EN ADELANTE
CONCURSO PUBLICO DE OFERTAS	0.00002		171,284.28	342,568.53
CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS	0.00001		85,642.14	171,284.27
SELECCIÓN DE OFERTAS	0.000005	INVITACION 5 PROVEEDORES	42,821.08	85,642.13
SELECCIÓN DE OFERTAS	0.000001 6	INVITACION 3 PROVEEDORES	13,702.75	42,821.07
CONTRATACION DIRECTA			0.01	13,702.74

Para la cual la Unidad Técnica, determinará las características o especificaciones técnicas de la contratación y las remita al Área Administrativa para que se inicie la elaboración de los documentos precontractuales.

Disponibilidad de Fondos.- *El ministerio o la entidad respectiva, previamente a la convocatoria, deberá contar con el certificado del Ministerio de Economía y Finanzas o el Director Financiero, Tesorero*

o Pagador, según corresponda, que acredite que existe o existirán recursos suficiente y disponibilidad de fondos, de conformidad con el artículo 58 de la Ley Orgánica de Administración Financiera y Control. (Art. 15 LcPub)

Solicitarán al Área Financiera la emisión de la certificación especial de fondos en donde se hará constar el número de la partida presupuestaria, el valor, el concepto referencial para dar inicio el proceso precontractual para la adquisición de bienes, ejecución de obras, prestación de servicios, etc.

Los documentos precontractuales serán remitidos al Comité de Concursos en el plazo de cuatro días laborables, contados a partir de la fecha de la resolución mediante la cual se autoriza el inicio del proceso precontractual, su detalle es el siguiente. *(Art. 19 Resolución No. DBCE-070-CC-BCE)*

- a) Convocatoria
- b) Carta de Presentación
- c) Modelo de formulario de propuesta
- d) Instrucciones a los oferentes
- e) Especificaciones generales y técnicas
- f) Planos, si fuera del caso
- g) Valor estimado
- h) Plazo
- i) Lista del equipo mínimo requerido

1.5.2 Documentos precontractuales.- El Comité de Concursos, dentro del plazo de dos días laborables contados desde al fecha de recepción de los documentos aprobará los documentos precontractuales y dispondrá se procedan con la convocatoria. *(Art. 20 Resolución No. DBCE-070-CC-BCE)*

1.5.2.1 Convocatoria.- Se realizará mediante invitación escrita, el secretario sobre la base de las instrucciones del comité, procederá a invitar a las personas naturales o jurídicas como proveedores de bienes y de contratistas de obras y servicios que se encuentren calificadas en la lista de proveedores que para este efecto mantendrá el Área Administrativa. *(Art. 21 Resolución No. DBCE-070-CC-BCE)*

Los requisitos para registrarse y actualizar sus inscripciones son los siguientes: *(Art. 55 Resolución No. DBCE-070-CC-BCE)*

		Personas Naturales	Personas Jurídicas
1	Carta de presentación en la que se especifiquen los bienes y servicios que ofrece, además se señalará la dirección exacta: calle, número, oficina y números telefónicos, fax, correo electrónico, etc.	SI	SI
2	Número de cuenta corriente o ahorros que mantiene en cualquier Institución Financiera del País. (A fin de efectuar los pagos derivados de contratos a través del Sistema de Pagos Interbancarios S.P.I.)	SI	SI
3	Certificado de existencia legal y cumplimiento de obligaciones otorgado por la Superintendencia de Compañías, vigente a la fecha de presentación de la documentación	NO	SI
4	Nombramiento del Representante Legal; vigente a la fecha de presentación de la documentación, debidamente legalizado e	NO	SI

	inscrito en el Registro Mercantil		
5	Fotocopias de la cédula de identidad y papeleta de votación	SI	NO
6	Copia certificada del Registro Único de Contribuyentes, RUC, otorgado por el Servicio de rentas Internas, S.R.l	SI	SI
7	Certificados actualizados de representaciones y/o marcas otorgadas por el respectivo fabricante, o por el distribuidor autorizado en el país	SI	SI
8	Certificado de cumplimiento de contratos con el Estado, otorgado por Contraloría General del Estado, vigente a la fecha de presentación de la documentación	SI	SI
9	Copia certificada de la escritura de constitución de la compañía	NO	SI

1.5.3 Presentación de las Ofertas.- Las ofertas se entregarán en la Secretaría del Comité de Concurso Privado de Precios hasta las 15h00 del día señalado en la convocatoria, cualquier solicitud, oferta o documentación referente al trámite del concurso que se presentare fuera de los plazos establecidos no será considerada. *(Art. 2 Resolución No. DBCE-070-CC-BCE)*

En los procedimientos precontractuales y en los contratos que celebre el Estado o las entidades del sector público, los oferentes o contratistas podrán rendir cualquiera de las siguientes garantías. *(Art. 73 LcPub)*

a) Depósito en moneda de plena circulación en el país, en efectivo o en cheque certificado que se consignará en una cuenta especial a la orden de la entidad contratante, en el Banco Ecuatoriano de la Vivienda, cuyos intereses a la tasa pasiva fijada por el Directorio del Banco Central del Ecuador para las cuentas de ahorro en dicho banco, pertenecerán al oferente o al contratista;

b) Garantía incondicional, irrevocable y de cobro inmediato, otorgada por un banco o compañía financiera establecidos en el país o por intermedio de ellos;

c) Póliza de seguro, ***incondicional e irrevocable, de cobro inmediato***, emitida por una compañía de seguros establecida en el país;

1.5.3.1 Comisión Técnica.- La comisión técnica designada para cada proceso precontractual, se encargará de evaluar las ofertas y elaborará el informe pertinente con las observaciones que permitan al comité disponer de la información necesaria para la adjudicación. Este informe se presentará en el plazo de hasta cinco días laborables contados desde la fecha en que la Comisión reciba las ofertas por parte del Comité. *(Art. 26 Resolución No. DBCE-070-CC-BCE)*

1.5.3.2 Adjudicación.- El Comité de Concursos adjudicará el contrato o resolverá lo procedente sobre el Concurso dentro del plazo de seis días laborables, contados a partir de la fecha de apertura de sobres. *(Art. 28 Resolución No. DBCE-070-CC-BCE)*

1.5.3.3 Notificación.- a) La Secretaria del Comité comunicará cuando el concurso es Público, Privado o Licitación, al oferente por medio oficio que por ser la oferta más conveniente a los intereses de la institución ha sido adjudicada, b) La Directora del Área Administrativa comunicará cuando es

por Selección de Ofertas, al oferente por medio de oficio que por ser la oferta más conveniente a los intereses de la institución ha sido adjudicada, y coordinará la elaboración del contrato y entrega de garantías al Responsable del Área de Servicios Generales. *(Art. 30 Resolución No. DBCE-070-CC-BCE)*

El contrato se celebrará en el plazo máximo de diez días laborables, contados a partir de la fecha de notificación al adjudicatario. *(Art. 32 Resolución No. DBCE-070-CC-BCE)*

1.5.4 Certificación de Fondos Especial.- La Directora del Área Administrativa o el Responsable del Área de Servicios Generales, solicitará por medio del delegado presupuestario la eliminación y emisión de una nueva Certificación Especial por el valor correcto, el nombre del oferente adjudicado y los conceptos correctos.

1.5.5 Garantías.- El área de Servicios Generales solicitará por escrito al contratista adjudicado las garantías de fiel cumplimiento y la garantía del buen uso del anticipo; las cuales deben ser entregadas para la respectiva revisión por parte del área legal.

- El adjudicatario para seguridad del cumplimiento del contrato y para responder de las obligaciones que contrajeron a favor de terceros, relacionadas con el contrato, antes de la firma del contrato, rendirá una garantía por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del valor de aquél. *(Art. 68 LcPub)*
- El adjudicatario para recibir el anticipo, deberá rendir previamente garantías por igual valor del anticipo, que se reducirán en la proporción que se vaya amortizando aquél o se reciban provisionalmente los bienes. *(Art. 69 LcPub)*

Adicionalmente de las garantías descritas el adjudicatario deberá presentar las siguientes garantías en los siguientes casos:

- *En contratos de adquisición, provisión e instalación de equipos.*

Para asegurar la calidad y buen funcionamiento de los mismos, se exigirá, además, al momento de la suscripción del contrato y como parte integrante del mismo, una garantía del fabricante, la que se mantendrá vigente de acuerdo con las condiciones establecidas en el contrato. Esta garantía entrará en vigencia a partir de a entrega recepción del bien. *(Art. 70 LcPub)*

- *En los contratos de ejecución de obra.*

Para asegurar su debida ejecución y la buena calidad de los materiales, además de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, el contratista antes del cobro de la primera planilla o del anticipo entregará al contratante una garantía del cinco por ciento (5%) del monto del contrato.

Esta garantía que entregue el contratista servirá para asegurar las reparaciones o cambios de aquellas partes de la obra en la que se descubran defectos de construcción, mala calidad o incumplimiento de las especificaciones, imputables al contratista. *(Art. 71 LcPub)*

1.5.5.1 Vigencia.- El adjudicatario tiene la obligación de mantener en vigencia las garantías otorgadas, de acuerdo con su naturaleza y términos del contrato. La renovación de las garantías se efectuará con por lo menos cinco (5) días de anticipación a su vencimiento, caso contrario la entidad las hará efectivas. *(Art. 76 LcPub)*

1.5.6 Determinación del anticipo para el contratista

La determinación del anticipo dependerá del tipo de trabajo a contratar. El 40% y 50% respectivamente cuando prevalece la mano de obra y materiales; y, el 70 % cuando se refiere a la provisión de equipos.

La forma de pago es la siguiente:

- 40%, 50% y 70% en calidad de anticipo, previa la entrega de una garantía bancaria o póliza de seguro por dicho valor; y,
- 30%, 50% y 60% contra presentación de planillas por avance de los trabajos, previo informe de la Fiscalización, y con el visto bueno del Responsable Técnico de la Jefatura Cultural.

1.5.7 Ejecución de los trabajos.- Los trabajos se realizarán de acuerdo a lo establecido en las especificaciones técnicas y ejecutados en el tiempo estipulado en el contrato; las planillas por avance obra serán aprobadas por la Fiscalización y el Responsable Técnico.

1.5.7.1 Obras adicionales.- Si al ejecutarse la obra de acuerdo con los planos y especificaciones del diseño definitivo se establecieron diferencias entre las cantidades reales y las que constan en el cuadro de cantidades estimadas en el contrato, no hará falta contrato complementario para ejecutarlas. La entidad contratante podrá disponer, durante la ejecución de la obra, hasta del 10% del valor actualizado o reajustado del contrato principal, para la realización de los rubros; previo informe favorable de la Fiscalización y el Responsable Técnico. *(Art.100 y 101 LcPub)*

1.5.7.2 Obras complementarias.- En el caso de que fuere necesario ampliar, modificar o complementar una obra determinada debido a causas imprevistas o técnicas presentadas con su ejecución, la entidad contratante podrá celebrar un contrato complementario con el mismo contratista, previo informe favorable de la Fiscalización y el Responsable Técnico.

La suma total de los valores de los contratos complementarios no podrá exceder del 50% del valor actualizado o reajustado del contrato.

No procede la celebración de contratos complementarios para los de adquisiciones de bienes y prestación de servicios sujetos a esta ley. *(Art. 96 LcPub)*

1.5.8 Mora por retraso de entrega de la obra.- Por cada día de retardo en el cumplimiento de las obligaciones contractuales, el “Contratista” pagará por concepto de multa, el equivalente al uno por mil del valor total del contrato, salvo caso fortuito o de fuerza mayor, debidamente comprobadas y aceptadas por la entidad.

La multa establecida le será descontada al Contratista al momento de la liquidación final, o cualquier valor que le corresponda. *(Art. 90 LcPub)*

1.5.9 Prórrogas.- Durante la ejecución de los trabajos, es común la necesidad de prorrogar el plazo contractual, por diversas razones que se escapan de la previsión original, las cuales deben estar sustentadas por el contratista y aprobadas por la Fiscalización y el Responsable Técnico.

1.5.10 Recepciones.- Las clases de recepciones que estipula la Ley de Contratación Pública en los siguientes casos:

- **En contratos de adquisición de bienes**, existirá una sola Acta de entrega recepción, que se producirá de conformidad con lo establecida en el contrato y tendrá los efectos de recepción definitiva. En la fecha de esta recepción se devolverán las garantías otorgadas, a excepción de la garantía técnica. *(Art. 80 LcPub)*
- **En contratos de ejecución de obra**, terminado el trabajo contratado, la Ley establece, en los contratos de ejecución de obras, dos recepciones: la provisional y la definitiva:

1.5.10.1 La Recepción Provisional.- Se realizará cuando, terminada la obra, el contratista comunique por escrito a la entidad contratante tal hecho, y le solicite que se efectúe dicha recepción. Se iniciará dentro de **quince (15)** días, contado desde la fecha en que la entidad recibió la referida comunicación. *(Art. 81 LcPub)*

La recepción provisional tiene varios fines:

- Verificar la entidad el cumplimiento del contrato por el contratista. De ser el caso realiza las observaciones sobre la ejecución de la obra y solicita las rectificaciones o complementos del caso.
- Libera parcialmente la responsabilidad del contratista que demuestra ha cumplido sus obligaciones contractuales. Esto se concreta en la devolución de la garantía del 5% correspondiente a la debida ejecución de la obra.
- Traspasa la propiedad de los bienes (la obra) a la entidad; y,
- Permite la utilización de la obra.

1.5.10.2 La Recepción Definitiva.- Se efectuará, previa solicitud del contratista, dentro del plazo previsto en el contrato, plazo que no será menor de **seis (6)** meses contado desde la recepción provisional.

Dentro del término de **quince (15)** días, contado desde la fecha de la indicada solicitud del contratista, la entidad podrá negarse a efectuar la recepción definitiva, señalando concretamente las razones que tuviere para ello y justificándolas. *(Art. 83 LcPub)*

La recepción definitiva termina la relación contractual; con los siguientes efectos:

- Libera de obligaciones tanto al contratista como a la entidad contratante.
- Liquidada el contrato.
- Produce el pleno ejercicio de propiedad de la obra por la entidad; y,
- Se devuelve la garantía de fiel cumplimiento.

La Codificación de la Ley dispone la obligatoriedad de las recepciones de la obra, en los términos legales y contractuales. En desatención de la entidad el contratista puede acudir a un juez y tramitar las llamadas recepciones presuntas cuyo efecto final es el mismo de las administrativas. *(Art. 110 RLcPub)*

Las actas de recepción contendrán los antecedentes, condiciones generales de ejecución, condiciones operativas, liquidación económica, liquidación de plazos, constancia de la recepción, cumplimiento de las obligaciones contractuales, y cualquier otra circunstancia que se estime necesaria. *(Art. 109 RLcPub)*

1.5.11 Fiscalización.- Una de las responsabilidades y facultades básicas de la entidad contratante es el establecimiento y el ejercicio de la Fiscalización.

La Ley permite que esta facultad la pueda ejercer, no sólo directamente por medio de sus funcionarios, sino también por medio de contratistas que se

encargan de las tareas básicas de Fiscalización. En definitiva, la fiscalización es representante, en la ejecución contractual, de la entidad contratante, tanto para ejercer el control cuanto para ser el interlocutor del contratista, conocer los problemas de ejecución de la obra y disponer las soluciones más idóneas.

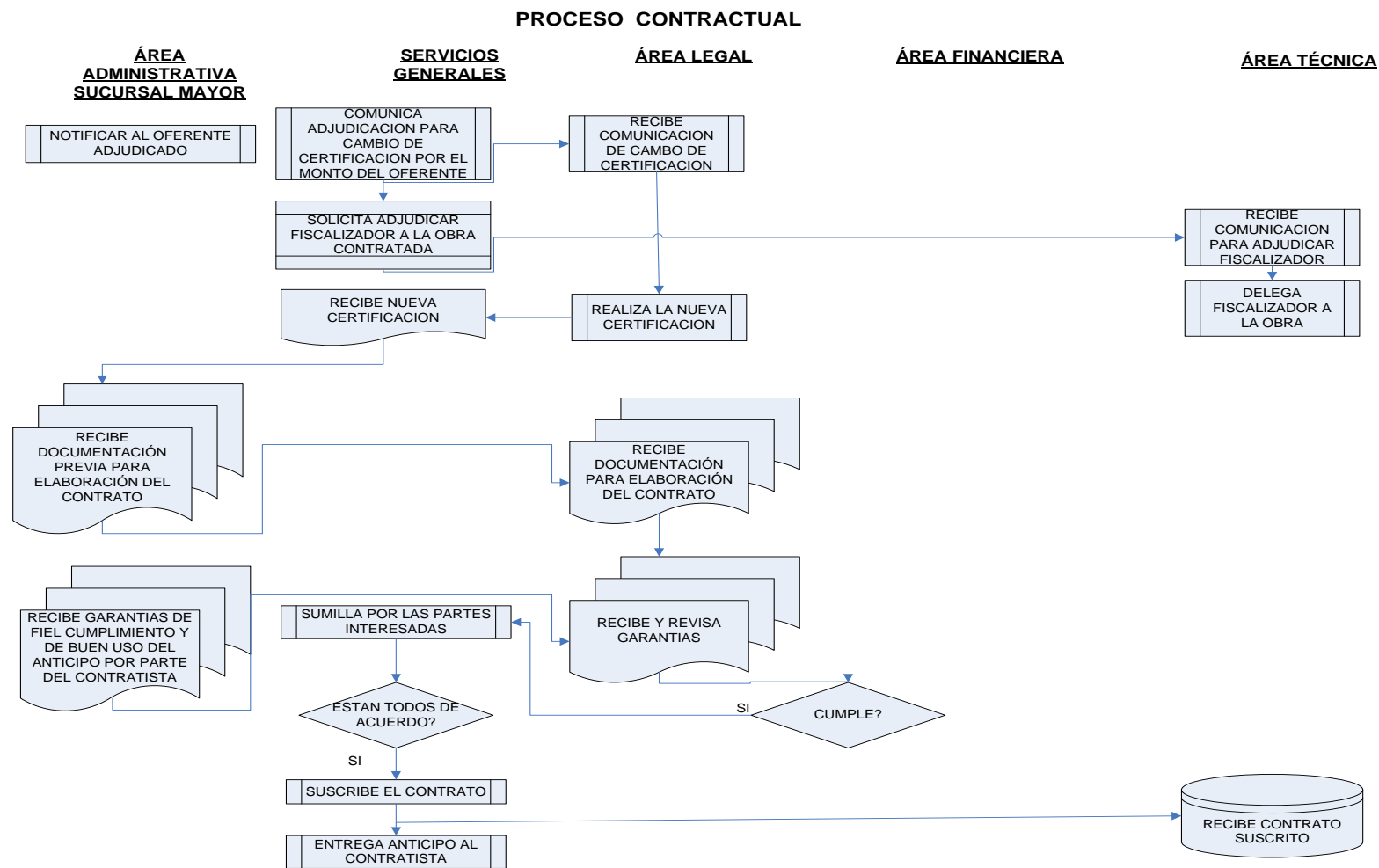
Dependiendo de la magnitud y complejidad del proyecto, para la etapa de construcción la entidad contratante, deberá establecer la supervisión obligatoria y permanente, con el objeto de asegurar el cumplimiento del diseño y especificaciones, tanto en las obras contratadas como en las que ejecuten por administración directa. *(Art.12 Reg. De determinación de etapas del proceso de ejecución de obras y prestación de servicios)*

1.5.11.1 Libro de obra.- El libro de obra es una memoria de la construcción, que debe contener una reseña cronológica y descriptiva de la marcha progresiva de los trabajos y sus pormenores, sirve para controlar la ejecución de la obra y para facilitar la supervisión de la misma.

La unidad administrativa responsable de la construcción deberá mantener permanentemente en el sitio de la obra y bajo custodia inmediata del fiscalizador, un libro debidamente autorizado, empastado y prenumerado, en el que se anotan las instrucciones que el supervisor o fiscalizador emitan al contratista sobre la ejecución de los trabajos.

El contratista anotará en cada caso que se por enterado de las instrucciones recibidas, y podrá usar el mismo libro para hacer las observaciones y consultas que estime necesarias y de las que se dará por enterado al supervisor. *(Art.13 Reg. De determinación de etapas del proceso de ejecución de obras y prestación de servicios)*

Fig. 1.3 Flujoograma del proceso contractual para la suscripción del contrato



CAPÍTULO II

2. DETERMINACION Y CODIFICACION DE LAS VARIABLES DE LA BASE DE DATOS.

2.1 Introducción

En este capítulo se muestra la descripción de los datos, los cuales acumula toda la información acerca de los contratos suscritos en el año 2006 de la Jefatura Cultural Regional, además se muestra la respectiva codificación de las variables incluidas.

2.2 Descripción del Cuadro de Datos.

El cuadro de datos es el elemento de recolección de información, se lo elaboró con el fin de recoger información relacionada al tiempo de demora en la suscripción de los contratos.

El cuadro datos está conformado por dos componentes, estos son:

1. Información de los contratos suscritos
2. Información de las Actas Entrega – Recepción

2.2.1 Información de los contratos suscritos

Esta unidad abarca toda la información acerca de las variables que tienen un posible impacto sobre el tiempo de demora de la suscripción de contratos.

- **Contratista**

Variable cualitativa tipo nominal, que identifica la clase de los contratistas para las obras que fueron objeto del estudio.

Tabla I
Codificación de la variable: **Contratista**

Contratistas	Codificación
Ingenieros	1
Arquitectos	2
Empresa(Equipos)	3
Empresa (Mobiliarios)	4

Elaboración: **Pamela Hidalgo**

- **Fiscalización**

Variable cualitativa tipo nominal, que identifica la clase (interno o externo) de los fiscalizadores de las obras que fueron objeto del estudio.

Tabla II
Codificación de la variable: **Fiscalizador**

Fiscalizador	Codificación
Externos	1
Internos	2

Elaboración: **Pamela Hidalgo**

- **Obras**

Variable cualitativa tipo nominal, que identifica la clase (Ejecución de obras, Provisión e instalación de sistemas, Provisión e instalación de equipos, Provisión e instalación de mobiliarios) de obra al que pertenecen los contratistas.

Tabla III
Codificación de la variable: **Obras**

Obras	Codificación
Ejecución de obras	1
Provisión e instalación de sistemas	2
Provisión e instalación de equipos	3
Provisión e instalación de mobiliarios	4

Elaboración: **Pamela Hidalgo**

- **Modalidad del Contrato**

Variable cualitativa tipo nominal, que identifica la modalidad (Selección de ofertas o Concurso privado de precios) de los contratos de las obras que fueron objeto del estudio.

Tabla IV
Codificación de la variable: Modalidad del Contrato

Contratos	Codificación
Selección de Ofertas	1
Concurso Privados de Precios	2

Elaboración: **Pamela Hidalgo**

- **Valor adjudicado**

Variable cuantitativa en moneda (dólares de los Estados Unidos de América) que registra el valor asignado a la clase de obras que fueron objeto del estudio.

- **Tiempo de entrega de las Garantías**

Variable cuantitativa en días que registra el tiempo que transcurre desde que se le comunica al contratista que entregue las garantías de la obra adjudicada hasta que el área de Servicios Generales las recibe.

- **Tiempo de demora**

Variable cuantitativa en días que registra el tiempo que transcurre desde que el Área de Servicios Generales realiza el requerimiento de elaboración de contrato al Área de Asesoría Legal, hasta la suscripción del mismo por las partes interesadas.

- **Tiempo de ejecución**

Variable cuantitativa en días que registra el tiempo que transcurre desde que se suscribe el contrato o la entrega del anticipo, de acuerdo a lo estipulado en el contrato hasta la fecha de término de la obra.

2.2.2 Información de las Actas Entrega – Recepción

Esta unidad comprende la información con respecto a las Actas de Entrega – Recepción, Provisionales y Definitivas.

- **Tiempo que demora en suscribirse el Acta Entrega – Recepción.**

Variable cuantitativa registra el tiempo que transcurre a partir de 15 días después de que el contratista ha solicitado la recepción de la

obra hasta que se suscribe el Acta de Entrega-Recepción del contrato.

- **Tiempo que demora en suscribirse el Acta Entrega – Recepción Provisional.**

Variable cuantitativa registra el tiempo que transcurre a partir de 15 días después de que el contratista ha solicitado la recepción de la obra hasta que se suscribe el Acta de Entrega-Recepción Provisional del contrato.

- **Tiempo que demora en suscribirse el Acta Entrega – Recepción Definitiva.**

Variable cuantitativa que registra el plazo que no será menor de seis (6) meses contado desde la suscripción del acta recepción provisional.

Dentro del término de quince (15) días, contado desde la fecha de la indicada solicitud del contratista.

CAPÍTULO III

3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

3.1 Introducción

En este capítulo se presenta el análisis estadístico de la información recopilada en el cuadro de datos, véase anexo 1(a) hasta 1(d).

Este análisis se ha dividido en dos partes, estas son:

- ❖ *Análisis Univariado:* Consiste en el análisis de cada una de las variables estudiadas por separado, es decir, el análisis esta basado en una sola variable, de estas variables se obtuvo las respectivas tablas de frecuencias y diagrama de barras.
- ❖ *Análisis Multivariado:* Esta parte incluye el análisis de contingencias y pruebas de independencia para las variables más importantes.

3.2 Análisis Univariado

3.2.1 Información de los contratos suscritos

En esta sección se analizan las variables que retrasan la suscripción de los contratos.

- **Contratista**

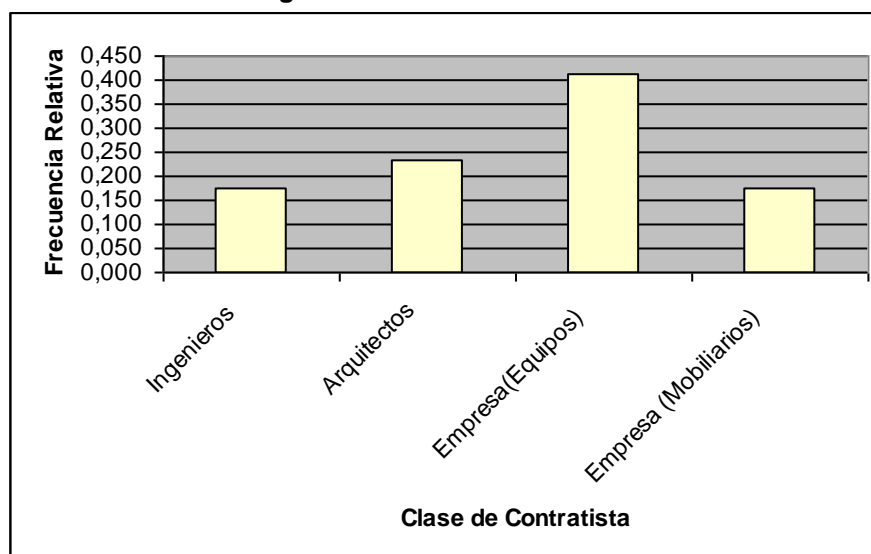
Variable que representa la clase del proveedor adjudicado a cada obra de los contratos suscritos durante el año 2006, véase *Tabla V* y *Gráfico 3.1*.

Tabla V
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Frecuencias: Contratistas

Clase de Contratista	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Ingenieros	3	0,176
Arquitectos	4	0,235
Empresa(Equipos)	7	0,412
Empresa (Mobiliarios)	3	0,176
Total	17	1,000

Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: Pamela Hidalgo

Gráfico 3.1
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Diagrama de Barras: Contratistas



Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: Pamela Hidalgo

El 41.20% de los contratos suscritos durante el año 2006 están adjudicadas a empresas dedicadas a la provisión e instalación de equipos, el 23.5% de los contratos suscritos corresponden a contratistas de profesión Arquitectos y el 17.6% de los contratos suscritos en el año 2006 tienen adjudicados contratistas de profesión

Arquitectos y empresas dedicadas a provisión e instalación de mobiliarios.

- **Fiscalización**

Variable que representa la clase del Fiscalizador asignado a cada obra de los contratos suscritos durante el año 2006.

Tabla VI

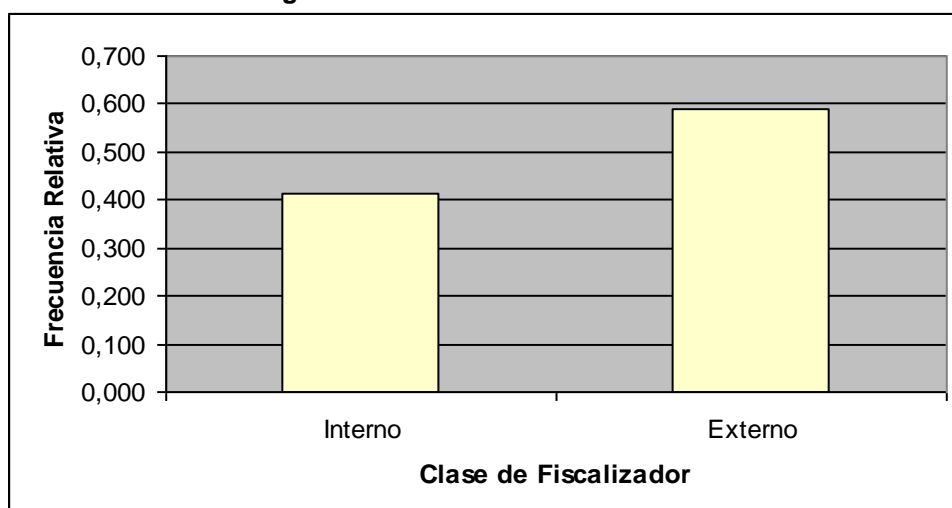
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Frecuencias: Fiscalización

Clase de Fiscalizador	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Interno	7	0,412
Externo	10	0,588
Total	17	1,000

Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: Pamela Hidalgo

Gráfico 3.2

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta. Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Diagrama de Barras: Fiscalización



Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: Pamela Hidalgo

El 58.8% de los contratos suscritos durante el año 2006 tienen establecidos fiscalizadores externos y el 41.2 % de los contratos suscritos tienen asignados fiscalizadores internos, véase *Tabla VI* y *Gráfico 3.2*.

▪ **Obras**

Variable que representa la clasificación de cada obra de los contratos suscritos durante el año 2006.

Tabla VII

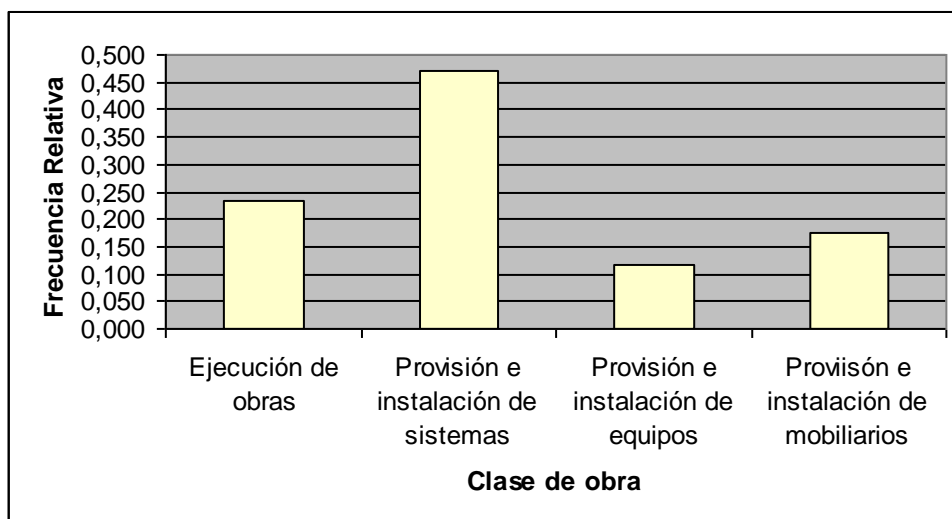
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Frecuencias: Obras

Clase de Obra	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Ejecución de obras	4	0,235
Provisión e instalación de sistemas	8	0,471
Provisión e instalación de equipos	2	0,118
Proviisión e instalación de mobiliarios	3	0,176
Total	17	1,000

Fuente: Jefatura Cultural Regional

Elaboración: Pamela Hidalgo

Gráfico 3.3
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Diagrama de Barras: Obras



Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: Pamela Hidalgo

El 23.5% de los contratos corresponden a la clasificación de Ejecución de obras, el 47.1% de los contratos corresponden a la clasificación de Provisión e instalación de sistemas, el 11.8% de los contratos corresponden a la clasificación de Provisión e instalación de equipos, el 17.6% de los contratos corresponden a la clasificación de Provisión e instalación de mobiliarios, véase *Tabla VII y Gráfico 3.3*.

▪ **Modalidad del Contrato**

Variable que representa la Modalidad de los contratos suscritos durante el año 2006.

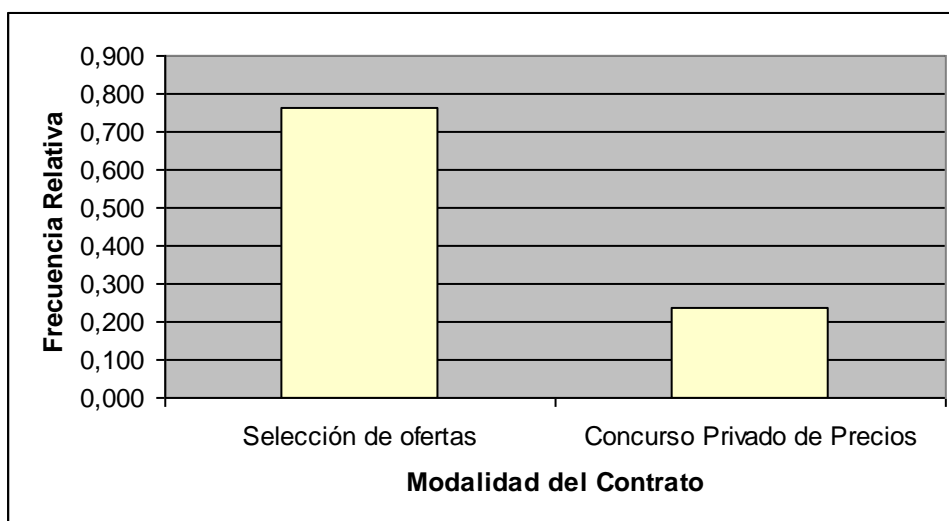
Las modalidades pueden ser: selección de oferta o concurso privado de precios.

Tabla VIII
 Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Frecuencias: Modalidad del Contrato

Modalidad del Contrato	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
Selección de ofertas	13	0,765
Concurso Privado de Precios	4	0,235
Total	17	1,000

Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P. Hidalgo

Gráfico 3.4
 Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Diagrama de Barras: Modalidad del Contrato



Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P. Hidalgo

El 76.5% de los contratos corresponden a la modalidad de Selección de Ofertas y el 23.5% corresponden a Concurso Privado de Precios, véase *Tabla VIII y Gráfico 3.4*.

▪ **Valor adjudicado**

Esta Variable que representa el valor que se adjudica a una determinada obra de los contratos suscritos en el año 2006.

Tabla IX

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Estadística Descriptiva: Valor adjudicado

Media	54.276,69
Mediana	43.052,06
Desviación estándar	38.817,38
Rango	113.120,03
Mínimo	15.403,90
Máximo	128.523,93
Suma	922.703,77

Fuente: Jefatura Cultural Regional

Elaboración: P. Hidalgo

Tabla X

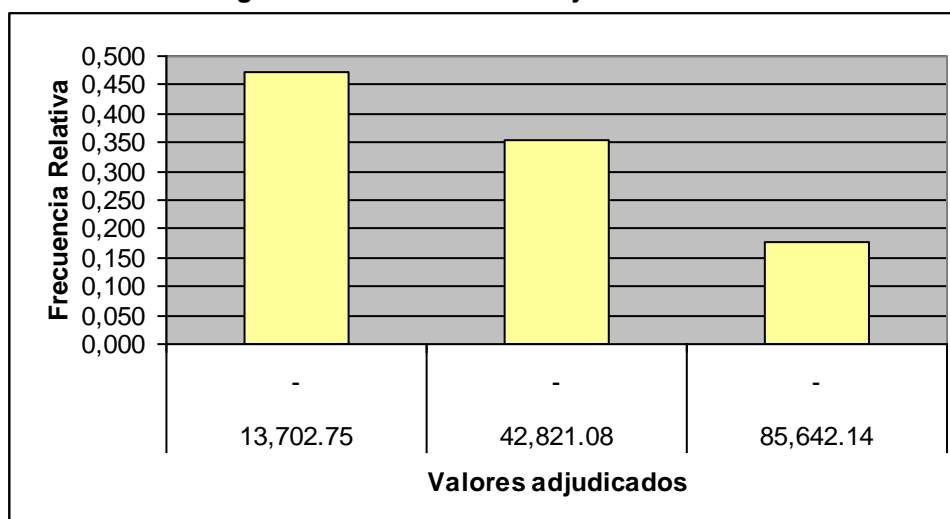
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de frecuencia: Valor adjudicado

Intervalos de valor adjudicados	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
(0,01 - 13,702.74)	0	0,000
(13,702.75 - 42,821.07)	8	0,471
(42,821.08 - 85,642.13)	6	0,353
(85,642.14 - 171,284.27)	3	0,176
Total	17	1,000

Fuente: Jefatura Cultural Regional

Elaboración: P. Hidalgo

Gráfico 3.5
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Diagrama de Barras: Valor Adjudicado



Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P. Hidalgo

El valor promedio en dólares de los Estados Unidos de América es \$ 54.276,69, mientras que la mediana indica que al 50% de los contratos del año 2006 se les adjudicó un valor menor o igual a 43.052,06.

El valor mínimo de los contratos del año 2006 es 15.403,90 y la máxima \$ 128.523,93. El valor del rango obtenido es de \$113.120,03.

Durante el año 2006 no se asignaron contratos entre \$0.01 y \$13,702.74, el 47.10% de los contratos suscritos durante el año 2006 tuvieron asignado un valor entre \$13,702.75 y \$42,821.07, el otro 35.30% de los contratos suscritos durante el año 2006 tuvieron asignado un valor entre \$42,821.08 y \$85,642.13, el 17.60% de los contratos suscritos durante el año 2006 tuvieron asignado un valor entre \$85,642.14 y 171,284.27, véase *Tabla IX, Tabla X y Gráfico 3.5*.

▪ **Tiempo de entrega de Garantías**

Esta variable representa el tiempo de entrega de garantías de los contratos suscritos durante el año 2006.

Tabla XI

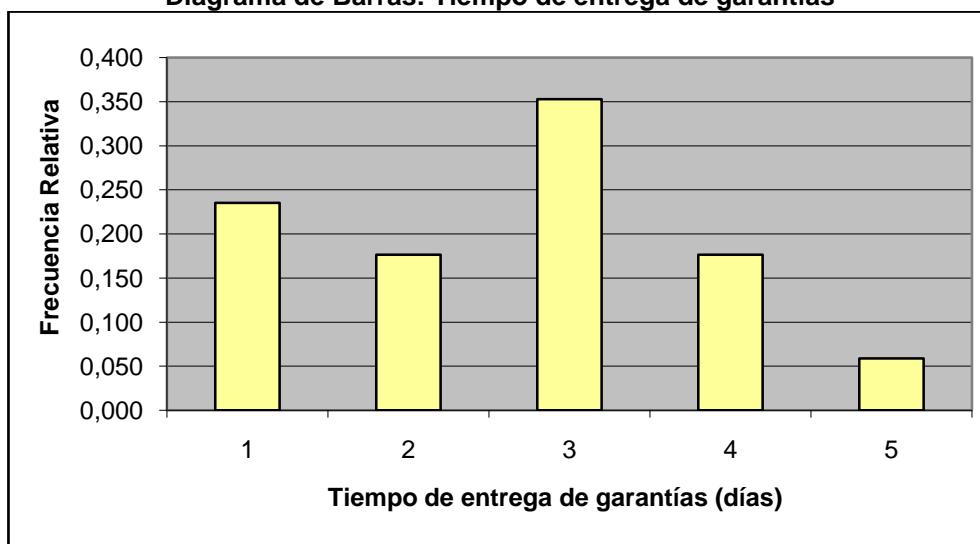
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Estadística Descriptiva: Tiempo de entrega de garantías

Tiempo de entrega de garantías	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
1	4	0,235
2	3	0,176
3	6	0,353
4	3	0,176
5	1	0,059
Total	17	1,000

Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P. Hidalgo

Gráfico 3.6

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Diagrama de Barras: Tiempo de entrega de garantías



Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P. Hidalgo

Del 35.3% de los contratos suscritos durante el año 2006 se han recibido las garantías en 3 días, del 23.5% de los contratos suscritos en el año 2006 se han recibido las garantías en 1 día, del 17.6% de los contratos suscritos en el año 2006 se han recibido las garantías en 4 y 2 días respectivamente, del 5.9% de los contratos suscritos durante el año 2006 se han recibido las garantías en 5 días, véase *Tabla XI y Gráfico 3.6*.

▪ **Tiempo de demora en la suscripción del contrato**

Variable cuantitativa en días que registra el tiempo que transcurre desde que el Área de Servicios Generales realiza el requerimiento de elaboración de contrato al Área de Asesoría Legal, hasta la suscripción del mismo por las partes interesadas.

Tabla XII

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Estadística Descriptiva: Tiempo de demora en la suscripción del contrato

Total		295
Media		17
Mediana		13
Moda		8
Desviación estándar		10
Varianza		100
Rango		34
Mínimo		4
Máximo		38
Percentiles	25	9
	50	13
	75	26

Elaboración: P. Hidalgo

Tabla XIII

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Frecuencia: Tiempo de demora en la suscripción del contrato

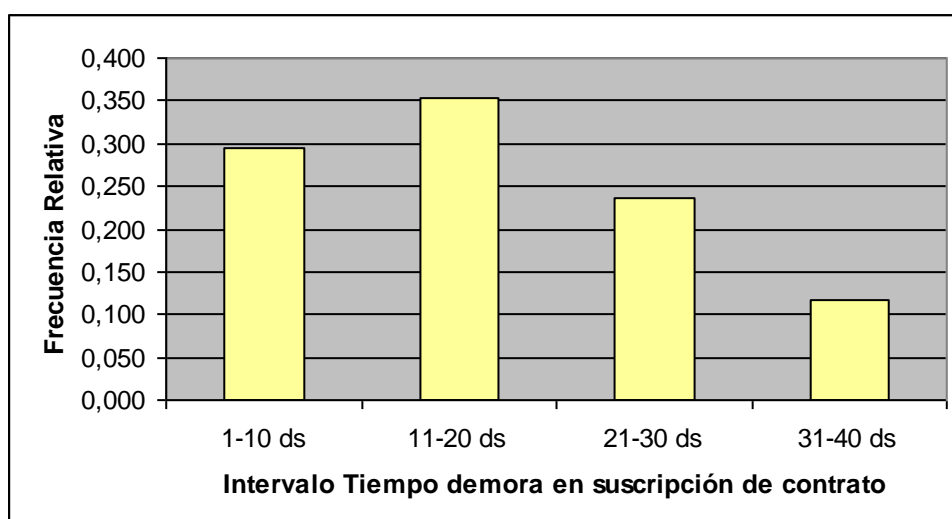
Intervalo de tiempo de demora en suscripción del contrato	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
1-10 ds	5	0,294
11-20 ds	6	0,353
21-30 ds	4	0,235
31-40 ds	2	0,118
Total	17	1,000

Fuente: Jefatura Cultural Regional

Elaboración: P. Hidalgo

Gráfico 3.7

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Diagrama de Barras: Tiempo de suscripción del contrato



Fuente: Jefatura Cultural Regional

Elaboración: P. Hidalgo

El 29.4% de los contratos se demoran en suscribir en un lapso de 1 a 10 días, el 35.3% de los contratos se demoran en suscribirse en un lapso de 11 a 20 días, el 23.5% de los contratos se demoran en suscribirse en un lapso de 21 a 30 días; y, el 11.8% de los contratos se demoran en suscribirse en un lapso de 31 a 40 días, véase *Tabla XIII y Gráfico 3.7*.

El tiempo promedio de demora es 17 días, mientras que la mediana indica que el 50% de los contratos suscritos durante el año 2006 tienen un tiempo de demora menor o igual a 13 días, el tiempo de suscripción que más se repite es 8 días, la medida de dispersión de los tiempos de demora en términos de la desviación estándar es 10, véase *Tabla XII*.

El mínimo tiempo de demora para la suscripción de los contratos durante el año 2006 es 4 días y el máximo 38 días. El valor del rango obtenido es de 34 días.

El 50% de los contratos suscritos en el año 2006 en las ciudades de Manta, Portoviejo y Santa Elena tienen tiempo de demora en suscribirse menores a 13 días, el 75% de los contratos suscritos en el año 2006 en estas ciudades tienen tiempo de demora en suscribirse menores a 26 días, véase *Tabla XII*.

3.2.2 Información de las Actas Entrega – Recepción.

- **Tiempo que demora en suscribirse el Acta Entrega – Recepción.**

Variable que representa el tiempo en que demora en suscribirse el Acta Entrega-Recepción de los contratos suscritos durante el año 2006 contados después de 15 días de solicitada la recepción de la obra.

Tabla XIV

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Estadística Descriptiva: Tiempo de demora en la suscripción del Acta

Total		384
Media		77
Mediana		92
Desviación estándar		53
Varianza		2768
Rango		129
Mínimo		4
Máximo		133
Percentiles		
	25	43
	50	92
	75	112

Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P.Hidalgo

Tabla XV

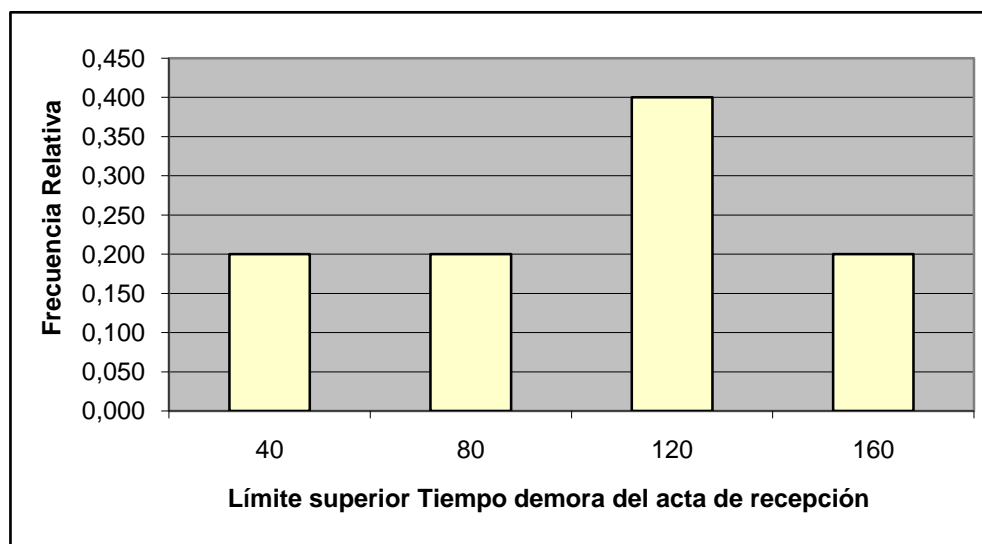
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Frecuencias: Tiempo de demora en la suscripción del Acta

Intervalo de Tiempo demora del Acta	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
0 - 40	1	0.200
41 - 80	1	0.200
81 - 120	2	0.400
121 - 160	1	0.200
Total	5	1.000

Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P. Hidalgo

Gráfico 3.8

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Diagrama de Barras: Tiempo de suscripción del Acta



Fuente: Jefatura Cultural Regional

Elaboración: P. Hidalgo

El 20% de los contratos demoran en suscribir el Acta Entrega - Recepción en un lapso de 0 a 40 días, El 20% de los contratos demoran en suscribir el Acta Entrega - Recepción en un lapso de 41 a 80 días, el 40% de los contratos demoran en suscribir el Acta Entrega - Recepción en un lapso de 81 a 120 días, el 20% de los contratos demoran en suscribir el Acta Entrega - Recepción en un lapso de 121 a 160 días, véase *Tabla XV* y *Gráfico 3.8*.

El tiempo promedio de demora de Actas es días es 77 días, mientras que la mediana indica que el 50% de los contratos suscritos durante el año 2006 tienen un tiempo de demora menor o igual a 92 días, la medida de dispersión de los tiempos de demora en términos de la desviación estándar es 53, véase *Tabla XIV*.

El mínimo tiempo de demora para la suscripción de las Actas durante el año 2006 es 4 días y el máximo 133 días. El valor del rango obtenido es de 129 días. El 50% de los contratos suscritos en el año 2006 en las ciudades de Manta, Portoviejo y Santa Elena tienen tiempo de demora en suscribirse las Actas menores a 92 días; y, el 75% de los contratos suscritos en el año 2006 en dichas ciudades tienen tiempo de demora en suscribirse menores a 112 días, véase *Tabla XIV*.

- **Tiempo que demora en suscribirse el Acta Entrega – Recepción Provisional.**

Variable que representa el tiempo en que demora en suscribirse el Acta Entrega-Recepción Provisional de los contratos suscritos durante el año 2006 contados después de 15 días de solicitada la recepción provisional de la obra.

El 50% de los contratos demoran en suscribir el Acta Entrega - Recepción Provisional en un lapso de 0 a 100 días, El 16.7% de los contratos demoran en suscribir el Acta Entrega - Recepción Provisional en un lapso de 101 a 200 días, el 16.7% de los contratos demoran en suscribir el Acta Entrega - Recepción Provisional en un lapso de 201 a 300 días, el 8.30% de los contratos demoran en suscribir el Acta Entrega - Recepción Provisional en un lapso de 301 a 400 días; y, el 8.30% en un lapso de 401 a 500 días, véase *Tabla XVII* y *Gráfico 3.9*.

El tiempo promedio de demora de suscribir el Acta de entrega recepción Provisional es de 135 días, mientras que la mediana indica que el 50% de los contratos suscritos durante el año 2006 tienen un

tiempo de demora en suscribir el acta menor o igual a 95 días, el tiempo de demora que más se repite es 0 días, la medida de dispersión de los tiempos de demora en términos de la desviación estándar es 141 días, véase *Tabla XV*.

El mínimo tiempo de demora para la suscripción de las Actas Provisionales durante el año 2006 es 0 día y el máximo 414 días. El valor del rango obtenido es de 414 días. El 55% de los contratos suscritos en el año 2006 en las ciudades de Manta, Portoviejo y Santa Elena tienen tiempo de demora en suscribirse las Actas Provisionales menores a 115 días, el 73% de los contratos suscritos en el año 2006 en dichas ciudades tienen tiempo de demora en suscribirse menores a 253 días, véase *Tabla XVI*.

Tabla XVI
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Estadística Descriptiva: Tiempo de demora en la susc. del Acta Provisional

Total		1625
Media		135
Mediana		95
Moda		0
Desviación estándar		141
Varianza		19966
Rango		414
Mínimo		0
Máximo		414
Percentiles		
	27	26
	55	115
	73	253

Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P. Hidalgo

Tabla XVII

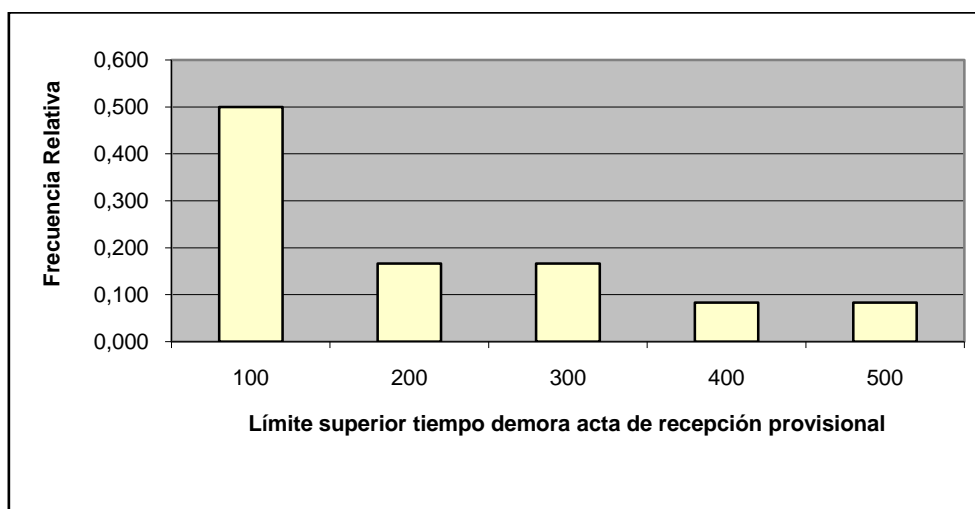
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Frecuencia: Tiempo de demora en la suscripción del Acta Provisional

Intervalo de Tiempo demora del Acta Provisional		Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
0	100	6	0.500
101	200	2	0.167
201	300	2	0.167
301	400	1	0.083
401	500	1	0.083
Total		12	1.000

Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P. Hidalgo

Gráfico 3.9

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Diagrama de Barras: Tiempo de suscripción del Acta Provisional



Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P. Hidalgo

- **Tiempo que demora en suscribirse el Acta Entrega - Recepción Definitiva.**

Variable que registra el plazo que no será menor de seis (6) meses contado desde la suscripción del acta recepción provisional.

Dentro del término de quince (15) días, contado desde la fecha de la indicada solicitud del contratista.

El 83.30% de los contratos demoran en suscribir el Acta Entrega - Recepción Definitiva en un lapso de 0 a 100 días, el 0% de los contratos demoran en suscribir el Acta Entrega - Recepción Definitiva en un lapso de 101 a 200 días; y, el 16.7% de los contratos demoran en suscribir el Acta Entrega - Recepción Definitiva en un lapso de 201 a 300 días, véase *Tabla XIX y Gráfico 3.10*.

El tiempo promedio de demora en suscribir el Acta de Recepción Definitiva es de 53 días, mientras que la mediana indica que el 50% de los contratos suscritos durante el año 2006 tienen un tiempo de demora menor o igual a 30 días, el tiempo de demora que más se repite es 0 días, la medida de dispersión de los tiempos de demora en términos de la desviación estándar es 82 días, véase *Tabla XVIII*.

El mínimo tiempo de demora para la suscripción de las Actas Definitivas durante el año 2006 es de 0 días y el máximo de 207 días. El valor del rango obtenido es de 217 días. El 40% de los contratos suscritos en el año 2006 para los Museos de Manta, Portoviejo y Santa Elena tienen tiempo de demora en suscribir las Actas Definitivas menores a 29 días, el 80% de los contratos suscritos en el año 2006 tienen tiempo de demora en suscribirse menores a 41 días, véase *Tabla XVIII*.

Tabla XVIII

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Estadística Descriptiva: Tiempo de demora en la susc. del Acta Definitiva

Total		318
Media		53
Mediana		30
Moda		0
Desviación estándar		82.12
Varianza de la muestra		6743.6
Rango		217
Mínimo		0
Máximo		217
Percentiles		
	40	29
	60	31
	80	41

Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P. Hidalgo

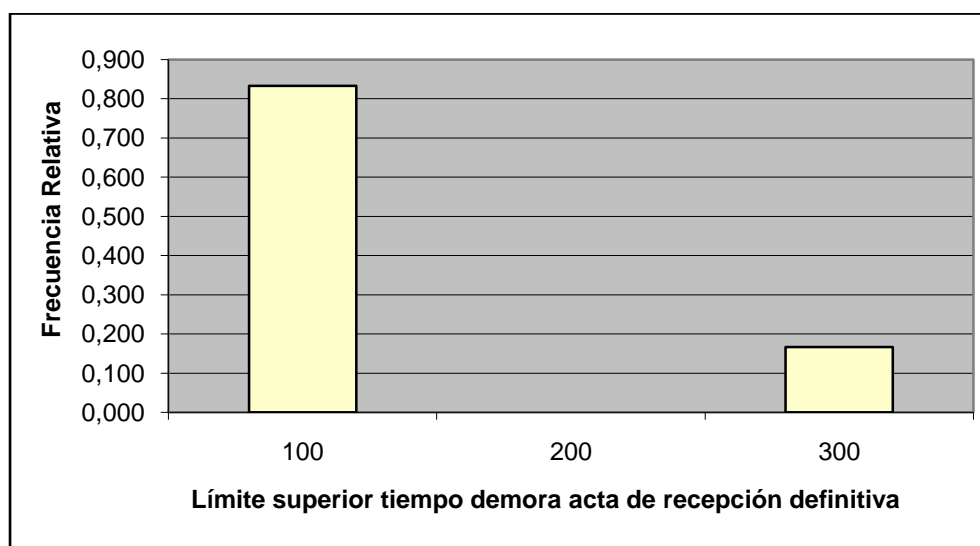
Tabla XIX

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Frecuencias: Tiempo de demora en la suscripción del Acta Definitiva

Intervalo de Tiempo demora del Acta Definitiva		Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
0	100	5	0.833
101	200	0	0.000
201	300	1	0.167
Total		6	1.000

Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P. Hidalgo

Gráfico 3.10
 Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Diagrama de Barras: Tiempo de suscripción del Acta Definitiva



Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P.Hidalgo

3.3 Análisis Multivariado

Se realizará el análisis estadístico multivariado a las variables de los 17 y 14 contratos suscritos durante el año 2006 Y 2005 respectivamente.

Como se va a estudiar 2 poblaciones año 2006 y 2005 es necesario probar igualdad de varianza y media.

3.3.1 Validación de mejora con respecto a la variable tiempos de demora para suscripción de contrato aplicando Pruebas de Hipótesis para media.

3.3.1. Prueba de Hipótesis sobre las medias dos distribuciones normales.

Se dispone de las dos variables de tiempo de demora en suscribir un contrato del 2005 y 2006, se desea probar la igualdad de las medias.

a) Hipótesis Nula $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

b) Hipótesis Alternativa: $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$

c) Estadístico de Prueba. $t_0^* = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$

d) Los grados de libertad de t_0^* se obtienen con:

$$v = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right)^2}{\frac{(S_1^2/n_1)^2}{n_1+1} + \frac{(S_2^2/n_2)^2}{n_2+1}} - 2$$

e) Región de Rechazo $t_{abs} < -t_{\alpha/2}(n_1 + n_2 - 2)$ o $t_{abs} > t_{\alpha/2}(n_1 + n_2 - 2)$

Las varianzas de los tiempos de demora por los dos años 2006 y 2005 son iguales a 100.12 y 9.34 respectivamente, y las medias son 17.35 y 3.43 de igual manera. Para un nivel de significación 0.05, deseamos verificar la hipótesis de que los dos años tienen igual cantidad de tiempos.

Año 2006: $\bar{x}_1 = 17.35, \delta_1^2 = 100.12, n_1 = 17$

Año 2005: $\bar{x}_2 = 3.43, \delta_2^2 = 9.34, n_2 = 14$

a) Hipótesis Nula $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

b) Hipótesis Alternativa: $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$

c) El Estadístico de Prueba es

$$t_0^* = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

d) Los grados de libertad de t_0^* se obtiene con

$$v = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{(S_1^2/n_1)^2}{n_1+1} + \frac{(S_2^2/n_2)^2}{n_2+1}} - 2 = \frac{\left(\frac{100.12}{17} + \frac{9.34}{14}\right)^2}{\frac{(100.12/17)^2}{17+1} + \frac{(9.34/14)^2}{14+1}} - 2 = 19.98$$

$$v = 19.98 \cong 20 \text{ g.l.}$$

Por tanto, puesto que $\alpha = 0.05$, se rechaza $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ si $t_0^* > t_{0.025, 20} = 2.086$ o si $t_0^* < -t_{0.025, 20} = -2.086$

Al utilizar los datos contenidos en la muestra, se tiene que

$$t_0^* = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = \frac{17.35 - 3.43}{\sqrt{\frac{100.12}{17} + \frac{9.34}{14}}} = 5.43$$

e) Región de Rechazo. Puesto que $-2.086 < 5.43 < 2.086$, se rechaza $H_0 : \mu_1 = \mu_2$, con el nivel de significancia $\alpha=0.05$. Por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa de que hay una diferencia en los promedios de los tiempos para suscribir un contrato.

3.3.2 Análisis de Contingencia

Una tabla de contingencia es un arreglo bidimensional en la que se detalla los factores a ser analizados con igual o diferentes niveles de información y que permite determinar si esos dos factores son independientes al realizar un contraste de hipótesis sobre independencia de los factores utilizando la distribución chi cuadrado.

Tabla XX
Modelo de la Tabla de Contingencia

		Factor B				Xi.
		Nivel 1	Nivel 2	.....	Nivelc	
FACTOR A	Nivel 1	X11 E11	X12 E12	.....	X1c E1c	X1.
	Nivel 2	X21 E21	X22 E22	.....	X2c E2c	X2.
	:	:	.	:	:	
	
	Nivel r	Xr1 Er1	Xr2 Er2	.....	Xrc Erc	Xr.
X..j	X..1	X..2	.....	X..3	X..= n	

Elaboración: P.Hidalgo

Donde:

n = números de observaciones

X_{ij} = números de valores observados que simultáneamente poseen la i -ésima característica del factor A y la característica j -ésima del factor B.

E_{ij} = es el número de observaciones esperadas en la i -ésima característica.

Del factor B y se lo obtiene:

$$E_{ij} = \frac{X_{i.} * X_{.j}}{n} = \frac{\sum_{j=1}^c X_{ij} * \sum_{i=1} X_{ij}}{n}$$

$X_{i.}$ = al número de observaciones que poseen la característica i -ésima del

factor B.

$X_{.j}$ = al número de observaciones que poseen las característica j -ésima del factor A.

Con los valores calculados procedemos a postular el siguiente contraste de hipótesis:

H_0 = el factor A y el factor B son independientes.

Vs.

H_1 = el factor A y el factor B no son independientes.

El estadístico de prueba utilizado $\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c (X_{ij} - E_{ij})^2 / E_{ij} =$ se

utiliza para probar la significancia estadística de la asociación observada en la tabla de contingencia que ayuda a determinar si existe o no independencia entre las variables.

Una característica importante del estadístico de prueba es que se distribuye según una ji-cuadrado con $(r-1)*(c-1)$ grados de libertad.

En general, en el caso del estadístico de prueba χ^2 asociada con una tabla de contingencia, el número de grados de libertad es igual al producto del número de renglones (r) menos uno y el número de columnas (c) menos uno. Es decir, $df = (r-1)*(c-1)$.

La hipótesis nula (H_0) de que los factores son independientes se rechaza la hipótesis nula a favor de la hipótesis alterna (H_1) solo cuando el valor calculado del estadístico de prueba sea mayor que el valor crítico de la distribución de ji cuadrada con los grados de libertad apropiados y un $(1-\alpha)$ 100% de confianza. Es decir, si:

$$\chi^2 > \chi^2_{\alpha(r-1)(c-1)}$$

En esta probaremos si dos características están relacionadas o no, es decir si son independientes o si existe algún tipo de relación no necesariamente lineal entre ellas utilizando prueba de hipótesis de

independencia estadística con la distribución chi cuadrado; a continuación se propondrán algunos contrastes de hipótesis y estableceremos si el par de variables a considerar son independientes.

3.3.2.1 Análisis de independencia entre las variables Tiempos de demora de suscripción del contrato y el tipo de contratista para el año 2006, véase anexo 1 (e).

Se desea conocer si hay una dependencia entre las dos clasificaciones, en las filas que serán tipo de contratista y la variable representada en las columnas el cual es tiempo de demora de suscripción del contrato. En este análisis es responder a la pregunta ¿varían las proporciones del tiempo de demora de suscripción del contrato, según el tipo de contratista?

Tabla XXI

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Contingencia: Tiempo de demora en la suscripción del contrato

Tipo de Contratista	Tiempos de demora para suscripción de contratos				Xi
	0 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - oo	
Ingenieros(1)	0	2	1	0	3
Arquitectos(2)	2	0	0	2	4
Empresa (equipos)(3)	3	2	2	0	7
Empresa (mobiliarios) (4)	0	2	1	0	3
Xi	5	6	4	2	17

Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P. Hidalgo

Probar la prueba de hipótesis de independencia entre las variables “Tiempos de demora de suscripción del contrato” y “Tipo de contratista”.

Primero calculamos las frecuencias esperadas:

$$f_{11} = \frac{\chi_1 \cdot \chi_{.1}}{n} = (3) (5)/17 = 0,88$$

$$f_{12} = \frac{\chi_1 \cdot \chi_{.2}}{n} = (3) (6)/17 = 1,06,$$

·

·

·

$$f_{34} = \frac{\chi_3 \cdot \chi_{.4}}{n} = (7) (2)/17 = 0,82$$

Con ellas creamos la tabla de frecuencias esperadas, véase *Tabla XXII*

Tabla XXII

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Contingencia esperada: Tiempo de demora en la suscripción del contrato

Tipo de Contratista	Tiempos de demora para suscripción de contratos			
	0 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - oo
Ingenieros(1)	0,88	1,06	0,71	0,35
Arquitectos(2)	1,18	1,41	0,94	0,47
Empresa (equipos)(3)	2,06	2,47	1,65	0,82
Empresa (mobiliarios) (4)	0,88	1,06	0,71	0,35

Fuente: Jefatura Cultural Regional

Elaboración: P.Hidalgo

Entonces la prueba queda como:

1. Hipótesis nula. $H_0: p_{ij} = p_i \cdot p_j; i=1, \dots, 4, j= 1, \dots, 4.$
2. Hipótesis alternativa. $H_0: p_{ij} \neq p_i \cdot p_j$ para algún (i,j).
3. Estadístico de prueba:

$$\chi_{obs}^2 = \frac{((0.00-0.88)^2)}{0.88} + \frac{((2.00-1.06)^2)}{1.06} + \dots + \frac{(0.00-0.35)^2}{0.35} = 13.71$$

4. Región de rechazo. El número de grados de libertad es $v= (4-1)(4-1)= 9$ y si se escoge un nivel de significación de 0.05, se ve en la tabla de la ley que $\chi_{0.05}^2(9)=16.92$. Como $\chi_{0.05}^2 > \chi_{obs}^2$, se acepta la hipótesis nula. Entonces se concluye que no hay dependencia entre el tiempo de demora de suscripción del contrato y el tipo de contratista.

3.3.2.2 Análisis de independencia entre las variables Tiempos de demora de suscripción del contrato y la modalidad del contrato para el año 2006, Véase anexo 1 (f)

Se desea saber si hay una dependencia entre las dos clasificaciones, en las filas que serán modalidad del contrato y la variable representada en las columnas como tiempo de demora de suscripción del contrato. En este análisis es responder a la pregunta ¿varían las proporciones del tiempo de demora de suscripción del contrato, según el valor adjudicado?

Tabla XXIII
 Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Contingencia: Tiempo de demora en la suscripción del contrato

Modalidad del Contrato	Tiempos de demora para suscripción de contratos				Xi
	0 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - ∞	
Selección de Ofertas (1)	1	1	1	1	4
Concurso Privado de	4	5	3	1	13
Xi	5	6	4	2	17

Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P.Hidalgo

Probar la prueba de hipótesis de independencia entre las variables “Tiempos de demora de suscripción del contrato” y “Modalidad del Contrato”.

Primero calculamos las frecuencias esperadas:

$$f_{11} = \frac{\chi_1 \cdot \chi_{.1}}{n} = (4)(5)/17 = 1,18,$$

$$f_{12} = \frac{\chi_1 \cdot \chi_{.2}}{n} = (4)(6)/17 = 1,41,$$

·
·

$$f_{34} = \frac{\chi_3 \cdot \chi_{.4}}{n} = (13)(2)/17 = 1,53.$$

Con ellas formemos la tabla de frecuencias esperadas, véase *Tabla XXIV*:

Tabla XXIV
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Contingencia esperada: Tiempo de demora en la suscripción del contrato

Modalidad del Contrato	Tiempos de demora para suscripción de contratos			
	0 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - ∞
Selección de Ofertas (1)	1,18	1,41	0,94	0,47
Concurso Privado de Precios (2)	3,82	4,59	3,06	1,53

Fuente: Jefatura Cultural Regional

Elaboración: P. Hidalgo

Entonces la prueba queda como:

1. Hipótesis nula. $H_0: p_{ij} = p_i \cdot p_{.j}; i=1, \dots, 2, j= 1, \dots, 4.$
2. Hipótesis alternativa. $H_0: p_{ij} \neq p_i \cdot p_{.j}$ para algún (i,j).
3. Estadístico de prueba:

$$\chi_{obs}^2 = \frac{((1.00-1.18)^2)}{1.18} + \frac{((1.00-1.41)^2)}{1.41} + \dots + \frac{((1.00-1.53)^2)}{1.53} = 0.98$$
4. Región de rechazo. El número de grados de libertad es $v = (2-1)(4-1) = 3$ y si se escoge un nivel de significación de 0.05, se ve en la tabla de la ley que $\chi_{0.05}^2(3) = 7.81$. Como $\chi_{0.05}^2 > \chi_{obs}^2$, se acepta la hipótesis nula. Entonces se concluye que no hay dependencia entre el tiempo de demora de suscripción del contrato y la modalidad del contrato.

3.3.2.3 Análisis de independencia entre las variables Tiempos de demora de suscripción del contrato y el valor adjudicado para el año 2006 Ver anexo 1 (g))

Se desea conocer si hay una dependencia entre las dos clasificaciones, en las filas que será Valor adjudicado y la variable representada en las columnas como tiempo de demora de suscripción del contrato. En este análisis es responder a la pregunta ¿varían las proporciones del tiempo de demora de suscripción del contrato, según el valor adjudicado?

La clasificación para la variable valor adjudicado para poder aplicar este análisis será:

Intervalos de valores adjudicados				Niveles
(	13,702.75	-	42,821.07)	Nivel 1
(	42,821.08	-	85,642.13)	Nivel 2
(	85,642.14	-	171,284.27)	Nivel 3

Tabla XXV

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Contingencia: Tiempo de demora en la suscripción del contrato

Valor adjudicado	Tiempos de demora para suscripción de contratos				Xi
	0 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - oo	
Nivel 1	1	4	3	0	8
Nivel 2	3	1	1	1	6
Nivel 3	1	1	0	1	3
Xi	5	6	4	2	17

Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: P. Hidalgo

Probar la prueba de Hipótesis de independencia entre las variables “Tiempos de demora de suscripción del contrato” y “Valor adjudicado del Contrato”.

Primero calculamos las frecuencias esperadas:

$$f_{11} = \frac{\chi_1 \cdot \chi_{.1}}{n} = (8)(5)/17 = 2,35,$$

$$f_{12} = \frac{\chi_1 \cdot \chi_{.2}}{n} = (8)(6)/17 = 2,82,$$

·
·

$$f_{34} = \frac{\chi_3 \cdot \chi_{.4}}{n} = (3)(2)/17 = 0,35 .$$

Con ellas formemos la tabla de frecuencias esperadas, Tabla XXVI:

Tabla XXVI

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Contingencia esperada: Tiempo de demora en la suscripción del contrato

Valor adjudicado	Tiempos de demora para suscripción de contratos			
	0 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - ∞
Nivel 1	2,35	2,82	1,88	0,94
Nivel 2	1,76	2,12	1,41	0,71
Nivel 3	0,88	1,06	0,71	0,35

Fuente: Jefatura Cultural Regional

Elaboración: P. Hidalgo

Entonces la prueba queda como:

1. Hipótesis nula. $H_0 : p_{ij} = p_i \cdot p_{.j}; i=1, \dots, 3, j= 1, \dots, 4.$
2. Hipótesis alternativa. $H_0 : p_{ij} \neq p_i \cdot p_{.j}$ para algún (i,j).
3. Estadístico de prueba:

$$\chi^2_{obs} = \frac{((1.00 - 2.35)^2)}{2.35} + \frac{((4.00 - 2.82)^2)}{2.82} + \dots + \frac{(1 - 0.35)^2}{0.35} = 6.48$$

4. Región de rechazo. El número de grados de libertad es $v = (3-1)(4-1) = 6$ y si se escoge un nivel de significación de 0.05, se ve en la tabla de la ley que $\chi^2_{0.05}(6) = 12.59$. Como $\chi^2_{0.05} > \chi^2_{obs}$, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alternativa. Entonces se concluye que hay independencia entre el tiempo de demora de suscripción del contrato y el valor adjudicado del contrato.

CAPÍTULO IV

4. EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO Y ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTAS.

4.1 EVALUACIÓN DEL CONTROL INTERNO

4.1.1 Definición y objetivos.- El control interno se entiende como el **proceso** que ejecuta **la administración** con el fin de evaluar **operaciones** específicas con **seguridad** razonable en tres principales categorías:

- Efectividad y **eficiencia** operacional.
- Confiabilidad de la **información** financiera.
- Cumplimiento de **políticas, leyes** y normas.

El control interno es un proceso. Constituye un medio para un fin, no un fin en sí mismo.

El control interno es ejecutado por personas. No son solamente manuales de políticas y formas, sino personas en cada nivel de una organización.

Del control interno puede esperarse que proporcione solamente seguridad razonable, no seguridad absoluta, a la administración.

4.1.2 Componentes del Control Interno.- De acuerdo al marco integrado de control que plantea el informe COSO los componentes de control interno son:

- Ambiente de Control
- Valoración de Riesgos

- Actividades de Control
- Información y Comunicación
- Supervisión y Monitoreo

- *AMBIENTE DE CONTROL*: El ambiente de control proporciona una atmósfera en la cual la gente conduce sus actividades y cumple con sus responsabilidades de control.

Es la base ya que la administración debe creer en el C.I. para mejorar; éste elemento incluye aspectos como: integridad, valores éticos, compromiso a la competencia.

- *VALORACIÓN DE RIESGOS*: Cada entidad enfrenta una variedad de riesgos derivados de fuentes externas e internas, las cuales deben valorarse.

Una condición previa para la valoración de riesgos es el establecimiento de objetivos, a fin de que la administración pueda identificar los riesgos y tomar las acciones necesarias par administrarlos. La definición de objetivos, entonces, es un parte clave del proceso administrativo. No es un componente del control interno, pero es un prerrequisito para hacer posible el control interno.

A pesar de la diversidad de objetivos, pueden destacarse ciertas categorías principales:

- *Objetivos de operaciones*.- Hacen referencia a la efectividad y eficiencia de las operaciones de entidad, incluyendo objetivos de desempeño; varían dependiendo de la selección de los administradores respecto de estructura y desempeño.

- *Objetivos de cumplimiento.*- Estos objetivos hacen referencia a la adhesión a las leyes y regulaciones a las cuales la entidad está sujeta. Dependen de factores externos, y tienden a ser similares para todas las entidades en algunos casos.
- *Objetivos de operaciones.*- Los objetivos de operaciones se relacionan con la consecución de la misión básica de una entidad, razón fundamental de su existencia. Incluyen sub-objetivos con las operaciones, dirigidos a engrandecer la efectividad y la eficiencia, orientando la empresa hacia sus metas últimas.

- *ACTIVIDADES DE CONTROL:* Las actividades de control son las políticas y procedimientos que ayudan asegurar que se están llevando a cabo las directivas administrativas identificadas como necesarias para manejar los riesgos.

Las actividades de control son importantes no sólo porque en sí mismas implican la forma "correcta" de hacer las cosas, sino debido a que son el medio idóneo de asegurar en mayor grado el logro de los objetivos y estos sí que tiene mayor relevancia que hacer las cosas de forma "correcta".

- *INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN:* Debe identificarse, capturarse y comunicarse información pertinente en una forma y oportunidad que facilite a la gente cumplir sus responsabilidades. El sistema de información produce documentos que contiene información operacional, y relacionada con el cumplimiento, la cual hace posible operar y controlar el negocio. Para la información y comunicación es necesario que todas las personas involucradas conozcan el papel que les corresponde desempeñar en la organización (funciones, responsabilidades), es imprescindible que cuenten

con la información periódica, actual y oportuna, para el mejor logro de los objetivos.

- *MONITOREO*: Los sistemas de control interno requieren que sean monitoreados, un proceso que valora la calidad del desempeño del sistema en el tiempo.

Por medio del monitoreo se puede saber si existe un control interno idóneo y eficiente, si se están cumpliendo a cabalidad las políticas, procedimientos y objetivos; por lo que se deben implantar controles periódicos y eficaces para los procesos de la institución.

4.1.3 Enfoque de Auditoría

Se refiere al camino que se seguirá, las técnicas que se usarán en base al conocimiento del problema, con el objetivo de realizar el análisis de una manera acertada. Para determinar el enfoque existen tres pasos:

- Definición del Alcance
- Entendimiento
- Evaluación

El primer punto se refiere a la definición de los problemas que van a ser analizados. Debe entenderse todos los procesos que van ser analizados de acuerdo a procedimientos de la Institución.

La evaluación es importante para determinar si funcionan de manera adecuada y en lo establecido en las disposiciones de la Ley de la Contratación Pública que en lo que se refiere a contratación de obras y provisión de bienes.

Los tipos de enfoque son:

- Ninguna confianza en controles
- Alguna confianza en controles
- Alta confianza en controles

Cuando se puede establecer un enfoque de alta confianza en controles, el plan para el análisis se hará en su mayoría con pruebas para validar controles.

Cuando se obtiene alguna satisfacción en controles, entonces podremos realizar un análisis con procedimientos analíticos sustantivos. Por lo contrario cuando nos enfrentamos a un riesgo alto debido a la insatisfacción en controles, el análisis debe realizarse a través de pruebas de detalle.

4.1.4 Tipos de Pruebas

Dependiendo del enfoque de auditoria tomado puede realizarse validación de controles, pruebas analíticas sustantivas y pruebas de detalle.

4.1.4.1 Validación de Controles.- Se realiza cuando se obtiene alta satisfacción en controles. Puede hacerse a controles manuales o automáticos. Se las realizan mediante entrevistas, inspección física, revisión de documentos o haciendo nuevamente el proceso.

La cantidad de partidas a validarse dependerá del tipo de control (manual o automático), de la confianza en esos controles, de que tan largo es el periodo sujeto a análisis, y que tan complejo sea el proceso.

4.1.4.2 Procedimientos Analíticos Sustantivos.- Para desarrollar estos procedimientos se debe realizar los siguientes pasos:

- Desarrollar una expectativa
- Definir un umbral
- Realizar cálculos
- Investigar diferencias

Desarrollar una expectativa en base a la información que se posea y que tan confiable sea ésta información, y en base al tipo de procedimiento a aplicar.

Definir un umbral en base al tipo de procedimiento a aplicar, a la materialidad global y de planificación y dependiendo de la seguridad que desee obtener.

Realizar los cálculos mediante la comparación de lo registrado con lo esperado y establecer si existen diferencias.

Investigación de Diferencias y sacar conclusiones de si dichas diferencias son significativas o no.

Los tipos de procedimientos analíticos son cinco:

- Análisis de Regresión
- Pruebas de Razonabilidad
- Análisis de Tendencias
- Análisis de Ratios
- Scaneo

4.1.4.3 Pruebas de Detalle.- Las pruebas de detalles son la aplicación de técnicas de auditoria a las cuentas o transacciones individuales que constituyen el saldo de una cuenta

Existen tres tipos de pruebas de detalle: Pruebas Objetivo, de Aceptación y Rechazo, Muestreo no Estadístico.

4.1.5 Alcance del Análisis

El área en el que fue desarrollado el trabajo es la Unidad Técnica, se hizo una revisión general de las obras contratadas para las ciudades de Manta, Portoviejo y Santa Elena en el año 2006.

Las actividades evaluadas fueron:

- Elaboración de contratos.
- Suscripción de actas.

4.1.6 Elección del Enfoque de Auditoria

En base a la Evaluación del C.I. realizada en incisos anteriores, ahora podemos determinar que se tiene alta confianza en controles. Tanto para el proceso de elaboración de contratos como para suscripción de actas, se realizó validación de controles.

4.1.7 Evaluación de Control interno.- Al evaluar los 5 componentes del control interno se encontró lo siguiente:

- ✓ Con respecto a la elaboración de contratos el área legal no solo se encarga de la preparación de los mismos, tiene a cargo otros temas legales de la Institución, independientes de la Jefatura Cultural.

- ✓ No se cumple con el tiempo establecido en la actividad de la elaboración de contratos. En el Reglamento de Contrataciones (orden interno) se estipula que será de diez días.
- ✓ No se suscriben las actas de recepción en el tiempo que estipula el contrato. Por lo tanto los contratistas se ven afectados en la parte económica por lo que se les solicita la renovación de las garantías (buen uso de materiales y fiel cumplimiento), las cuales deben estar vigentes hasta la suscripción de las mismas.
- ✓ Existe monitoreo deficiente de las actividades regulares de ésta área.
- ✓ Existe una deficiente comunicación interna entre las áreas involucradas.
- ✓ En lo que respecta a la suscripción de actas provisionales y definitivas; en su gran mayoría se suscriben después de la fecha establecida en el contrato.

4.2 ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTAS ENTREGA RECEPCIÓN.

Una vez finalizado los trabajos de acuerdo al plazo estipulado en el contrato, el contratista solicita por escrito a la Fiscalización la recepción de los mismos, luego de 15 días de haber recibido dicha comunicación y de haber recibidos los trabajos a satisfacción de lo entidad contratante. En una cláusula del contrato se establece si debe ser provisional y definitiva o solo un acta de entrega recepción.

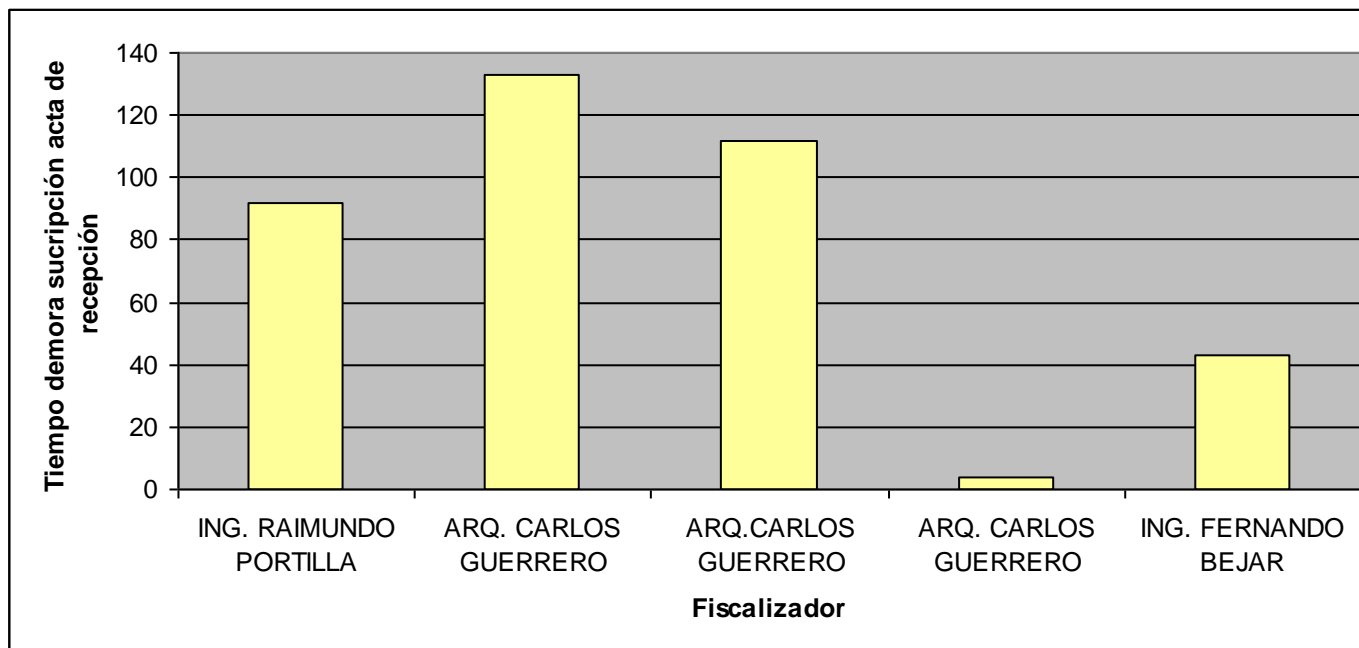
Cuando recién se recibe la obra y si en el contrato estipula que debe suscribirse dos actas; primero deberá suscribirse la provisional y deberá transcurrir mínimo 6 meses para suscribir el acta definitiva, una vez que el contratista solicite por escrito a la entidad; esta tendrá quince días para realizar la recepción definitiva de los trabajos. Véase cuadros de datos en *anexo 2(h) hasta 2(n)*.

Lo antes descrito está establecido en la Ley de contratación Pública según **Art. 80**.

A continuación analizaremos si este proceso se ha realizado con eficiencia durante el año 2006 con respecto a los contratos suscritos en ese año.

Gráfico 4.1

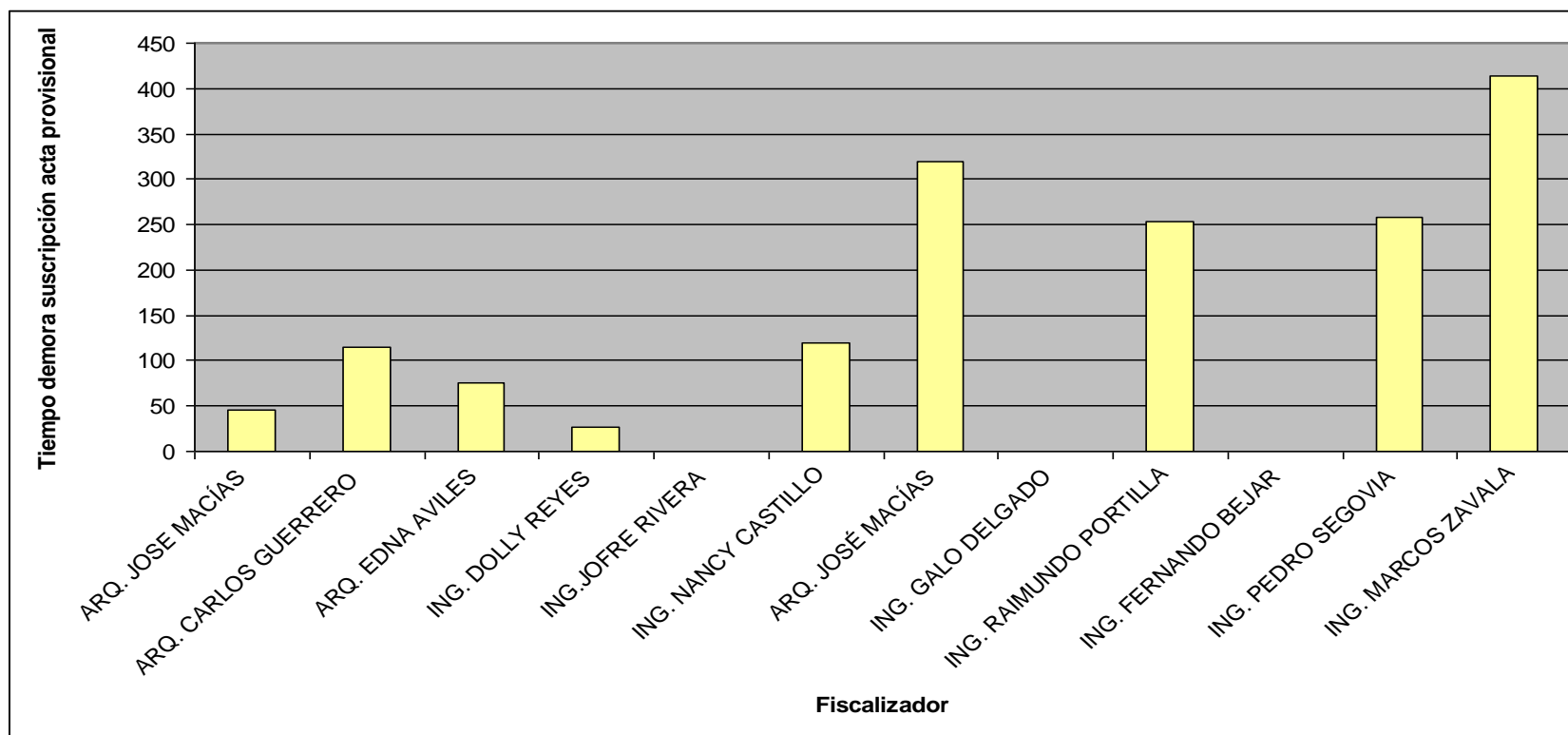
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Diagrama de barras: **Tiempo de demora en suscribirse el Acta Entrega Recepción**



Fuente: Jefatura Cultural Regional

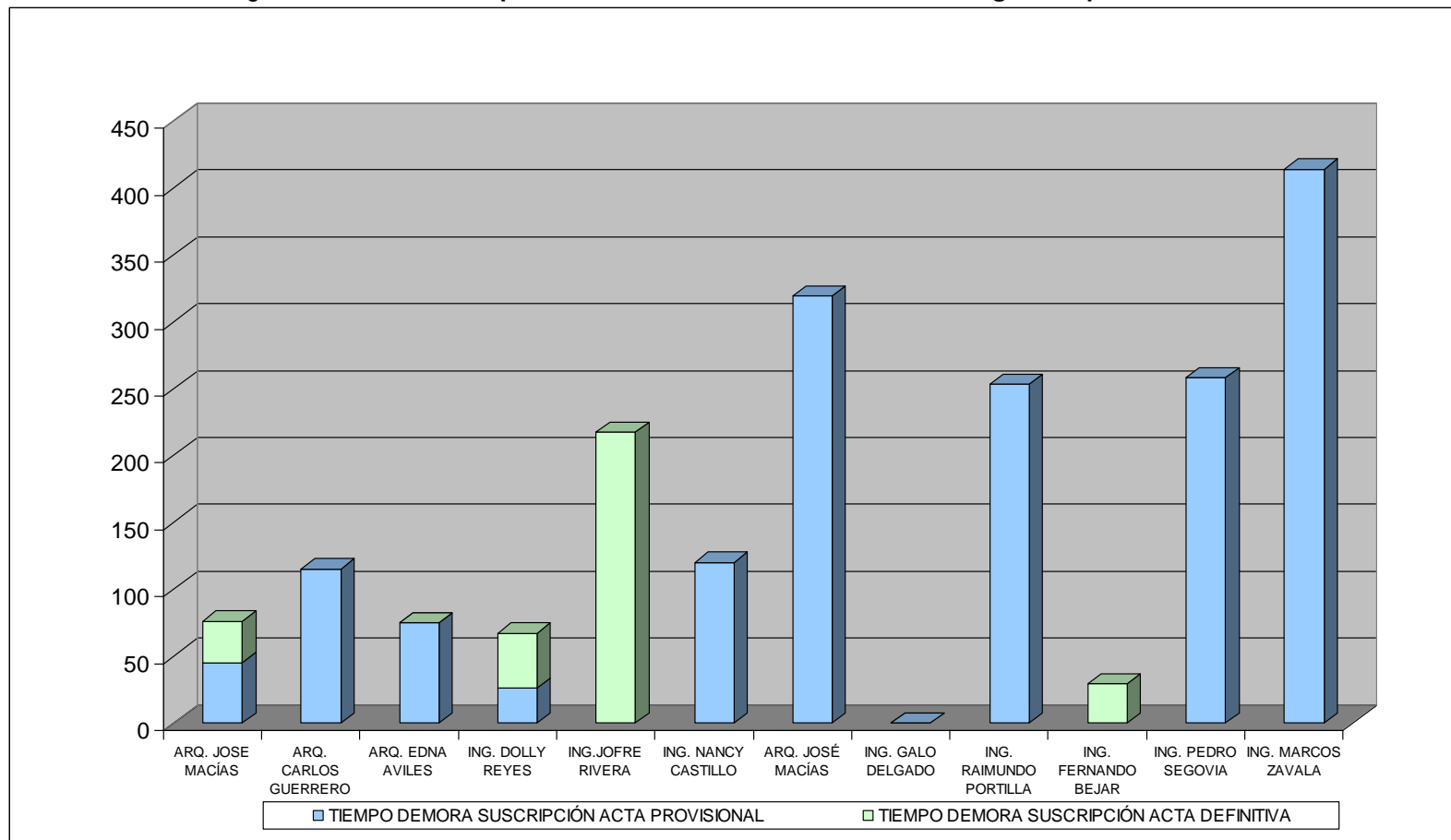
Elaboración: Pamela Hidalgo

Gráfico 4.2
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Diagrama de barras: **Tiempo de demora en suscribirse el Acta Entrega Recepción Provisional**



Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: Pamela Hidalgo

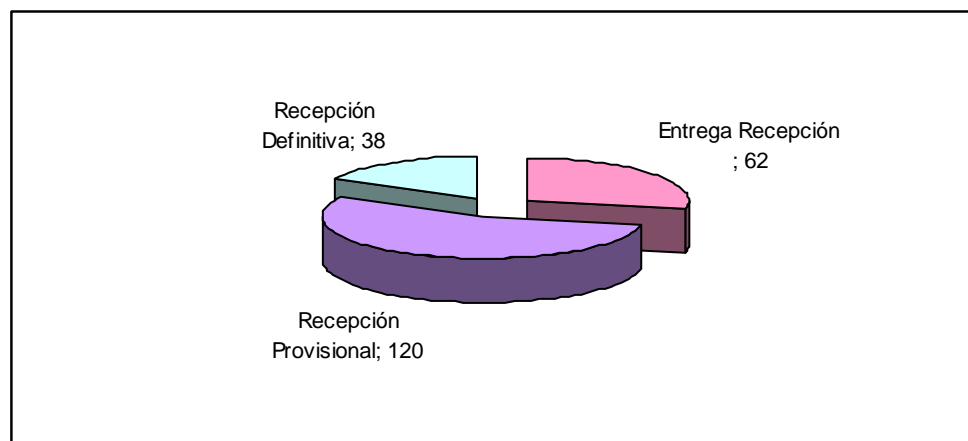
Gráfico 4.3
 Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
 Diagrama de barras: **Tiempo de demora en suscribirse el Acta Entrega Recepción Definitiva**



Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: Pamela Hidalgo

Gráfico 4.4

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Diagrama de barras: **Tiempo que exceden en suscribirse las Actas**



Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: Pamela Hidalgo

De las 5 Actas de Entrega Recepción en promedio 77 días se atrasaron en ser suscritas cuando debió ser en máximo 15 días.

De las 12 Actas Entrega Recepción Provisional se evidenció que tienen un tiempo promedio en que se retrasan en suscribir el acta de 135 días. Siendo el máximo de 15 días.

Para las actas Definitivas deberán deberá transcurrir mínimo 6 meses para ser suscritas, una vez que el contratista solicite por escrito a la entidad; esta tendrá **quince días** para realizar la recepción definitiva de los trabajos. Se evidenció un promedio de 53 días, en suscribir el acta.

Luego de ser suscrito el contrato se ejecuta los trabajos, el contratista solicita la recepción de los trabajos, la fiscalización los recibe y elabora un documento que es fiel original de todo lo sucedido en la obra, esto es: antecedentes, plazos, prórrogas en el caso que las hubiera, obras adicionales, etc.

Se evaluó el tiempo que tardan en suscribirse las actas de recepción, actas provisionales y definitivas, porque según el análisis efectuado estas sobrepasan mucho más:

Acta de Entrega Recepción se excede en 62 días, Acta Entrega Recepción Provisional se excede en 120 días y el Acta Entrega Recepción Definitiva se excede en 38 días.

Véase el anexo 2 que muestra las Actas suscritas por fiscalizadores internos y externos respectivamente de las cuales se analiza los tiempos de demora en suscribir el Acta. Para las Actas de Entrega Recepción 83 días y 68 días, fiscalizadores internos y externos respectivamente, para las actas de

Recepción provisional 151 días y 128 días, fiscalizadores internos y externos respectivamente; y, para las Actas de Recepción Definitivas 0 días y 80 días fiscalizadores internos y externos respectivamente. Véase *Tabla XXVII*

Tabla XXVII

Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Promedios: Actas suscritas por fiscalizadores internos y externos

Actas	Fiscalizador Interno	Fiscalizador externo
Entrega Recepción	83	68
Recepción Provisional	151	128
Recepción Definitiva	0	80
Suma	234	275
Promedio	78	92

Fuente: Jefatura Cultural Regional

Elaboración: Pamela Hidalgo

Dando como resultado que un fiscalizador externo se demora **14 días más** que un fiscalizador interno en suscribir el acta.

El anexo 2 del año 2006 se muestra la frecuencia de los fiscalizadores, es decir de las 17 obras en el año 2006 cuantas veces fue asignado cierto fiscalizador a la obra. Y en el gráfico se logra constatar que los Fiscalizadores de mayor frecuencia en ser seleccionados fueron:

Ing. Fernando Bejar con frecuencia 2

Arq. José Macías con frecuencia 2

Ing. Raimundo Portilla con frecuencia de 2

Arq. Carlos Guerrero con frecuencia de 4

De entre ellos, uno es fiscalizador propio de la institución y tres son externos, dado que los fiscalizadores externos reciben un % de ingresos sobre el valor de la obra ya sea esta principal y un % mas si en el transcurso de los trabajos existen obras complementarias y otro % en caso de fiscalizar por trabajos adicionales mientras que los fiscalizadores internos no reciben ningún reconocimiento por dicho trabajo.

Veamos ahora una evaluación de cuantos fiscalizadores internos se asignaron a las obras y cuantos externos, véase *Gráfico 4.5*

Tabla XXVIII

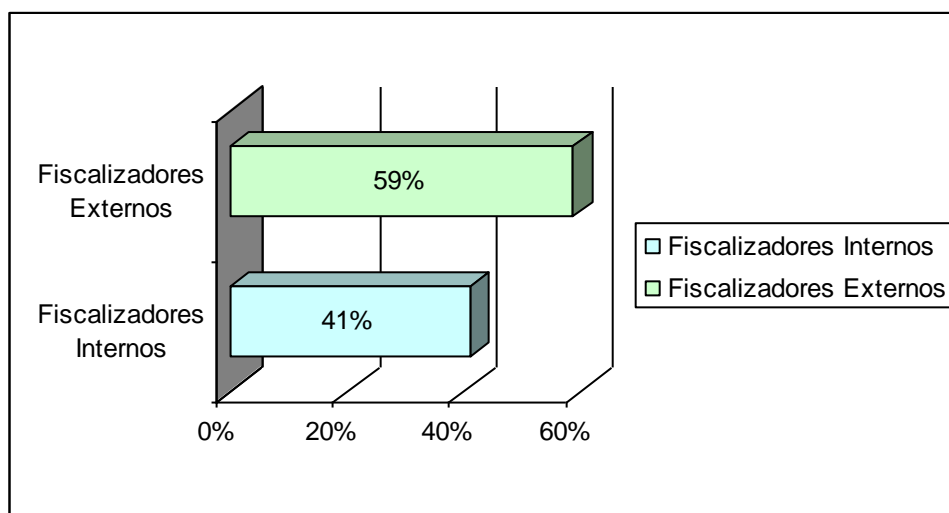
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Tabla de Promedios: Fiscalizadores asignados a las obras

Clase	2006	
	Frecuencia	%
Fiscalizadores Internos	7	41%
Fiscalizadores Externos	10	59%
	17	100%

Fuente: Jefatura Cultural Regional

Elaboración: Pamela Hidalgo

Gráfico 4.5
Ciudad de Manta, Portoviejo y Sta Elena: Análisis Técnico de la revisión de Contratos
Diagrama de barras: **Fiscalizadores asignados a las obras**



Fuente: Jefatura Cultural Regional
Elaboración: Pamela Hidalgo

La tabla XXVIII muestra que en el 2006 el 59% de los contratos suscritos tuvieron asignado 10 fiscalizadores externos mientras que el 41% de los contratos suscritos tuvieron asignado 7 fiscalizadores internos.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. De la Evaluación del Control Interno efectuada a la Unidad Técnica se determinó lo siguiente:
 - No se cumple con el tiempo establecido en la actividad de la elaboración de contratos. En el Reglamento de Contrataciones (orden interno) se estipula que será de diez días.
 - No se suscriben las actas de recepción en el tiempo que estipula el contrato. Por lo tanto los contratistas se ven afectados en la parte económica por lo que se les solicita la renovación de las garantías (buen uso de materiales y fiel cumplimiento), las cuales deben estar vigentes hasta la suscripción de las mismas.
 - En lo que respecta a la suscripción de actas provisionales y definitivas; en su gran mayoría se suscriben después de la fecha establecida en el contrato.
2. Con respecto a la variable tiempo de suscripción de contrato se pudo determinar que el **tiempo promedio demora** fue de tres días para el año 2005 y de 17 días para el año 2006 que tarda en suscribir el contrato. Hay que recalcar que los contratos del año 2005 fueron suscritos en el mes de diciembre, puesto que el proceso contractual de dichos concursos comenzó en este año por el mes de octubre y se terminaron de suscribir los contratos por el mes de diciembre al término del ejercicio económico,

por tal motivo el tiempo demora fue mínimo en comparación al año 2006, ya que dichos contratos fueron firmados en el transcurso del año.

Se pudo determinar que el valor de la media aumentó en un 407.31% con respecto al año anterior 2005. Esta variable le aumenta aproximadamente 14 días al proceso de suscripción del contrato. Lo que se evidencia que las variables involucradas en el año 2005 como tiempo de entrega de garantías, modalidad de concursos, valores adjudicados no fueron causa de retraso en la suscripción.

3. La tabla del **anexo 2 (h)** muestra las Actas de Entrega Recepción Provisionales y Definitivas que han sido suscritas. De los 17 contratos solo 5 suscribieron las actas con recepción provisional y definitiva.

La tabla del **anexo 2 (i)** muestra las actas de Entrega Recepción suscritas. De los 17 contratos solo 5 suscribieron las actas con una sola recepción.

En total solo se ha cumplido con un total de 10 Actas lo cual representaría el 59%.

En la tabla del **anexo 2 (l)** se muestra el exceso en días para la suscripción de las Actas. Del Tiempo de Demora de suscripción del Acta de Entrega Recepción se observó que de las 5 actas, en promedio se atrasaron 77 días en ser suscritas cuando debió ser en máximos 15 días.

En la tabla del **anexo 2 (l)** se muestra el exceso en días para la suscripción de las Actas. Del Tiempo de Demora de suscripción del Acta de Entrega Recepción Provisional se comprobó que de 12 Actas de

Entrega Recepción Provisional tienen un tiempo promedio en suscribirse de 135 días, siendo el máximo de 15 días.

En la tabla del **anexo 2 (I)** se muestra el exceso en días para la suscripción de las Actas. Las actas definitivas deben ser suscritas después de haber transcurrido 6 meses de suscribirse la provisional, una vez que el contratista solicite por escrito a la entidad; esta tendrá quince días para realizar la recepción definitiva de los trabajos; lo cual se evidencia que no se cumple debido que en promedio se tardan 53 días en ser suscritas.

Luego de ser suscrito el contrato se ejecuta los trabajos, el contratista solicita la recepción de los trabajos, la fiscalización los recibe y elabora un documento que es fiel original de todo lo sucedido en la obra. El contrato estipula que una vez finalizado los trabajos este solicitará por escrito a la entidad suscribir las Actas, ya sea de Recepción, Provisional o Definitiva, esta tendrá **15 días** para ser suscritas por las partes interesadas; pero según el análisis estas sobrepasan lo establecido:

Acta de Entrega Recepción se excede en 62 días, Acta Entrega Recepción Provisional se excede en 120 días y el Acta Entrega Recepción Definitiva se excede en 38 días.

Dando como resultado que un fiscalizador externo se demora **14 días más** que un fiscalizador interno en suscribir las actas.

4. En relación a los fiscalizadores externos vs. Internos. Se pudo determinar del análisis que en el año 2006 el 59% de los contratos suscritos tuvieron asignado 10 fiscalizadores externos mientras que el 41% de los contratos suscritos tuvieron asignado 7 fiscalizadores internos.

5.2 RECOMENDACIONES

1. La Auditoría Interna debe exigir y verificar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el Reglamento de Contrataciones y en la Ley de Contratación Pública, las cuales deben ser observadas de manera obligatoria a las personas involucradas.
2. Las deficiencias o debilidades del sistema de control interno detectadas en el proceso de elaboración de contratos y de suscripción de Actas, deben ser comunicadas a fin de que se adopten las medidas de ajuste correspondientes.
3. Es vital la comprobación de planes, cumplimiento de leyes y Reglamentos. Debe llevarse a cabo mediante acciones de control previos, simultáneos y de verificación posterior, para que permita con eficiencia y de conformidad a la realidad, una evaluación transparente en beneficio de la entidad.
4. Capacitar a las personas involucradas en el proceso de contratación, con la finalidad de mantener el control en la suscripción y plazos de vencimiento de los contratos que se encuentren en vigencia.
5. Entregar el instructivo de procedimientos a los fiscalizadores externos, para que efectúen de una manera correcta el seguimiento de los trabajos contratados, a fin de dar cumplimiento a las cláusulas contractuales.

BIBLIOGRAFÍA

1. William Mendenhall, Dennis D. Wackerly & Richard Scheaffer
Estadística Matemática con Aplicaciones
Grupo Editorial Ibero América
Segunda Edición
2. William W. Hines & Montgomery Douglas
Probabilidad y Estadística para Ingenierías
Compañía Editorial Continental
Tercera Edición en Inglés
Segunda Edición en Español
3. Traducción al español: Mantilla Samuel Alberto.
Control Interno Informe COSO
Editorial Kimpres Ltda..
Cuarta edición
4. Ley de Contratación Pública.
Registro Oficial No. 272 de 22 de febrero de 2001.
5. Reglamento General de la Ley de Contratación Pública.
Registro Oficial No. 622 de 19 de Julio del 2002.
6. Reglamento del proyecto de ejecución de obras y de prestación de servicios.
Registro Oficial No.779 de 27 de septiembre de 1991.
7. Resolución No. DBCE-70-CC-BCE.
Reglamento de Contrataciones BCE de 16 de agosto del 2000.

ANEXOS

Tabla base para análisis de todo el ejercicio - Período 2006

Anexo 1 (a) Tabla de datos para estudio de todo el ejercicio

#	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR ADJUDICADO	CLASE DE PROVEEDOR	FISCALIZADOR	PRESUPUESTO REFERENCIAL	VALOR ADJUDICADO	MODALIDAD DEL CONCURSO	CODIFICACION DE LA MODALIDAD DEL CONCURSO	TIEMPO DE EJECUCIÓN	TIEMPO DE ENTREGA DE LAS GARANTÍAS	FECHA DE ELABORACIÓN DE CONTRATO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	TIEMPO DE DEMORA 2006
1	REMODELACIÓN DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DEL NUEVO MUSEO EN PORTOVIEJO	ING. LEONARDO CASTILLO	1	ING. JOFRE RIVERA	87.306,49	85.585,60	CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS	1	100	3	5-Abr-06	2-May-06	27
2	REMODELACIÓN Y ADECUACIONES ARQUITECTÓNICAS DEL AUDITORIO EN LA CIUDAD DE MANTA	ARQ. JOSE MARTINEZ	2	ARQ. JOSÉ MACÍAS	131.021,29	128.523,93	CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS	1	75	3	22-May-06	29-Jun-06	38
3	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE CINE Y AUDIO PARA EL AUDITORIO DE MANTA	PROSONIDO	3	ING. RAIMUNDO PORTILLA	124.710,41	110.875,91	CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS	1	65	3	9-Ago-06	25-Ago-06	16
4	ACABADOS ARQUITECTÓNICOS DE LOS ESPACIOS INTERIORES DEL NUEVO MUSEO EN LA CIUDAD DE MANTA	ARQ. JULIETA MURILLO	2	ARQ. CARLOS GUERRERO	124.050,00	120.153,44	CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS	1	50	1	19-Oct-06	27-Oct-06	8
5	ASCENSOR CENTRAL PARA EL MUSEO EN LA CIUDAD DE PORTOVIEJO	ANGRU	3	ING. FERNANDO BEJAR	40.000,00	35.600,00	SELECCIÓN DE OFERTAS	2	180	4	17-Mar-06	12-Abr-06	26
6	REMODELACIÓN ARQUITECTÓNICA ÁREA DE ARCHIVO HISTÓRICO MUSEO PORTOVIEJO SÓTANO Y PLANTA BAJA	ARQ. JUAN CABEZAS	2	ARQ. JOSE MACÍAS	41.378,00	44.982,40	SELECCIÓN DE OFERTAS	2	75	4	29-Jun-06	2-Ago-06	34
7	ADQUISICIÓN E INSTALACION DEL SISTEMA ELECTRICO DEL NUEVO MUSEO DE LA CIUDAD DE PORTOVIEJO	ING. FEDERICO FLORES	1	ING. DOLLY REYES	21.601,51	24.099,57	SELECCIÓN DE OFERTAS	2	45	2	30-Jun-06	13-Jul-06	13
8	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO DEL MUSEO DE PORTOVIEJO	TRANSDATACOM	3	ING. GALO DELGADO	16.000,00	15.465,31	SELECCIÓN DE OFERTAS	2	30	1	18-Ago-06	6-Sep-06	19

Tabla base para análisis de todo el ejercicio - Período 2006

Anexo 1 (b) Tabla de datos para estudio de todo el ejercicio

#	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR ADJUDICADO	CLASE DE PROVEEDOR	FISCALIZADOR	PRESUPUESTO REFERENCIAL	VALOR ADJUDICADO	MODALIDAD DEL CONCURSO	CODIFICACION DE LA MODALIDAD DEL CONCURSO	TIEMPO DE EJECUCIÓN	TIEMPO DE ENTREGA DE LAS GARANTÍAS	FECHA DE ELABORACIÓN DE CONTRATO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	TIEMPO DE DEMORA 2006
9	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO PARA EL ÁREA DEL ARCHIVO HISTÓRICO DEL MUSEO DE PORTOVIEJO	ATU	4	ARQ. CARLOS GUERRERO	22.181,00	19.588,30	SELECCIÓN DE OFERTAS	2	15	2	8-Sep-06	20-Sep-06	12
10	PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD PARA EL MUSEO DE LA CIUDAD DE PORTOVIEJO	MAX SEGURIDAD	3	ING. NANCY CASTILLO	80.198,25	79.746,05	SELECCIÓN DE OFERTAS	2	70	3	10-Oct-06	18-Oct-06	8
11	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO DEL MUSEO DE PORTOVIEJO	STYLOS	4	ARQ. CARLOS GUERRERO	40.613,24	29.462,10	SELECCIÓN DE OFERTAS	2	20	4	24-Oct-06	15-Nov-06	22
12	PARA LA PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD PARA EL AUDITORIO DE MANTA	SEGUIRESA	3	ING. MARCOS ZAVALA	17.190,79	15.646,73	SELECCIÓN DE OFERTAS	2	90	1	2-May-06	29-May-06	27
13	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE VOCEO Y MÚSICA AMBIENTAL NUEVO MUSEO MANTA	AUDIO DESIGN	3	ING. RAIMUNDO PORTILLA	21.887,25	20.942,43	SELECCIÓN DE OFERTAS	2	60	3	11-Oct-06	19-Oct-06	8
14	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINA PARA LA AGENCIA BANCARIA Y EL MUSEO DE MANTA	MOBLIER	4	ARQ. CARLOS GUERRERO	78.124,77	56.813,51	SELECCIÓN DE OFERTAS	2	20	1	19-Oct-06	30-Oct-06	11
15	PROVISIÓN, INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE CORTINAJE TEATRAL, PARA EL AUDITORIO DEL NUEVO MUSEO, DE LA CIUDAD DE MANTA	ARQ. CARLOS BOLAÑOS	2	ING. FERNANDO BEJAR	44.941,98	43.052,06	SELECCIÓN DE OFERTAS	2	55	5	12-Oct-06	16-Oct-06	4
16	PROVISIÓN, INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO DE LÁMPARA, Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE ESCENARIO, PARA EL AUDITORIO DEL NUEVO MUSEO DE LA CIUDAD DE MANTA	MARRIOT	3	ING. PEDRO SEGOVIA	64.573,92	76.762,53	SELECCIÓN DE OFERTAS	2	55	2	27-Oct-06	6-Nov-06	10
17	CULMINACIÓN DE OBRA AMPLIACIÓN DE CERRAMIENTO DEL MUSEO AMANTES DE SUMPANA EN SANTA ELENA	ING. ANGEL CAMPANA	1	ARQ. EDNA AVILES	16.959,10	15.403,90	SELECCIÓN DE OFERTAS	2	40	3	6-Oct-06	18-Oct-06	12

Tabla base para análisis de todo el ejercicio - Período 2005

Anexo 1 (c) Tabla de datos para estudio de todo el ejercicio

#	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR ADJUDICADO	PRESUPUESTO REFERENCIAL	VALOR ADJUDICADO	MODALIDAD DEL CONCURSO	TIEMPO DE EJECUCIÓN	FECHA DE ELABORACIÓN DE CONTRATO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	TIEMPO DE DEMORA 2005
1	REMODELACIÓN DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE ACONDICIONADO, CONTROL Y MONITOREO DE ZONAS DE LOS AMBIENTES INTERIORES DEL MUSEO EN LA CIUDAD DE MANTA	JUAN SANCHEZ	63,415.05	62,463.57	SELECCIÓN DE OFERTAS	120	6-Dic-05	12-Dic-05	6
2	PRODUCCIÓN CONCEPTUAL Y ARTE FINAL DE SEÑALÉTICA PARA EL MUSEO EN LA CIUDAD DE MANTA	BIG PRINT	24,000.00	24,000.00	SELECCIÓN DE OFERTAS	120	14-Dic-05	15-Dic-05	1
3	AMPLIACIÓN DE CERRAMIENTO ORNAMENTAL DEL MUSEO AMANTES DE SUMPA EN SANTA ELENA	ING. JULIO TORRES	31,541.16	26,864.83	SELECCIÓN DE OFERTAS	60	15-Dic-05	22-Dic-05	7
4	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE VOCEO Y MÚSICA AMBIENTAL Y DEL SISTEMA DE AUDIO Y VIDEO PARA LA SALA DE CONFERENCIAS DEL NUEVO MUSEO EN LA CIUDAD DE PORTOVIEJO	ING. GUSTAVO GILCES	22,875.98	29,860.01	SELECCIÓN DE OFERTAS	60	15-Dic-05	22-Dic-05	7
5	PROVISIÓN DE DOS UNIDADES ACONDICIONADORA DE TIPO SPLIT DE CUTOS MARCA CARRIER DE 90.0000 BTU/HR PARA EL MUSEO EN LA CIUDAD PORTOVIEJO	ATAGESA	13,570.00	9,971.46	SELECCIÓN DE OFERTAS	70	16-Dic-05	16-Dic-05	0
6	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO SANITARIO Y DEFENSA CONTRA INCENDIO DEL MUSEO EN LA CIUDAD DE PORTOVIEJO	ING. CARLOS CASTILLO	23,103.22	22,991.44	SELECCIÓN DE OFERTAS	60	15-Dic-05	22-Dic-05	7
7	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA PARA EL AUDITORIO EN LA CIUDAD DE MANTA	FRIO CENTRO	50,798.60	56,309.61	SELECCIÓN DE OFERTAS	100	22-Dic-05	27-Dic-05	5

Tabla base para análisis de todo el ejercicio - Período 2005

Anexo 1 (d) Tabla de datos para estudio de todo el ejercicio

#	DESCRIPCIÓN	PROVEEDOR ADJUDICADO	PRESUPUESTO REFERENCIAL	VALOR ADJUDICADO	MODALIDAD DEL CONCURSO	TIEMPO DE EJECUCIÓN	FECHA DE ELABORACIÓN DE CONTRATO	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	TIEMPO DE DEMORA 2005
8	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALTA Y BAJA TENSIÓN E ILUMINACIÓN DEL AUDITORIO EN LA CIUDAD DE MANTA	COMPUCABLE	52,824.20	51,017.61	SELECCIÓN DE OFERTAS	120	20-Dic-05	28-Dic-05	8
9	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE ESPALDARES Y TAPIZADO DE BUTACAS PARA EL AUDITORIO EN LA CIUDAD DE MANTA	ATU	13,918.10	22,026.96	SELECCIÓN DE OFERTAS	60	26-Dic-05	26-Dic-05	0
10	REMODELACIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO SANITARIO DEL NUEVO MUSEO EN LA CIUDAD DE MANTA	ING. ARMANDO CEVALLOS	33,532.82	31,928.93	SELECCIÓN DE OFERTAS	35	29-Nov-05	2-Dic-05	3
11	OBRAS CIVILES Y ESTRUCTURALES PARA LA AMPLIACIÓN DEL AUDITORIO DEL AUDITORIO EN LA CIUDAD DE MANTA	ING. GALO HIDALGO	87,221.58	72,884.92	CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS	90	27-Dic-05	28-Dic-05	1
12	ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DE AGUA, SISTEMA DE CONTROL Y MONITOREO INTELIGENTE, CHILLERS, BOMBAS Y MANEJADORAS DE AIRE DEL NUEVO MUSEO EN LA CIUDAD DE MANTA	CENTURIOSA	101,387.73	104,969.83	CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS	120	27-Dic-05	28-Dic-05	1
13	REMODELACIÓN ARQUITECTÓNICA DEL NUEVO EN LA CIUDAD DE MANTA	ARQ. MERCEDES ZAMBRANO	145,053.51	141,243.03	CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS	75	27-Dic-05	28-Dic-05	1
14	PROVISIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO DEL NUEVO MUSEO EN LA CIUDAD DE MANTA	MELACORP	78,053.55	69,895.02	CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS	90	27-Dic-05	28-Dic-05	1

Anexo 1. (e) Análisis de independencia, Tiempo de demora para suscripción de un contrato vs. Tipo de contratista

Tipo de Contratista	TIEMPO DE DEMORA 2006
2	4
2	8
3	8
3	8
3	10
4	11
1	12
4	12
1	13
3	16
3	19
4	22
3	26
1	27
3	27
2	34
2	38

Anexo 1. (f) Análisis de independencia, Tiempo de demora para suscripción de un contrato vs. Modalidad del contrato

CODIFICACION DE LA MODALIDAD DEL CONCURSO	TIEMPO DE DEMORA 2006
2	4
1	8
2	8
2	8
2	10
2	11
2	12
2	12
2	13
1	16
2	19
2	22
2	26
1	27
2	27
2	34
1	38

Anexo 1. (g) Análisis de independencia, Tiempo de demora para suscripción de un contrato vs. Valor adjudicado

Valor adjudicado	TIEMPO DE DEMORA 2006	Nivel
35.600,00	26	1
24.099,57	13	1
15.465,31	19	1
19.588,30	12	1
29.462,10	22	1
15.646,73	27	1
20.942,43	8	1
15.403,90	12	1
85.585,60	27	2
44.982,40	34	2
79.746,05	8	2
56.813,51	11	2
43.052,06	4	2
76.762,53	10	2
128.523,93	38	3
110.875,91	16	3
120.153,44	8	3

**Anexo 2 (h) Contratos suscritos y obras ejecutadas con su respectiva Acta de Recepción
Provisional y Definitiva**

PROYECTO	Fiscalizador	OBRAS	ACTAS		ACTAS	
			PROVIS.	DEFINIT.	PROVIS.	DEFINIT.
MUSEO PORTOV.	ARQ. JOSE MACÍAS	Remodelación arquitectónica del área de Archivo Histórico del Museo de Portoviejo, sótano y planta baja	✓	✓	15-Dic-06	31-Jul-07
AUD. MANTA	ARQ. CARLOS GUERRERO	Acabados arquitectónicos de los espacios interiores del nuevo Museo en la ciudad de Manta	✓		25-Abr-07	
SUMPA	ARQ. EDNA AVILES	Culminación de obra ampliación de cerramiento del Museo en Santa Elena	✓	✓	27-Mar-07	23-Sep-07
MUSEO PORTOV.	ING. DOLLY REYES	Provisión e instalación del sistema eléctrico para la P.B. y sótano del museo en la ciudad de Portoviejo Etapa 1	✓	✓	06-Oct-06	31-May-07
MUSEO PORTOV.	ING. JOFRE RIVERA	Remodelación del sistema de Distribución de Aire Acondicionado del Nuevo Museo del Banco Central de Portoviejo	✓	✓	10-Ago-06	
MUSEO PORTOV.	ING. NANCY CASTILLO	Provisión, instalación y puesta en marcha de los sistemas de seguridad para el Museo en la ciudad de Portoviejo	✓		30-Ago-07	
AUD. MANTA	ARQ. JOSÉ MACÍAS	Remodelación y adecuaciones arquitectónicas del auditorio en la ciudad de Manta.	✓			
MUSEO PORTOV.	ING. GALO DELGADO	Provisión e instalación del cableado estructurado, en las instalaciones del antiguo edificio del bco la Previsora en las áreas que serán utilizadas para el museo de Portoviejo	✓	✓	10-Oct-06	23-Abr-07
AUD. MANTA	ING. RAIMUNDO PORTILLA	Provisión e instalación del sistema de audio y video para la sala de conferencias y el sistema de voceo y música ambiental del museo en la ciudad de Manta	✓			
MUSEO MANTA	ING. FERNANDO BEJAR	Provisión, instalación del sistema de cortinaje teatral, para el auditorio del nuevo museo, de la ciudad de Manta	✓	✓	13-Dic-06	27-Jul-07
MUSEO MANTA	ING. PEDRO SEGOVIA	Provisión, instalación, mantenimiento de lámpara, y puesta en marcha del sistema de iluminación de escenario, para el auditorio del nuevo museo de la ciudad de Manta	✓			
AUD. MANTA	ING. MARCOS ZAVALA	Provisión, instalación y puesta en marcha de los sistemas de seguridad, para el auditorio en la ciudad de Manta				

Anexo 2 (i) Contratos suscritos y obras ejecutadas con su respectiva Acta Entrega Recepción

PROYECTO	Fiscalizador	OBRAS	ACTAS	ACTAS
			RECEP ENTREG	RECEP ENTREG
AUD. MANTA	ING. RAIMUNDO PORTILLA	Provisión e instalación de equipos de cine y audio para el auditorio en la ciudad de Manta	✓	30-Mar-07
MUSEO MANTA	ARQ. CARLOS GUERRERO	Provisión e instalación de mobiliario de oficina para la agencia bancaria y el Museo de Manta	✓	16-Abr-07
MUSEO PORTOV.	ARQ. CARLOS GUERRERO	Provisión e instalación de mobiliario del Museo de Portoviejo	✓	16-Abr-07
MUSEO PORTOV.	ARQ. CARLOS GUERRERO	Provisión e instalación del Mobiliario para el área de archivo histórico Museo Portoviejo	✓	24-Oct-06
MUSEO PORTOV.	ING. FERNANDO BEJAR	Provisión e instalación de ascensor central para el museo de la ciudad de Portoviejo	✓	06-Dic-06

Anexo 2 (j) Muestra tiempo que demora en suscribir el Acta de Entrega Recepción

PROYECTO	Fiscalizador	OBRAS	Vencimiento Final	ACTAS	TIEMPO DEMORA SUSCRIPCIÓN ACTA RECEPCIÓN
				RECEP ENTREG	
AUD. MANTA	ING. RAIMUNDO PORTILLA	Provisión e instalación de equipos de cine y audio para el auditorio en la ciudad de Manta	13-Dic-06	30-Mar-07	92
MUSEO MANTA	ARQ. CARLOS GUERRERO	Provisión e instalación de mobiliario de oficina para la agencia bancaria y el Museo de Manta	19-Nov-06	16-Abr-07	133
MUSEO PORTOV.	ARQ. CARLOS GUERRERO	Provisión e instalación de mobiliario del Museo de Portoviejo	10-Dic-06	16-Abr-07	112
MUSEO PORTOV.	ARQ. CARLOS GUERRERO	Provisión e instalación del Mobiliario para el área de archivo histórico Museo Portoviejo	05-Oct-06	24-Oct-06	4
MUSEO PORTOV.	ING. FERNANDO BEJAR	Provisión e instalación de ascensor central para el museo de la ciudad de Portoviejo	09-Oct-06	06-Dic-06	43

Anexo 2 (k) Muestra tiempo que demora en suscribir el Acta de Recepción Provisional y Definitiva

PROYECTO	Fiscalizador	OBRAS	Vencimiento Final	ACTAS		TIEMPO DEMORA SUSCRIPCIÓN ACTA PROVISIONAL	TIEMPO DEMORA SUSCRIPCIÓN ACTA DEFINITIVA
				PROVIS.	DEFINIT.		
MUSEO PORTOV.	ARQ. JOSE MACÍAS	Remodelación arquitectónica del área de Archivo Histórico del Museo de Portoviejo, sótano y planta baja	16-Oct-06	15-Dic-06	31-Jul-07	45	31
AUD. MANTA	ARQ. CARLOS GUERRERO	Acabados arquitectónicos de los espacios interiores del nuevo Museo en la ciudad de Manta	16-Dic-06	25-Abr-07		115	
SUMPA	ARQ. EDNA AVILES	Culminación de obra ampliación de cerramiento del Museo en Santa Elena	27-Dic-06	27-Mar-07	23-Sep-07	75	0
MUSEO PORTOV.	ING. DOLLY REYES	Provisión e instalación del sistema eléctrico para la P.B. y sótano del museo en la ciudad de Portoviejo Etapa 1	26-Ago-06	06-Oct-06	31-May-07	26	41
MUSEO PORTOV.	ING. JOFRE RIVERA	Remodelación del sistema de Distribución de Aire Acondicionado del Nuevo Museo del Banco Central de Portoviejo	10-Ago-06	10-Ago-06		0	217
MUSEO PORTOV.	ING. NANCY CASTILLO	Provisión, instalación y puesta en marcha de los sistemas de seguridad para el Museo en la ciudad de Portoviejo	17-Abr-07	30-Ago-07		120	
AUD. MANTA	ARQ. JOSÉ MACÍAS	Remodelación y adecuaciones arquitectónicas del auditorio en la ciudad de Manta.	31-Oct-06			319	
MUSEO PORTOV.	ING. GALO DELGADO	Provisión e instalación del cableado estructurado, en las instalaciones del antiguo edificio del bco la Previsora en las áreas que serán utilizadas para el museo de Portoviejo	06-Oct-06	10-Oct-06	23-Abr-07	0	0
AUD. MANTA	ING. RAIMUNDO PORTILLA	Provisión e instalación del sistema de audio y video para la sala de conferencias y el sistema de voceo y música ambiental del museo en la ciudad de Manta	18-Dic-06			253	
MUSEO MANTA	ING. FERNANDO BEJAR	Provisión, instalación del sistema de cortinaje teatral, para el auditorio del nuevo museo, de la ciudad de Manta	10-Dic-06	13-Dic-06	27-Jul-07	0	29
MUSEO MANTA	ING. PEDRO SEGOVIA	Provisión, instalación, mantenimiento de lámpara, y puesta en marcha del sistema de iluminación de escenario, para el auditorio del nuevo museo de la ciudad de Manta	31-Dic-06			258	
AUD. MANTA	ING. MARCOS ZAVALA	Provisión, instalación y puesta en marcha de los sistemas de seguridad, para el auditorio en la ciudad de Manta	28-Jul-06			414	

Anexo 2 (I) Exceso en días de demora para la suscripción de las Actas

Actas	Tiempo demora promedio de suscripción	Tiempo que exceden en suscribirse las actas
Entrega Recepción	77	62
Recepción Provisional	135	120
Recepción Definitiva	53	38

Anexo 2 (m) Actas suscritas por Fiscalizadores Internos

PROYECTO	Fiscalizador	OBRAS	TIEMPO DEMORA SUSCRIPCIÓN ACTA PROVISIONAL	TIEMPO DEMORA SUSCRIPCIÓN ACTA RECEPCIÓN	TIEMPO DEMORA SUSCRIPCIÓN ACTA DEFINITIVA
AUD. MANTA	ARQ. CARLOS GUERRERO	Acabados arquitectónicos de los espacios interiores del nuevo Museo en la ciudad de Manta	115		
SUMPA	ARQ. EDNA AVILES	Culminación de obra ampliación de cerramiento del Museo en Santa Elena	75		0
MUSEO MANTA	ARQ. CARLOS GUERRERO	Provisión e instalación de mobiliario de oficina para la agencia bancaria y el Museo de Manta		133	
MUSEO PORTOV.	ARQ. CARLOS GUERRERO	Provisión e instalación de mobiliario del Museo de Portoviejo		112	
MUSEO PORTOV.	ARQ. CARLOS GUERRERO	Provisión e instalación del Mobiliario para el área de archivo histórico Museo Portoviejo		4	
MUSEO PORTOV.	ING. GALO DELGADO	Provisión e instalación del cableado estructurado, en las instalaciones del antiguo edificio del bco la Previsora en las áreas que serán utilizadas para el museo de Portoviejo	0		0
AUD. MANTA	ING. MARCOS ZAVALA	Provisión, instalación y puesta en marcha de los sistemas de seguridad, para el auditorio en la ciudad de Manta	414		

Anexo (n) Actas suscritas por fiscalizadores externos

PROYECTO	Fiscalizador	OBRAS	TIEMPO DEMORA SUSCRIPCIÓN ACTA PROVISIONAL	TIEMPO DEMORA SUSCRIPCIÓN ACTA RECEPCIÓN	TIEMPO DEMORA SUSCRIPCIÓN ACTA DEFINITIVA
MUSEO PORTOV.	ARQ. JOSE MACÍAS	Remodelación arquitectónica del área de Archivo Histórico del Museo de Portoviejo, sótano y planta baja	45		31
MUSEO PORTOV.	ING. DOLLY REYES	Provisión e instalación del sistema eléctrico para la P.B. y sótano del museo en la ciudad de Portoviejo Etapa 1	26		41
MUSEO PORTOV.	ING. JOFRE RIVERA	Remodelación del sistema de Distribución de Aire Acondicionado del Nuevo Museo del Banco Central de Portoviejo	0		217
MUSEO PORTOV.	ING. NANCY CASTILLO	Provisión, instalación y puesta en marcha de los sistemas de seguridad para el Museo en la ciudad de Portoviejo	120		
AUD. MANTA	ING. RAIMUNDO PORTILLA	Provisión e instalación de equipos de cine y audio para el auditorio en la ciudad de Manta		92	
AUD. MANTA	ARQ. JOSÉ MACÍAS	Remodelación y adecuaciones arquitectónicas del auditorio en la ciudad de Manta.	319		
AUD. MANTA	ING. RAIMUNDO PORTILLA	Provisión e instalación del sistema de audio y video para la sala de conferencias y el sistema de voceo y música ambiental del museo en la ciudad de Manta	253		
MUSEO MANTA	ING. FERNANDO BEJAR	Provisión, instalación del sistema de cortinaje teatral, para el auditorio del nuevo museo, de la ciudad de Manta	0		29
MUSEO MANTA	ING. PEDRO SEGOVIA	Provisión, instalación, mantenimiento de lámpara, y puesta en marcha del sistema de iluminación de escenario, para el auditorio del nuevo museo de la ciudad de Manta	258		
MUSEO PORTOV.	ING. FERNANDO BEJAR	Provisión e instalación de ascensor central para el museo de la ciudad de Portoviejo		43	

Anexo 2 (o) Estadística Descriptiva año 2005 y 2006.

		AÑO_2005	AÑO_2006
N	Valid	14	17
	Missing	3	0
Mean		3.4286	17.3529
Std. Error of Mean		.81682	2.42678
Median		2.0000	13.0000
Mode		1.00	8.00
Std. Deviation		3.05625	10.00588
Variance		9.341	100.118
Range		8.00	34.00
Minimum		.00	4.00
Maximum		8.00	38.00
Sum		48.00	295.00
Percentiles	25	1.0000	9.0000
	50	2.0000	13.0000
	75	7.0000	26.5000

Guayaquil, xxx de 2006

PHF-JC-XX-2006

LCDA.

xxxxxxxxxx

Directora Jefatura Cultural

Sucursal Mayor

Presente.-

De mis consideraciones:

De acuerdo a la programación de obras para el año 2006, adjunto a la presente sírvase encontrar las especificaciones técnicas y presupuesto referencial para la contratación de la obra "xxxx"

El presupuesto referencial asciende al valor de \$ xxx más IVA.

Por lo que solicito su autorización y la respectiva certificación de fondos para el inicio del proceso de contratación de la obra.

Rubro del presupuesto 2006: Inversiones Museo Manta / remodelación arquitectónica.

Agradezco de antemano la atención a la presente, quedo de Ud.

Atentamente,

Responsable Técnico

Jefatura Cultural

Guayaquil, xxx de 2006

PHF-JC-XX-2006

Abg.

xxxxxxxxxxx

Directora Área Administrativa

Sucursal Mayor

Presente.-

De mis consideraciones:

Una vez recibida la certificación de fondos, adjunto a la presente sírvase encontrar el autorizado de la Jefatura Cultural mediante sumilla al oficios PHF-JC-XX-2006, que tiene relación con la obra "xxxx", solicito se inicie el proceso contractual para la ejecución de la mencionada obra.

El presupuesto referencial asciende al valor de \$ xxx más IVA.

Se adjuntan especificaciones técnicas, presupuesto referencial, planos y certificación de fondos CE-XXX por el valor de "xxx más IVA.

Agradezco de antemano la atención a la presente, quedo de Ud.

Atentamente,

Responsable Técnico

Jefatura Cultural

PROYECTO DE CONTRATO

COMPARECIENTES.- Por una parte, la Sucursal Mayor, representado por XXXXXXXXXXXX, en calidad de xxxxx, y como mandatario de xxxxxxxx, Gerente General y representante legal de la misma Institución, que en adelante se denominará el “Banco”; y, por otra, la compañía _____, representada por _____, en su calidad de _____ y representante legal, a quien en lo sucesivo se lo denominará el “Contratista”, convienen celebrar el presente contrato, contenido en las siguientes cláusulas:

PRIMERA: ANTECEDENTES.- 1.1) De acuerdo a la convocatoria efectuada por la Sucursal Mayor, mediante Concurso Privado de Precios No. xxx-CPP-xxx-2006, la compañía _____, presentó su propuesta para ejecutar la “XXXXXXXXXXXXXXXXXX”.- **1.2)** Mediante informe consolidado _____ del __ de _____ de 2007, el _____, en su calidad de Coordinador de la Comisión Técnica, presentó al Comité de Concursos Privados de Precios, el análisis de las propuestas presentadas en el referido concurso.- **1.3)** Mediante Resolución de fecha....., el Comité de Concursos Privados de Precios, adjudicó el contrato a....., por haber presentado la Oferta más conveniente a los intereses de la Institución.- **1.4)** Mediante oficio _____ del __ de _____ de 2007, la Responsable del Subproceso de Servicios Generales, solicita a la Área Legal, la elaboración del respectivo contrato.

SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO.- Con los antecedentes expuestos, el “Contratista”, se obliga para con el Sucursal Mayor, a ejecutar la “XXXXXXXXXX”, de acuerdo a las características y especificaciones técnicas establecidas por el “Banco”, constantes en la propuesta del “Contratista”, de fecha _____ de _____ de 2006, la misma que pasa a formar parte integrante de este contrato como habilitante.

TERCERA: PRECIO Y FORMA DE PAGO.- El “Banco” pagará al “Contratista” por la “XXXXXXXXXX”, la suma única y total de _____ **00/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD. _____)**; más el 12% del Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.).

Las partes contratantes, dejan constancia que la remodelación arquitectónica se contrata bajo la modalidad de precios unitarios. El precio que consta en el contrato puede variar durante la ejecución del mismo, en relación a las cantidades de la obra ejecutada.

Los pagos se realizarán de la siguiente manera:

- 50% en calidad de anticipo, previa la entrega de una garantía bancaria o póliza de seguro por dicho valor; y,
- 50% contra presentación de planillas por avance de obra, previo informe de la Fiscalización y con el visto bueno del Responsable Técnico de la Jefatura Cultural de la Sucursal.

CUARTA: REAJUSTE DE PRECIOS 4.1.- En caso de producirse variaciones en los costos de los componentes de los precios unitarios estipulados en el Contrato, los costos se reajustarán, para efectos del pago del anticipo y de las planillas de ejecución de la obra, desde la fecha de la variación, mediante la aplicación de la (s) siguiente (s) fórmula (s) elaboradas en base a las condiciones vigentes al... **(Nota: Indicar fecha correspondiente a 30 días antes de la fecha de cierre para la presentación de ofertas)**

Los precios unitarios serán reajustados, si durante la ejecución del contrato se produjeran variaciones de los costos de sus componentes. El reajuste se efectuará mediante la aplicación de fórmula (s) elaborada (s) en base a precios unitarios de la oferta adjudicada y conforme lo indica la Codificación de la Ley de Contratación Pública.

La fórmula base es: $Pr=Po (p1B1/Bo + p2C1/Co + p3D1/Do + p4 E1/E0..... pnZ1/Zo + pxX1/Xo)$.

En donde p1 es igual al coeficiente mano de obra; p2, p3, p4.....pn = Coeficiente de los demás componentes principales, y Px = Coeficiente de los otros componentes, considerados como “no principales” (cuyo valor no excederá de 0.200), se reemplazan por los valores correspondientes.

Los coeficientes de la fórmula se expresarán y aplicarán al milésimo y la suma debe ser igual a la unidad.

Asimismo, los términos Bo = Sueldos y salarios mínimos de la cuadrilla tipo: Co, Do, Eo Zo = Precios o índices de precios de los componentes principales; y, Xo = Índice de componentes no principales correspondiente al tipo de obra y a la falta de éste, el índice de precios al consumidor todos ellos vigentes 30 días antes de la fecha de cierre de la presentación de las ofertas, se reemplazarán por los respectivos valores.

Los símbolos anteriores tienen el siguiente significado:

Pr = Valor reajustado del anticipo o de la planilla.

Po = Valor del anticipo, o de la planilla calculada con las cantidades de obra ejecutada a los precios unitarios contractuales y descontada la parte proporcional del anticipo, de haberlo pagado;

B1 = Sueldos y Salarios mínimos de una cuadrilla tipo, expedidos por Ley o Acuerdo Ministerial para las correspondientes ramas de la actividad, más remuneraciones adicionales y obligaciones patronales que deban pagarse a todos los trabajadores en el país, exceptuando el porcentaje de la participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa, los viáticos, subsidios, y beneficios de orden social.

C1 = Precios (o índice de precios) de definir de igual manera D1, E1 Z1.

X1 = índice de componentes no principales correspondiente al tipo de obra, a falta de éste, el índice de precios al consumidor.

Para el cálculo del componente Bo y B1 (mano de obra) se deberá presentar la siguiente tabla con la conformación de la cuadrilla tipo:

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	No	COEFICIENTE	RELACIÓN

Todos los elementos de la fórmula que contienen el subíndice 1, son los correspondientes valores vigentes a la fecha del pago del anticipo o de las planillas de ejecución de la obra, si no se encuentra en mora el "Contratista".

4.2.- Se calculará y pagará provisionalmente el valor del reajuste de precios multiplicando el valor del anticipo, o de cada planilla, calculada a los precios contractuales y descontada la parte de la amortización del anticipo si la hubiera por el coeficiente que resulte de aplicar en la fórmula o fórmulas de reajustes, los precios o índices de precios, disponibles a la fecha de presentación de la planilla.

La liquidación y pago final del reajuste, se realizará tan pronto se dispongan de los índices definitivos de los precios, considerando las fechas de pago de las planillas y aplicando las fórmulas contractuales.

4.3.- Si este contrato llegara a terminarse anticipadamente o por mutuo acuerdo, se aplicará lo dispuesto en el Art. 92 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública reliquidándose el reajuste, para lo cual, se deberá

elaborar la fórmula respectiva, con base a las cantidades de obra realmente ejecutada.

4.4.- El reajuste de precios provisional, se tramitará conjuntamente con la planilla. Del monto del reajuste se descontará la contribución prevista en el Art. 93 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública.

4.5.- En caso de mora o retardo parcial o total, imputable al "Contratista", se le reconocerá únicamente el reajuste de precios calculado con los precios e índices de precios vigentes para el período en que debió cumplir el contrato, con sujeción al cronograma vigente.

4.6.- Esta es la única forma de reajustar el contrato. El "Contratista" no podrá solicitar ni utilizar un método distinto.

QUINTA: PLAZO.- El plazo para ejecutar, a entera satisfacción del "Banco" la "xxxxxxx" contratada, es de _____ (días / meses) a partir de la suscripción del presente contrato.

SEXTA: GARANTÍAS 6.1.- El "Contratista", antes de firmar el contrato, para seguridad del cumplimiento de éste, y para responder por las obligaciones que contrajere frente a terceros, relacionados con el contrato, entrega a favor del "Banco" una de las garantías señaladas en los literales b) o c) del artículo 73 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública, por la suma equivalente al 5% del valor total del Contrato.

Esta garantía deberá ser renovada, extendida su validez o cancelada a satisfacción de la "Sucursal", con quince (15) días de anticipación a su vencimiento, y de no cumplirse este requisito, Sucursal Mayor, podrá hacerla efectiva, sin que el "Contratista" o el garante puedan hacer reclamo alguno.

6.2.- Para garantizar el anticipo que la "Sucursal" le otorga, el "Contratista" entregará en forma previa a favor de la "Sucursal", una garantía bancaria o póliza de seguro por el total de dicho anticipo.

6.3.- Para garantizar la debida ejecución de la obra y la buena calidad de los materiales, el "Contratista" antes del cobro del anticipo, entregará al "Sucursal" una garantía del cinco por ciento (5%) del monto del contrato. La garantía, que por este porcentaje entregue el "Contratista", servirá para asegurar las reparaciones o cambios de aquellas partes de la obra en la que se descubra defectos por mala calidad o incumplimiento de las obligaciones imputables al "Contratista". Esta garantía podrá ser de las contempladas en los literales a), b) o c) del artículo 73 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública. Esta garantía será independiente a la de fiel

cumplimiento. En caso de ser la prevista en el literal a) se depositará en el Banco Ecuatoriano de la Vivienda (B.E.V.).

El "Contratista", tendrá la obligación de mantener vigentes las garantías señaladas por todo el tiempo de duración, de acuerdo con la naturaleza y términos de este contrato, tal como lo establece la Codificación de la Ley de Contratación Pública y el Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la misma Ley.

SÉPTIMA: GARANTÍA TÉCNICA.- El "Contratista" garantiza que los materiales utilizados en la "XXXXXX", cumplen con las especificaciones técnicas solicitadas, tanto en calidad de materiales como en la ejecución de los trabajos, por el período mínimo de _____ año (s), contado (s) a partir de la fecha de Entrega – Recepción Definitiva.

Esta garantía será entregada al "Banco" por el "Contratista", mediante documento independiente, debidamente suscrito por éste. Igualmente, y durante el tiempo de vigencia de esta garantía, el "Contratista" se obliga a brindar al "Banco" asistencia técnica, la misma que deberá ser atendida de manera inmediata.

Asimismo, el "Contratista" se obliga a la sustitución de materiales y a la reparación de los trabajos, que resulten con fallas, debidamente comprobadas por el personal técnico del "Banco", y del "Contratista", para lo cual, en caso de controversias respecto de las falencias, prevalecerá el criterio de los técnicos del "Banco".

De no presentarse esta garantía, el "Contratista" entregará una de la previstas en los literales b) y c) del Art. 73 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública, por igual valor de los Acabados Arquitectónicos contratados.

OCTAVA: SEGUIMIENTO Y CONTROL.- El seguimiento, control de calidad, inspección y recepción en general, estará a cargo de la Dirección de Oficina Administrativa y del Responsable Técnico de la Jefatura Cultural de la Sucursal Mayor, que mantendrán constante coordinación con el "Contratista", para la correcta ejecución del contrato.

El Área Administrativa, autorizará los pagos previo informe de la Fiscalización y el visto bueno del Responsable Técnico de la Jefatura Cultural de la Sucursal Mayor.

NOVENA: ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN PROVISIONAL.- La recepción provisional, se realizará a petición del "Contratista", cuando notifique al "Banco", y, a juicio de aquél, se hayan terminado los trabajos

contratados. La recepción provisional, se la hará dentro de los quince (15) días siguientes a la notificación y solicitud del "Contratista".

Si durante la verificación y pruebas de los trabajos, se encuentran partes incompletas, defectuosas, o no aceptables, la Fiscalización comunicará al "Contratista" tales observaciones, a fin de que sean subsanadas. Realizado ésto, el "Contratista", notificará a la Fiscalización para que se realice una nueva verificación. Si terminadas las pruebas y verificaciones del caso, la Fiscalización considera que la ejecución de la obra es satisfactoria, procederá a elaborar el Acta de Entrega Recepción Provisional, que incluya una liquidación económica del contrato, incluyendo todos los trabajos efectuados por el "Contratista" y aceptados por la Fiscalización, en base a los precios establecidos en el contrato y considerando los pagos efectuados, multas y descuentos realizados por el "Banco". El Acta debe ser firmada de inmediato por los delegados del "Banco", del "Contratista" y la Fiscalización, respectivamente.

Los funcionarios que suscriban el Acta de Entrega Recepción Provisional, serán administrativa, civil y penalmente responsables, sobre los datos que en ella consignen.

DÉCIMA: ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEFINITIVA.- Transcurridos mínimo seis (6) meses desde la fecha de suscripción del Acta de Recepción Provisional, o de la declaratoria de recepción presunta, el "Contratista" solicitará una nueva verificación de la ejecución contractual de la obra, a efecto de que se realice la recepción definitiva de la misma, debiéndose iniciarla en el plazo de quince (15) días contados desde la solicitud del "Contratista".

Si en esta inspección se encuentra algún defecto no advertido en la Recepción Provisional y que afecte al total de la obra, se suspenderá el procedimiento, hasta que se subsane el defecto, a satisfacción del "Banco" y a costa del "Contratista". Si el defecto fuere de menor importancia y a juicio del "Banco" puede ser subsanado dentro del proceso de recepción definitiva, se continuará con el mismo, pero el Acta respectiva sólo se firmará solucionado el defecto advertido.

Todos los gastos adicionales que demanden la comprobación, verificación y pruebas extras, aún de laboratorio, son de cuenta del "Contratista".

La Recepción Definitiva de la obra, significa para el "Contratista", y para todos los efectos de este contrato, el cumplimiento cabal de todas sus obligaciones contractuales, y le dará derecho a la devolución inmediata de las garantías a excepción de la garantía técnica. El Acta de Recepción

Definitiva, debe ser firmada por las partes dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la terminación del proceso de recepción.

Si no se realiza la Recepción Definitiva, conforme lo dispone esta cláusula, y no se da inicio al proceso, el "Contratista" puede acudir ante un Juez, para que se notifique a la Entidad contratante, indicando que ha operado la recepción definitiva presunta.

Los funcionarios que suscriban el Acta de Entrega Recepción Definitiva, serán administrativa, civil y penalmente responsables sobre los datos que en ella consignen.

UNDÉCIMA: MULTA.- Por cada día de retardo en el cumplimiento de las obligaciones contractuales, el "Contratista" pagará al "Banco" por concepto de multa, el equivalente al uno por mil del valor total del contrato, salvo caso fortuito o de fuerza mayor debidamente comprobados y aceptados por el "Banco". El "Contratista" autoriza al "Banco" en forma irrevocable y expresa que la multa establecida le sea descontada al momento de la liquidación final o de cualquier valor que le corresponda.

Las multas causadas, no serán devueltas por ningún concepto al "Contratista".

DUODÉCIMA: TERMINACIÓN DEL CONTRATO.- La terminación del presente contrato, se regirá por las disposiciones de la Codificación de la Ley de Contratación Pública y del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública, a saber:

12.1 Este contrato terminará por las causas previstas en el artículo 102 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública;

12.2 Terminación por mutuo acuerdo, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 103 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública y 114 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento General de la Ley de Contratación Pública; y,

12.3 Terminación por causas imputables al "Banco", conforme al artículo 107 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública.

DÉCIMA TERCERA: TERMINACIÓN ANTICIPADA.- El "Banco" procederá a la terminación anticipada y unilateral del contrato, por incumplimiento del mismo, para lo cual, notificará al "Contratista" mediante oficio suscrito por la Directora de Oficina Administrativa, de acuerdo a lo que establece el Artículo 105 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública.

La notificación señalará específicamente el incumplimiento o mora en que ha incurrido el "Contratista", y lo advertirá que de no remediarlo en el plazo de cinco (5) días, se dará por terminado unilateralmente el contrato.

Si el "Contratista" no justificare la mora o no remediare el incumplimiento en el plazo indicado, el "Banco" podrá dar por terminado el contrato por decisión de la Dirección de Oficina Administrativa, que se notificará mediante oficio.

La declaración unilateral de terminación del contrato, dará derecho al "Banco" a establecer la liquidación financiera y contable, ejecutar las garantías señaladas en el contrato, y demandar la indemnización por daños y perjuicios.

DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.- Las partes podrán pedir la resolución del contrato por incumplimiento de una de ellas en cualquiera de las obligaciones estipuladas, en especial, el incumplimiento injustificado de su objeto por mas de quince (15) días, dará derecho al "Banco" a contratar con otra persona natural o jurídica, sin perjuicio de ejecutar las garantías señaladas en el contrato, aplicar la cláusula de multa; y, demandar la indemnización por daños y perjuicios.

DÉCIMA QUINTA: IMPLEMENTOS DEL PERSONAL.- El personal que empleare el "Contratista" para la ejecución de los trabajos objeto de este contrato, deberá presentarse correctamente uniformado, portando su respectiva identificación en lugar visible, así como también los elementos de seguridad, equipos de comunicación y otros necesarios, para garantizar la seguridad, en la ejecución del contrato.

DÉCIMA SEXTA: OBLIGACIONES ADICIONALES DEL CONTRATISTA.- El "Contratista" se obliga a ejecutar los trabajos objeto de este contrato, utilizando mano de obra calificada y personal especializado con la suficiente experiencia y responsabilidad. Garantiza el buen comportamiento y responsabilidad del personal a su cargo, y tanto el "Contratista" como su personal se someten expresamente a las normas penales que sean pertinentes.

DÉCIMA SÉPTIMA: OBLIGACIONES LABORALES.- Todo el personal que empleare el "Contratista" para la ejecución de este contrato, será de su cuenta en su calidad de patrono y empleador; por lo tanto, el "Banco" no tiene ninguna responsabilidad laboral con respecto a dicho personal, asumiendo el "Contratista" todas las obligaciones laborales y sociales, derivadas del Código de Trabajo, Ley de Seguridad Social, Reglamentos y más leyes conexas y complementarias.

DÉCIMA OCTAVA: DECLARACIÓN DEL CONTRATISTA.- El “Contratista” declara, bajo juramento que ni él, ni su representada, se hallan incurso en ninguna prohibición de la Legislación ecuatoriana, de manera especial, las siguientes:

18.01 Las establecidas en los artículos 55 y 56 de la Codificación de la Ley de Contratación Pública, para celebrar contratos con el Estado, o con las entidades del sector público; y,

18.02 Que no mantienen créditos castigados y calificados con E, en las instituciones financieras cuyo capital social pertenezca total o parcialmente a instituciones del Estado, de acuerdo a lo establecido en el artículo 21 de la Ley de Reordenamiento en Materia Económica, Tributario Financiera.

DÉCIMA NOVENA: CONFIDENCIALIDAD y PROHIBICIÓN DE CEDER EL CONTRATO.- El “Contratista”, guardará la reserva que sea del caso sobre los datos e información proporcionados por el Banco Central del Ecuador, en el caso de haberlos; y, no podrá ceder, ni transferir en forma alguna, la totalidad ni parte de este contrato.

VIGÉSIMA: DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.- Los términos contenidos en este contrato o en cualquier documento o instrumento relacionado con éste, deberán interpretarse conforme a la Ley y a las especificaciones del mismo; sin embargo, en caso de duda, se estará a la interpretación más favorable a los intereses del “Banco”.

VIGÉSIMA PRIMERA: GASTOS E IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES.- Serán de cuenta del “Contratista”, todos los gastos e impuestos y contribuciones que demande la celebración así como la ejecución del presente contrato. Las obligaciones tributarias que origine el presente contrato, serán por cuenta y cargo del “Contratista”. El “Banco” efectuará las retenciones, en el porcentaje legal correspondiente.

VIGÉSIMA SEGUNDA: DIVERGENCIAS Y CONTROVERSIAS.- De suscitarse controversias, diferencia o reclamación, que se derive o esté relacionada con la interpretación o ejecución del presente contrato, las partes procurarán solucionarlas de mutuo acuerdo; de no obtenerse ningún resultado, el “Banco” a su elección, podrá acudir ante los Tribunales de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Guayaquil, de acuerdo con la Ley de Arbitraje y Mediación y según el Reglamento del Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio de Guayaquil, o podrá recurrirse a los órganos judiciales competentes, para demandar la resolución del Contrato o para solucionar las controversias derivadas de su ejecución, sometiéndose a la jurisdicción de los jueces competentes de la ciudad de Guayaquil, y al procedimiento establecido en el Capítulo IX, De las Controversias, Título V, de la Codificación de la Ley de

Contratación Pública. xxxxxxx, de considerarlo conveniente, aplicará el procedimiento coactivo, de acuerdo a lo establecido en la Ley.

VIGÉSIMA TERCERA: DOMICILIO.- Para todos los efectos de este contrato, las partes intervinientes convienen señalar su domicilio en la ciudad de Guayaquil, renunciando el "Contratista", a cualquier fuero especial, que en razón de su domicilio pueda tener.

El "Contratista" declara expresamente que su dirección es:

Teléfono: _____

Para constancia de aceptación de todo lo estipulado, los comparecientes firman el presente instrumento, en original y cuatro (4) copias con valor de original, en Guayaquil, a

Xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx