



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

**INFORME FINAL DE LA VISITA FISCAL
“EVALUACION Y ANALISIS AL PROYECTO PORTAFOLIO INTEGRADO DE
SERVICIOS TRIBUTARIOS PIT”**

**DIRECCIÓN SECTOR HACIENDA, DESARROLLO ECONÓMICO,
INDUSTRIA Y TURISMO**

SECRETARIA DISTRITAL DE HACIENDA

**PLAN DE AUDITORÍA DISTRITAL 2012
CICLO II**

SEPTIEMBRE DE 2012



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

VISITA FISCAL A LA SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA

Contralor de Bogotá

Diego Ardila Medina

Contralora Auxiliar

Ligia Inés Botero Mejía

Director Sectorial

Sandra Milena Jiménez Castaño

**Subdirector de Fiscalización
Desarrollo Económico
Industria y Turismo**

Gustavo Francisco Monzón Garzón

Equipo de Auditoría:

Jose Manuel Tinjacá Maldonado - Líder
Luis Néstor Toquica Cordero
José Oscar Paez Martínez
Hector Hernando Castro Rodríguez
Juan Manuel Quiroz Medina

TABLA DE CONTENIDO

1. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	4
1.1 ANTECEDENTES	4
1.2 ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 042000-768-0-2009 CON LA FIRMA HEINSOHN BUSINESS TECHNOLOGY S. A.- HBT	17
1.2.1. <i>Nuevo enfoque del proyecto PIT Marzo de 2011</i>	35
1.2.2. <i>Estado Actual del Proyecto PIT-HBT</i>	35
1.2.3 <i>Estado Financiero del Contrato</i>	40
1.3 CONTRATO ORACLE.....	43
1.3.1 <i>Licenciamiento</i>	44
2. RESULTADOS VISITA FISCAL	53
2.1. HALLAZGO ADMINISTRATIVO CON INCIDENCIA DISCIPLINARIA POR INCUMPLIMIENTO E INADECUADA PLANEACIÓN CONTRACTUAL CONTRATO 042000-768-0-2009 HEINSOHN BUSINESS TECHNOLOGY S. A. - HBT	53
2.2. HALLAZGO ADMINISTRATIVO CON INCIDENCIA DISCIPLINARIA POR INCUMPLIMIENTO FORMA DE PAGO CONTRATO No 768- 2009.....	58
2.3 PRESUNTO HALLAZGO ADMINISTRATIVO CON INCIDENCIA DISCIPLINARIA POR LA ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE SOFTWARE Y NO PUESTA DE FUNCIONAMIENTO.	62
3. ANEXOS	65
3.1 CUADRO DE HALLAZGOS DETECTADOS Y COMUNICADOS SDH	65

1. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La Contraloría de Bogotá, con fundamento en los artículos 267 y 272 de la Constitución Política y el Decreto 1421 de 1993, practicó Visita Fiscal a la SECRETARIA DISTRITAL DE HACIENDA con el objeto de realizar un análisis y seguimiento al Proyecto Portafolio Integrado de Servicios Tributarios – PIT que se efectuó en la Secretaria Distrital de Hacienda.

La evaluación se llevó a cabo de acuerdo con las normas de Auditoría Gubernamentales Colombianas, compatibles con las de General Aceptación donde se realizaron entrevistas y visitas fiscales, además de la revisión de los documentos, información que reposa en el aplicativo de almacenamiento de información denominado Sharepoint y que soporta la gestión de la entidad y que fue puesto a disposición. El contenido de la información suministrada y analizada por la Contraloría de Bogotá es responsabilidad de la Administración.

1.1 Antecedentes

Con la expedición del Decreto Ley 1421 de 1993, se reorganiza la ciudad, administrativa, política, fiscal y presupuestalmente. En materia Fiscal se ve la urgente necesidad de actualizar la base catastral y se desarrolla una nueva forma de cumplir con las obligaciones en materia de impuestos predial y de vehículos, pasando de un sistema por facturación a la autoliquidación, antes de 1993 la acción fiscalizadora se priorizaba sobre el impuesto de Industria, Comercio Avisos y Tableros, impuesto que desde muchos años atrás venía funcionando mediante el sistema de autoliquidación, mientras que sobre los impuestos Predial y Vehículos solo se realizaba la cobranza de aquellos valores facturados y no cancelados por los contribuyentes.

El Administración tarda más de dos años en dar respuesta a la nueva concepción del manejo de los impuestos en el distrito capital. Con la expedición del Decreto Distrital 800 de 1996 se modifica administrativamente la Dirección Distrital de Impuestos, creando la Subdirección de Impuestos a la Producción y Consumo y la Subdirección de Impuestos a la Propiedad, pero la respuesta en el tema del manejo de la información tan solo se presenta casi diez (10) años después del gran cisma que representó el 1421 de 1993. Mediante el Decreto numero 333 del 30 de septiembre de 2003 se crea la Subdirección de Gestión del Sistema Tributario dándose la verdadera importancia que merece al manejo de la información tributaria.

En cuanto al manejo de la información tributaria de gestión, existían dos bases de datos paralelas hasta el año 1998, una con la información de 1993 y anteriores (mal llamada mundo viejo) manejada por el hoy inexistente SISE y un emulador que permitía consultar la información de las declaraciones desde 1994 y posteriores (mundo nuevo) que ya administraba la propia Secretaria de Hacienda. En 1996 se inicia el sistema de impuestos y se estructuran los demás módulos del sistema hacendario, surgiendo el SIT I (Sistema de Información Tributario) como administrador de la información recibida por parte de los contribuyentes a través de las declaraciones recibidas desde 1994 el cual solo permaneció hasta el año 1998 cuando se renombra como SIT II que en teoría contaba con los siguientes componentes Registro Único Tributario (RIT), Declaraciones y Pagos, Cuenta Corriente Contribuyente, Fiscalización, Cobranzas, Contabilidad Tributaria, Actos Oficiales, Control de Gestión, de los cuales solo los dos primeros tenían la mayor funcionalidad, el SIT I se deja solo como el administrador de la información recibida de bancos, el cual funciona hasta la fecha.

Lo anterior deja como conclusión que la respuesta a las modificaciones del Decreto Ley 1421 de 1993, tanto administrativa como técnica para el manejo de la información tributaria fueron demasiado lentas, originándose grandes represamientos en el proceso de información tales como actos oficiales, dado que para la auditoria contable de 2001 de la Contraloría Distrital existe la necesidad de reprocesamiento de actos oficiales del periodo 1994 a 2001 por ejemplo. Es necesario anotar que en tema de la implementación del Sistema de Información Tributario siempre han estado los mismos funcionarios liderando este proyecto.

Actualmente la gestión de los contribuyentes de Bogotá D. C. y sus objetos de impuestos, se desarrollan con el apoyo del Sistema de Información SIT 2, que soporta la operatividad y funcionalidad del negocio tributario, encaminado a la gestión y control del objeto del tributo, sus vencimientos, sus pagos y su cuenta corriente.

El Sistema de Información Tributario SIT 2 está construido con base en un grupo de 12 procesos que lo componen y que se han desarrollado de forma secuencial a lo largo del tiempo. Los desarrollos actuales no obedecen a un proceso estructurado que inicialmente haya tenido una visión íntegra y total del Sistema de Información para una planeación detallada de cada funcionalidad, su integralidad y su transversalidad con otros procesos y áreas de la Secretaría de Hacienda, sino que a medida que la necesidad iba

surgiendo se iba desarrollando y tratando de integrar con funcionalidades existentes que ya habían sido desarrolladas.

Desde el punto de vista puramente funcional el SIT 2 está concebido teniendo en cuenta los ciclos tributarios:

- Recaudo
- Determinación
- Discusión
- Cobranza

Dentro de cada uno de estos ciclos están establecidos actualmente un grupo de procesos que son específicos de un ciclo en cada caso y en muchas ocasiones son transversales a dos o más ciclos tributarios.

El SIT 2 tiene una clasificación de sus procesos así ¹:

- *Asistencia al contribuyente: está asociado con la emisión de formularios sugeridos y formularios asistidos, estados de cuenta, relación de pagos del contribuyente, orientación al contribuyente en los puntos de atención de los CADE para el pago de sus impuestos y el diligenciamiento de los respectivos formatos.*
- *Recepción de pagos del Contribuyente: se lleva a cabo por parte del Contribuyente directamente en los bancos utilizando los formularios sugeridos, asistidos o comercializables que tienen la información del valor a pagar. Estos pagos se pueden efectuar directamente en las ventanillas de los bancos o por medio de mecanismos de DyPE, Declaración y Pago Electrónico, para el caso de los impuestos de IPU, Impuesto de Predial Unificado, ICA y Vehículos.*
- *Recepción y control de recaudo: se lleva a cabo por medio de los bancos y entidades financieras que tienen convenio suscrito con la Secretaría de Hacienda. Actualmente se debe llevar un proceso detallado y dispendioso de recibir la información que envían los bancos, revisar que se ajusta a las condiciones establecidas en el contrato y posteriormente proceder a validar esta información contra los formularios recibidos como soporte físico del pago de los impuestos de los contribuyentes.*
- *Actualización Cuenta Corriente y RIT: se refiere a la actualización de las bases de datos del Contribuyente para tener un estado actual de su Cuenta Corriente y actualizar el Registro de Información Tributario del Contribuyente. Esta actualización se lleva a cabo aplicando y procesando los pagos recibidos por concepto de impuestos, sanciones por extemporaneidad, actos oficiales, mandamientos de pago. El Registro de Información tributario tiene los datos del Contribuyente para cada impuesto que está obligado a pagarle a la ciudad.*

¹ Documento Diagnóstico Actual Sistema de Información Tributario SIT2 - SHAREPOINT

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- *Cobranzas: orientado a la gestión de cartera por impuestos que no ha cancelado el Contribuyente*
- *Mecanismos de Determinación: proceso orientado a fiscalización y seguimiento a contribuyentes omisos e inexactos que deben cancelar impuestos que no han pagado y adicionalmente modificar condiciones que se han identificado como errores en la generación de su compromiso tributario.*
- *Devoluciones, Compensaciones y Gestión Jurídica: relacionado con el manejo de Devoluciones y Compensaciones al Contribuyente, la Gestión Jurídica de procesos legales y derechos de petición y reclamo del contribuyente, así como el proceso al interior de la Secretaría de Hacienda encargado de asignar los expedientes, el reparto de procesos y administrar el flujo de trabajo.*
- *Inteligencia y decisión tributaria: prospectiva sobre el sistema para contar con un proceso de BI, Inteligencia de Negocios, y procesos de bodega y minería de datos para que con base en la información del SIT 2, se puedan apoyar y soportar de forma efectiva procesos de planeación, control y acercamiento al contribuyente.....”*

Los problemas que se presentan dentro de la Emisión de formularios son:

“.....

- *Cada año se debe llevar reprogramar nuevamente todo el proceso, es decir que se debe empezar de ceros.*
- *La impresión de los formularios está a cargo de la DSI y la DDI no tiene gobernabilidad para hacer la emisión.*
- *La funcionalidad de emisión es rígida porque la Emisión no se puede generar en su totalidad sino formulario por formulario. No se conoce el motivo de esta situación, aunque se argumenta que puede ser debido a los problemas de numeración secuencial de los diferentes documentos*
- *La DDI argumenta que en períodos críticos de mucha afluencia de público el tiempo de atención de un contribuyente puede tardar entre 1.5 a 2 horas desde que llega a la fila, toma el turno, es atendido y se soluciona su problema. Los estándares internacionales refieren tiempos de atención entre 7 y 15 minutos como máximo.*
- *Como ilustración de los problemas de Emisión y procesamiento que se tienen, la DDI informa que el impuesto predial que se causa a Diciembre 31 de todos los años, solo se puede recaudar cuatro meses después debido a los tiempos de procesamiento y de emisión de formularios.....”*

Algunos de los problemas que se presentan dentro del proceso de Orientación son los siguientes:

“.....

- *Los pagos de los contribuyentes no aparecen registrados en su Cuenta Corriente*
- *El Contribuyente no aparece registrado en el RIT*
- *Actuaciones que no aparecen registradas en la Cuenta Corriente del Contribuyente se procesan en Excel, se entrega una copia al Contribuyente sobre la decisión de la Secretaría de Hacienda respecto a su trámite pero internamente esta información no queda registrada en el Sistema, y no es posible hacer seguimiento al proceso*

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

pactado con el Contribuyente. Posteriormente cuando el Contribuyente regresa a reclamar sobre el mismo punto, no existe la forma de dar una respuesta adecuada sobre su estado de cuenta y sobre lo pactado y acordado en una fecha anterior.

- *Existe un problema de comunicación e integridad de la información entre los diferentes componentes del Sistema y las áreas que los utilizan. Podría darse el caso que se esté efectuando un embargo en el área de cobranzas y al mismo tiempo en Jurídica se esté revocando el acto como respuesta a una solicitud del Contribuyente. Existe un problema de información y comunicación.....”*

Problemas Actuales en la recepción de pagos del contribuyente:

“.....”

- *No existe un protocolo claro y detallado para la gestión, control y administración de la información de recaudo de los Bancos*
- *El informe sobre lo recaudado por parte de los Bancos es verbal y la Secretaría de Hacienda debe esperar hasta 19 días en promedio para saber oficialmente el valor del recaudo*
- *No es posible gestionar la información de recaudo por impuesto, por formularios sugeridos, por formularios asistidos, por formularios comercializables, identificar cuántos y qué pagos han sido producto de una Gestión Tributaria efectiva, identificar hábitos y condiciones especiales de pago por parte de los contribuyentes.....”*

Teniendo en cuenta todos los antecedentes anteriormente planteados el proyecto PIT nace de la necesidad de llevar a cabo la modernización del proceso tributario de la ciudad, en el marco del proyecto 580 “Tecnologías de información y comunicación TIC, para las finanzas distritales, en el Plan de desarrollo Bogotá Positiva: Para vivir mejor, dentro del objetivo estructurante – Finanzas sostenibles; programa: gestión fiscal responsable e innovadora; proyecto prioritario Servicios virtuales para las finanzas distritales; este proyecto se planteo dentro de la meta Incrementar el nivel de automatización de 400 procesos de la Secretaría Distrital de Hacienda por medio del Sistema de Información Hacendario, incluyendo la meta, para ejecutarla del 2009 al 2011 con un presupuesto de \$6.712.550.000: “3.2 Fortalecer la gestión tributaria mediante la adopción de una solución para la modernización del sistema de información tributaria”.

Contrato HEINSOHN BUSINESS TECHNOLOGY 042000-768-0-2009

En la página de la SDH, en la herramienta Sharepoint se encuentran los ocho (8) documentos en medio magnético, que contiene los antecedentes del proyecto Integral de Servicios Tributarios PIT. Los cuales establecen las bases de los requerimientos de las herramientas del proyecto que la SDH pretendía lograr con la ejecución del contrato objeto de visita fiscal, los productos globales son: “Soy Contribuyente, Portafolio de Servicios Tributarios, Antecedentes, y Antecedentes Funcionales”, que forman parte

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

del soporte documental del planteamiento inicial del Sistema PIT, que poseía la Secretaría Distrital de Hacienda SDH antes de suscribir el contrato con la firma HBT, estos documentos se detallan más adelante.

Se evidencia que la SDH tenía conocimiento de la necesidad que justificaba la suscripción del contrato; con ese antecedente, se elaboran los Estudios Previos de conformidad con el numeral 7 del artículo 25 y 12 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 3 del Decreto 2474 de 2008 en el numeral 1 de los Estudios Previos, establece el análisis sobre la conveniencia de realizar la contratación y justifican que: ²“...para la vigencia 2009 la valoración de las solicitudes presentadas arrojó que la Dirección de Sistemas no estaba en capacidad de atender 135 de estas solicitudes, por no contar con el recurso humano suficiente.....”.

Así mismo que ³“.....Los requerimientos descritos para alcanzar mejores resultados implican un fuerte proceso de cambio para la Secretaría de Hacienda; para lo cual se requiere apoyarse en empresas cuyo negocio es la fábrica de software y cuyas metodologías están plenamente avaladas, implementadas, probadas y utilizan los conocimientos y herramientas para la obtención de los resultados esperados.

Con la contratación de una fábrica de Software, la Secretaría de Hacienda estará a la vanguardia en la utilización de las mejores prácticas en materia de desarrollo de soluciones de software, minimizando riesgos y ahorrando tiempo en la implementación; lo cual permite avanzar tecnológicamente más rápido en el proceso de mejoramiento y servicio que desea prestar la Dirección de Sistemas e Informática y adelantar los desarrollos que no se han podido atender con el recurso humano con el que actualmente cuenta.

A través de la contratación descrita se busca dar cumplimiento a la meta del Plan de Desarrollo “Incrementar el nivel de automatización de 400 procesos de la Secretaría Distrital de Hacienda por medio del Sistema de Información Hacendario” definida en el marco del objetivo Finanzas Sostenibles del Plan de Desarrollo “Bogotá Positiva. Para Vivir Mejor”, en el programa “Gestión Fiscal Responsable e Innovadora” y a las funciones a cargo de la entidad. Para cumplir con dicha meta la Secretaría Distrital de Hacienda formuló el proyecto 580 “Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para las finanzas distritales” dentro de la cual se definió la actividad “Especificación funcional, diseño, desarrollo, pruebas e implementación para la gestión del sistema de información SI CAPITAL”. Igualmente esta contratación es prioritaria para cumplir las funciones a cargo de la Entidad.

Adicionalmente, la contratación permitirá la atención del mejoramiento del sistema tributario, necesidad que se ha evidenciado a través del análisis que está realizando un equipo de trabajo designado por la Secretaría de Hacienda para tal fin.....”

El numeral 2 de los Estudios Previos establece la descripción de la necesidad que se pretendía satisfacer, entre otras, ⁴“.....La necesidad concreta que la Secretaría Distrital de Hacienda pretende satisfacer es brindar un óptimo servicio en la atención de requerimientos a los usuarios del sistema de información Si Capital, para garantizar el correcto funcionamiento de los aplicativos que apoyan su gestión, razón por la cual el requerimiento se encuentra incluido dentro del Plan de Contratación aprobado para esta vigencia.....”

² Estudios Previos Contrato N° 768-2009

³ Ibídem

⁴ Ibídem

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

El contrato tiene por objeto: *“.....Contratar el desarrollo de los requerimientos generados por mantenimientos preventivos, correctivos, adaptativos, perfectivos de soluciones de software, así como el mejoramiento de las funcionalidades actuales y la incorporación de nuevas funcionalidades para el Sistema de Información Si Capital, de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones, los Estudios Previos y la propuesta presentada por el contratista, en el proceso de Licitación Pública No. 013-2009-SDH- LP.....”*

De acuerdo con el numeral 11 del contrato que corresponde a las obligaciones del contratista, éste debe cumplir con lo previsto en los Estudios Previos y/o especificaciones esenciales del contrato, con los Pliegos de Condiciones, con el Anexo Técnico No. 1 que instituye las especificaciones técnicas, y con la propuesta presentada por el contratista, documentos que forman parte integral del contrato, en ese entendido, el contratista está obligado a cumplir con las condiciones y requerimientos de modo tiempo y lugar.

Para desarrollar el proyecto se adjudica y suscribe el contrato 042000-768 con la firma Heinsohn Business Technology S.A.- HBT, el 22 de diciembre de 2009 por valor de \$6.712.550.000 incluido IVA, para pagar bajo la modalidad de hora/ingeniería, por un total de 75.783 horas (\$6.712,55 millones) estimándose utilizar inicialmente para mantenimiento del sistema SI CAPITAL 39.060 horas y para el proyecto PIT un total de 36.723, discriminados, así: hasta 5.000 para el levantamiento de requerimientos, casos de uso y definición del alcance de la nueva versión del Sistema de Información Tributaria y 31.723 para actividades de nuevos desarrollos, el sistema de Información de Cuenta Única Distrital y las demás que considere la SDH con base en el número de horas disponibles.

⁵“.....Las horas asociadas a cada una de las anteriores actividades pueden ser utilizadas en alguna de las etapas descritas anteriormente sin restricción de uso y orientación específica a la actividad para la cual fueron definidas inicialmente. Es decir, horas de soporte pueden ser asignadas a desarrollo y viceversa.....”

El valor hora ingeniería para las vigencias 2009 y 2010 es de \$80.138, para el año 2011, se ajustará según lo establecido en el numeral 2.5 del pliego de condiciones, no obstante el valor final del contrato será el resultante de multiplicar los precios de la hora ingeniería presentado en la propuesta por el número total de horas recibidos a satisfacción por la Secretaría de Hacienda.

El contratista inicia la ejecución del contrato mediante acta del 1 de febrero de 2010 según los Estudios Previos, los Pliegos de Condiciones y el contrato,

⁵ Ibídem Estudios Previos

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

la forma de pago se pactó de la siguiente manera: “.....El contratista facturará mensualmente el valor de los productos que entregue a satisfacción de la SDH, de acuerdo al número de hora/ingeniería que estos servicios demanden y con el informe de revisión del Interventor, sin sobrepasar el monto autorizado en el presupuesto de cada vigencia, teniendo en cuenta los niveles de servicios relacionados en el Anexo Técnico No.1 Cada requerimiento se facturará de la siguiente forma:

- 30% al momento de la aprobación de la especificación del requerimiento por parte de la Secretaría de Hacienda.
- 40% al momento de la entrega del requerimiento para pruebas de usuario.
- 30% al momento del paso exitoso del requerimiento a producción.....”

Antes del inicio del contrato se estableció un periodo de transición, tiempo en el cual se debían establecer conjuntamente entre contratista y Secretaría Distrital de Hacienda los requerimientos de Software, se pactaron de conformidad con los Estudios Previos de la siguiente forma: “.....no generará ningún costo para la Secretaría de Hacienda, salvo que se pacte la atención de requerimientos prioritarios, los cuales se pagarán de acuerdo con el número de horas ingeniería que genere su atención. El contratista deberá realizar en conjunto con la Secretaría Distrital de Hacienda el proceso de transición en el cual se deberán realizar las siguientes actividades: entrega y presentación de las metodologías de la auditoría y del modelo de seguridad, plan de trabajo con tiempos y recursos, organización propuesta para la realización de contrato y presentación de la herramienta de análisis de riesgos, elaboración y firma de acuerdo de confidencialidad. Estas actividades llevarán el visto bueno de la Secretaria Distrital de Hacienda. En esta misma fase la SDH realizará las siguientes actividades: Presentación del sistema de gestión de calidad, reconocimiento del recurso tecnológico e instalaciones, entrega de instalaciones físicas y otros recursos destinados para el contratista. Este periodo se llevará a cabo previo a la firma del acta de inicio y en un tiempo máximo de 20 días hábiles. Los gastos y costos que conlleve el periodo de transición estarán a cargo del contratista....”.

El numeral 2.2.4 del Anexo Técnico No 1, establece el equipo de trabajo nuevo sistema de información tributario, sistema de cuenta única distrital y demás desarrollos que disponga la Secretaria Distrital de Hacienda.

“.....Para el desarrollo del nuevo Sistema de Información Tributario, Sistema de Cuenta Única Distrital y demás, que también pasarán a ser parte de SiCapital en un futuro, el proponente se compromete a asignar el personal profesional necesario para el adecuado desarrollo del Proyecto.

Las personas encargadas de la Dirección y Gestión de las actividades de este contrato, se acordarán entre el Contratista y la DSI de la Secretaría Distrital de Hacienda teniendo en cuenta los recursos disponibles internamente y por parte del proponente, llevando a cabo en su momento y de común acuerdo, una relación de las necesidades de personal en términos de perfiles profesionales para el desarrollo adecuado de las actividades, con base en la disponibilidad de horas dentro del presente Contrato.

Es necesario aclarar que las dos etapas iniciales relacionadas con la definición de procesos y la elaboración de requerimientos funcionales, no funcionales, casos de uso, serán la base para acordar el mejor modelo de Dirección en cada una de las etapas.

Por tratarse de un grupo de actividades asociadas al nuevo Sistema de Información Tributario, Sistema de Cuenta Única Distrital y demás, se hablará en términos de Programa de acuerdo con la metodología PMI para describir un conjunto de Proyectos tecnológicos, cuya gestión y administración se lleva a

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

cabo de manera unificada para obtener beneficios que no serían posibles si cada Proyecto se administrara de forma independiente.

Uno de los Proyectos que compone este programa es:

- *Desarrollo del nuevo Sistema de Información Tributario, donde la primera etapa de este grupo de actividades tiene que ver con el levantamiento de requerimientos funcionales, no funcionales, casos de uso, para definir el alcance, tamaño y prioridades en el desarrollo de cada funcionalidad.*
- *Esta primera etapa se llevará a cabo por parte del Contratista a costo fijo en número de horas Ingeniería, que se relacionan en detalle en el apartado de Especificaciones Técnicas Nuevo Sistema De Información Tributario.*

Como marco general para la Dirección de las Actividades de este contrato la Secretaría Distrital de Hacienda nombrará:

- *Como Líder General al Secretario Distrital de Hacienda*
- *Un Gerente Funcional de Programa que será un Servidor Público designado por la Dirección Distrital de Impuestos quien será el responsable de las actividades inherentes al contrato de nuevo desarrollo del Sistema de Información Tributario*
- *Un Gerente Técnico del Programa que será un Servidor Público designado por la Dirección de Sistemas e Informática*
- *Dos interventores del proyecto que son específicamente la directora distrital de impuestos y la directora de sistemas e informática de la secretaria distrital de hacienda.....”.*

El numeral 2.5 del Anexo Técnico No. 1 establece los “Componentes nuevo desarrollo del sistema de información tributario, sistema de cuenta única distrital y desarrollos adicionales solicitados por la Secretaria de Hacienda.” Se estipula lo siguiente:

“....El Proponente debe responder por el desarrollo de una nueva versión del Sistema de Información Tributario que actualmente se encuentra en su segunda versión, así como el desarrollo del Sistema de Cuenta Única Distrital. Dentro de la metodología establecida para estos nuevos desarrollos el Proponente deberá responder por la aplicación adecuada de las buenas prácticas CMMI y realizar la transferencia respectiva en este aspecto a la Secretaría Distrital de Hacienda.

El inventario de las funcionalidades estimadas para desarrollar actualmente en el Sistema de Información Tributario y que no constituye la última versión, en razón a que el Proponente mediante el levantamiento de casos de uso y funcionalidades del Sistema puede ampliar o especificar de manera mucho más detallada son:

1. *Procesos de Emisión de Formularios Sugeridos, Asistidos y Comercializables*
2. *Administración y Gestión de la información de recaudo reportada por los Bancos autorizados para el recaudo tributario*
3. *Procesos de Auditoría de Información de los Bancos que recaudan impuestos en términos de control de consecutivos, códigos de barras y demás documentos que tienen como objetivo establecer un control operativo a cada banco sobre el proceso que se debe llevar a cabo en el recaudo.*
4. *Registro de Información Tributario que es la información básica del Contribuyente como sujeto de los diferentes impuestos en los que debe tributar.*
5. *Objetos de impuestos asociados a un Contribuyente específico en los impuestos de ICA, Predial, Vehículos, Sobretasa a la Gasolina, Participación en Plusvalía, Impuesto a la publicidad exterior, fondo de pobres, retención en estampillas que está compuesto por estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas 50 años, estampilla pro cultura de Bogotá y estampilla pro personas mayores, Delineación Urbana, Azar y Espectáculos, consumo de cervezas, consumo de*

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- cigarrillos. Para cada objeto de impuesto se debe llevar su histórico de recaudo y la asociación con el sujeto Contribuyente que puede cambiar a lo largo del tiempo, en particular cuando un objeto es transferido a otro contribuyente mediante un proceso comercial o legal de compra y venta.
6. Cuenta Corriente del Contribuyente que tiene como objetivo registrar los movimientos sobre la Cuenta de cada contribuyente en lo que se refiere a: pago de vigencias de cada impuesto, procesos de actos oficiales, aplicación de declaraciones tributarias, ajustes necesarios debido a normas legales y acuerdos del Concejo de Bogotá. Estos movimientos sobre la cuenta son altamente dinámicos y exigen el diseño de una estructura flexible que se pueda adaptar de manera ágil y oportuna a los cambios de leyes y normas que afectan el proceso de recaudo y liquidación de los diferentes impuestos. Estos acuerdos, normas, leyes y reglamentos son secuenciales en el tiempo, algunas veces retroactivos y exigen una estructura dinámica que permita la reliquidación de cada una de las vigencias tributarias de acuerdo con las nuevas leyes.
 7. Actos Oficiales que tiene un componente jurídico importante que debe ser alimentado por el área respectiva dentro de la Secretaría Distrital de Hacienda. Este módulo se encarga de emplazar e invitar a pagar a los contribuyentes Omisos que no presentaron sus declaraciones tributarias a tiempo, a contribuyentes inexactos, que aunque presentaron su declaración tributaria dentro del plazo establecido, se identifican errores e inconsistencias que implican una notificación y exigencia al Contribuyente, realizar devoluciones al Contribuyente que bajo un proceso establecido considera tener recursos económicos a favor provenientes del pago de sus impuestos, ofrecer mecanismos de facilidades de pago para Contribuyentes que no hayan cumplido con su impuesto, y llevar a cabo los procesos de emplazamiento y cobro para Contribuyentes que no respondan por sus obligaciones tributarias. Este proceso de Actos Oficiales se debe incorporar directamente a la Cuenta Corriente del Contribuyente y debe permitir a los abogados del área Jurídica redactar y consignar dentro de cada Acto Oficial las consideraciones legales a que haya lugar desde el punto de vista tributario.
 8. Procesos de Fiscalización que buscan establecer un seguimiento detallado a cada uno de los Contribuyentes en términos de los pagos registrados en su cuenta para conocer su estado actual y proceder a realizar actividades de seguimiento y cobro
 9. Las funcionalidades adicionales que identifique el Proponente dentro de la Etapa 1 del proyecto que se describe más adelante en este documento.....”

Así mismo, el contratista debía ⁶“....Dentro del desarrollo general del Proyecto, es responsabilidad del Proponente realizar la integración del nuevo Sistema de Información con proyectos paralelos que se van desarrollando de forma interna a cargo de personal de la Secretaría Distrital de Hacienda, o de proveedores externos que han sido asignados para el desarrollo de los siguientes proyectos del programa.

- BI – Bodega de Datos
- MDM – Calidad de Datos y Registro Único del Contribuyente
- CRM – Visión Integral 360 grados del Contribuyente
- Minería de Datos
- Arquitectura funcional y técnica
- Optimización de Infraestructura
- Seguridad en lo que se refiere específicamente al nuevo Sistema de Información
- Expediente Virtual Tributario
- Otros componentes de SiCapital

Para el apoyo por parte del Proponente en cada uno de estos proyectos, se estimarán en su momento las horas necesarias y se descontarán del número total de horas establecidas en el presente contrato.....”

De igual manera, el contratista estaba obligado de conformidad con el literal

⁶ Anexo Técnico N° 1

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

D del numeral 2.5 del Anexo Técnico número 1 a establecer una metodología para estimación y cuantificación de esfuerzo, tiempo y costo particulares de cada solución, definida por hora ingeniería, que debía cubrir todos los perfiles requeridos en el ciclo de atención de requerimientos. Donde el proponente debía desarrollar el ejemplo relacionado en el anexo 3 del proceso, el cual permitía verificar la facilidad de su uso, tiempo, costos y las herramientas tecnológicas que la apoyan. Una vez celebrado el contrato, en la etapa de transición del proyecto, la metodología de cuantificación y estimación será evaluada por las partes; con el fin de validarla para su aprobación e implementación. La estimación de tiempos y la cuantificación del costo se basarán en la metodología aprobada. *“...Cuando la ejecución de las actividades se realice en un tiempo diferente al inicialmente estimado, se deberán establecer las causas para determinar los correctivos. En caso de que el tiempo ejecutado sea mayor al tiempo planeado, el costo del desfase será responsabilidad del Proponente, siempre y cuando no exista una justificación que permita inferir que el desfase fue ocasionado por la Secretaría; pero en caso que el tiempo ejecutado sea menor al tiempo planeado, el valor a pagar corresponderá al realmente ejecutado.*

Todos los pagos estarán sujetos a la verificación del cumplimiento de los niveles de servicio descritos en la tabla relacionada en el numeral 2 del Ítem F. Dentro de la planificación del proyecto, se deben identificar los riesgos asociados a las actividades del proyecto y las acciones de control para mitigar los mismos.

Es importante resaltar que la metodología de cuantificación del esfuerzo y el tiempo deberá ajustarse en la medida que avance el proyecto de tal manera que se capitalice la experiencia y se puedan hacer más eficientes los procesos de desarrollo e implementación a partir del conocimiento ganado y de la reutilización de componentes ya implementados. Esta evaluación y reajuste de la metodología deberá realizarse por lo menos cada cuatro meses.

Adicionalmente, las tarifas que se incluyan en la propuesta para los perfiles asignados por demanda, serán vigentes tanto para el 2009 como para el 2010, sin embargo a partir del 2011, se realizará un ajuste a dichas tarifas de acuerdo al IPC-Índice de Precios de Consumidor, en estas tarifas...”.

Así mismo, de conformidad con el literal F del numeral 2.5 del Anexo Técnico número 1, el contratista debía establecer un Plan de Trabajo, mediante el cual debe desarrollar las siguientes actividades:

Planeación de ejecución – periodo de transición

“.....El Contratista y la SDH deberán afinar el plan de ejecución y realizar las siguientes actividades durante el periodo de transición definida en el contrato:

- *Realizar la adaptación y parametrización de las herramientas automatizadas que facilitarán el seguimiento y la ejecución de las actividades previstas en el contrato.*
- *Capacitar al equipo de trabajo de la Secretaría Distrital de Hacienda, en procedimientos a seguir para la gestión de los servicios de implementación y mantenimiento y en las herramientas de gestión de las soluciones y de gerencia de proyectos.*
- *Documentar los Acuerdos de Niveles de Servicio.*
- *Establecer en forma conjunta con la Secretaría la metodología a seguir para el desarrollo y aprobación de aplicaciones*
- *Evaluar la metodología de cuantificación y estimación de tiempo, esfuerzo y costo, con el fin*

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- de validarla para su aprobación e implementación.
- Entrega y presentación de las metodologías de la auditoría y del modelo de seguridad
- Plan de trabajo con tiempos y recursos
- Organización propuesta para la realización de contrato y presentación de la herramienta de análisis de riesgos
- Elaboración y firma de acuerdo de confidencialidad.....”

El numeral 2 del literal F establece los niveles de servicio y penalización por incumplimiento: “...Las actividades desarrolladas por el Proponente deberán cumplir con los niveles de servicio que se presentan a continuación, los cuales serán evaluados mensualmente, a partir del tercer mes de ejecución del contrato

Tabla – Niveles de servicio

No	Descripción	Forma de medición	Unidad de medida	Proceso en el que se mide	Valor de aceptación
1	Índice de nivel de cumplimiento en las entregas al cliente	$\frac{\# \text{ total de entregables entregados a tiempo} * 100}{\# \text{ total de entregables entregados por requerimiento}}$	Porcentaje	Todos	Mínimo 90%
2	Nivel de defectos en pruebas	$\frac{\text{Número de requerimientos con defectos} * 100}{\text{Número total de requerimientos programados para el mes}}$	Porcentaje	Todos	Mínimo 90%
3	Reapertura de defectos en pruebas	Número de defectos reabiertos, se incluyen los defectos que una vez reportados y entregada la corrección correspondiente, se tuvieron que abrir nuevamente, porque la corrección no fue exitosa. Se calcula para cada requerimiento.	Cantidad	Implementación	0%
4	Nivel de defectos en producción	Número de defectos reportados en los primeros 90 días de operación de la solución. Se calcula para cada solución.	Cantidad	Hasta 60 días después de la entrega en producción	0 defectos críticos, 0 defectos mayores, 20 defectos menores
5	Nivel de valoración de defectos en producción	Tiempo esperado para la valoración de defectos en producción, sobre el software desarrollado por el Proponente. Se calcula para cada solución.	Tiempo	Implementación	4 horas para la identificación de la complejidad del defecto presentado

Fuente: Anexo Técnico Número 1 del Contrato.

El numeral 4 del Anexo Técnico N° 1 del contrato establece las Especificaciones Técnicas del Nuevo Sistema de Información Tributario, donde se define que se iba realizar en cada una de estas etapas para lograr el desarrollo del nuevo Sistema de Información Tributario, así:

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Etapa 1

*“...Levantamiento de requerimientos, casos de uso y puntos funcionales del nuevo Sistema de Información Tributario con el objetivo de poder determinar el alcance del Proyecto y las funcionalidades que se deben desarrollar, de acuerdo con la prioridad establecida por la Secretaría de Hacienda. Con base en este trabajo desarrollado por el Proponente, se podrá estimar de manera clara y objetiva el total de casos de uso y puntos funcionales del proyecto con el objetivo de conocer de manera clara su costo general basado en el desarrollo, implantación, pruebas y puesta en producción de cada funcionalidad. Esta fase deberá llevarse a cabo en un tiempo no mayor a **4 meses**. El costo fijo estimado de esta fase es de máximo hasta **5.000 (cinco mil horas)** horas de las disponibles en la totalidad del Proyecto. El Proponente asignará el equipo que considere adecuado para cumplir con el objetivo de esta fase en el tiempo límite establecido.*

Etapa 2

Desarrollo del nuevo Sistema de Información Tributario, teniendo como insumo la especificación del Proyecto obtenida en la etapa 1. El costo de esta fase se determinará por el número de casos de uso y puntos funcionales que den como producto un número de horas de ingeniería asociadas a cada caso de uso. La Secretaría Distrital de Hacienda establece que para efectos del desarrollo del nuevo Sistema de Información Tributario, cada caso de uso deberá elaborarse por parte del Contratista en su totalidad en las diferentes etapas de ciclo de vida: desarrollo, implantación, pruebas y puesta en producción. La implantación de cada caso de uso de acuerdo con el esquema anterior, se llevará a cabo a costo fijo en número de horas. Con base en los casos de uso y los puntos funcionales identificados, se estimarán las horas ingeniería necesaria para llevar a cabo el proyecto.

Etapa 3

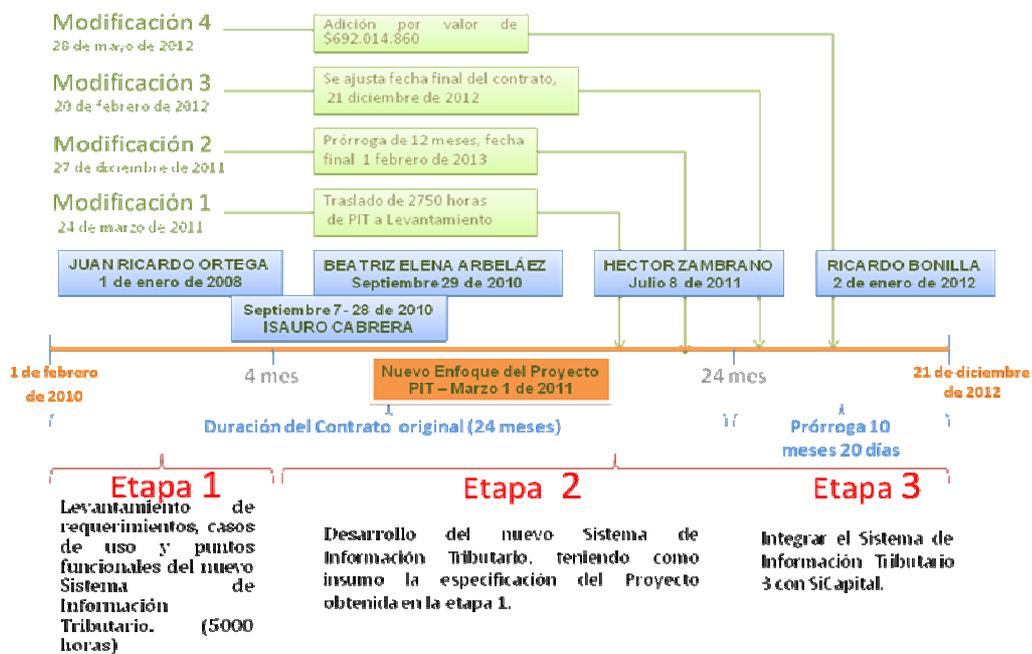
Integrar el Sistema de Información Tributario 3 con SiCapital. En esta etapa se acordará con el Proponente el número de horas Ingeniería que requiere cada punto de integración entre SiCapital y el nuevo Sistema de Información Tributario.....”.

Es obligación del contratista ejecutar en términos de oportunidad cada una de las obligaciones estipuladas en las etapas anunciadas, por la importancia que revierten para determinar de manera clara y objetiva el cumplimiento tanto del objeto del contrato, como los requerimientos puntualizados en los Estudios Previos, los Pliegos de Condiciones y los Anexos Técnicos, que forma parte integral del contrato, con la aceptación de la SDH, referente a los requerimientos que aducía la entidad para mejorar el Sistema de Información Tributario, que para la época en que se suscribió el contrato, se encontraba en su segunda versión según se expresa en el numeral 2.5 del Anexo Técnico No 1.

1.2 Análisis de la ejecución del Contrato 042000-768-0-2009 con la firma Heinsohn Business Technology S. A.- HBT

El análisis de la ejecución toma como punto de partida las etapas para el desarrollo del nuevo sistema de información, las modificaciones al contrato, el cambio de administración durante la vigencia del contrato y el cambio de enfoque que se dio al contrato en marzo de 2011, según el siguiente esquema:

GRAFICA No. 1



- En el desarrollo del contrato se han presentado cuatro cambios de administración (Secretario de Hacienda): en un lapso aproximado de 30 meses, con sus respectivos puntos de vista del proyecto PIT. Bajo la administración del Doctor Juan Ricardo Ortega se realizó el proceso licitatorio No 13 de 2009 y la adjudicación y suscripción del contrato 0768 de 2009 con la firma HBT, se presentó cambio de administración e ingresó la Doctora Beatriz Helena Arbeláez en septiembre 29 de 2010 y el subsecretario Roberto de la Pava Abad en Noviembre de 2010, posteriormente en julio 8 de 2011 ingreso el doctor Héctor Zambrano y finalmente el Doctor Ricardo Bonilla el 2 de enero de

2012. El Dr. Isauro Cabrero fue temporalmente Secretario distrital de Hacienda en el mes de septiembre de 2012.

- Etapas del contrato: en el Anexo Técnico No 1 se estipula las 3 etapas para el desarrollo del nuevo Sistema de Información Tributario.
- Modificaciones del contrato: se observa que se han realizado 4 modificaciones, entre adiciones y prorrogas.

Modificación N° 1 fue legalizada el 24 de marzo de 2011. Se aumenta a 7.750 las horas ingeniería para levantamiento de requerimientos, casos de uso y puntos funcionales del nuevo sistema de información tributaria.

Modificación N° 2 fue legalizada el 27 de diciembre de 2011

Clase de modificación Prorroga plazo de ejecución. Plazo adicional 12 meses. Fecha terminación final 01 de febrero de 2013.

Modificación N° 3 fue legalizada el 20 de febrero de 2012

Clase de modificación Prorroga plazo de ejecución. Nuevo plazo total 34 meses y 20 días calendario. La nueva fecha de terminación real 21 de diciembre de 2012.

Modificación N° 4 fue legalizada el 28 de mayo de 2012

Clase de modificación Adición y Otro Sí. Fue una adición por valor de \$692.014.860

- Nuevo enfoque del Proyecto PIT, el cual se analiza más adelante.

El grupo auditor realizó la cronología del proyecto PIT teniendo en cuenta la información entregada por la secretaria Distrital de Hacienda y la que figura en la herramienta Share Point, que se encuentra en 34 actas del comité Sponsor desde febrero 03 de 2010 hasta marzo 01 de 2011; 21 actas del Comité Directivo y 26 actas del Comité Operativo periodo 24 de mayo de 2010 hasta 01 de junio de 2012.

La cronología de la ejecución del contrato con la firma HEINSOHN es el siguiente:

Del 01-FEBRERO-2010 al 16-MARZO-2010:

El contrato con HBT inicia el 1 de febrero de 2010 bajo las siguientes condiciones:

- Contrato con la casa de software HBT por \$6.712,55 millones representado en una bolsa de horas ingeniería de 75.783, distribuidas

de la siguiente manera: 39.060 horas para mantenimiento SICAPITAL y 36.723 horas para el desarrollo de un nuevo sistema de información.

- Contrato con la firma Oracle de Colombia para adquisición de licencias por \$2.936,1 millones, soporte técnico por 12 meses y una bolsa de 3.928 horas para soporte técnico especializado por \$851,06 millones.
- Equipo técnico conformado por servidores públicos seleccionados de la Dirección de Sistemas e Informática - DSI de la SDH.
- Equipo funcional conformado por servidores públicos seleccionados de la Dirección Distrital de Impuestos y de las áreas de Contabilidad, Presupuesto, Tesorería y Control Interno de la SDH.
- Gerente funcional
- Gerente Técnico del Proyecto.

Para la construcción del nuevo sistema de información (inicialmente se bautizo con la sigla SIT3), se decide utilizar la metodología de proyectos PMO⁷, bajo la metodología PMI⁸. La estructura jerárquica quedo establecida teniendo como sponsor⁹ del proyecto al Secretario Distrital de Hacienda, un

⁷ PMO: Una **oficina de gestión de proyectos**, también conocida por sus siglas **OGP** o **PMO** (del inglés *project management office*), es un departamento o grupo que define y mantiene estándares de procesos, generalmente relacionados a la gestión de proyectos, dentro de una organización. La PMO trabaja en estandarizar y economizar recursos mediante la repetición de aspectos en la ejecución de diferentes proyectos. La PMO es la fuente de la documentación, dirección y métrica en la práctica de la gestión y de la ejecución de proyectos

⁸ PMI: El **Project Management Institute (PMI®)** es una organización internacional sin fines de lucro que asocia a profesionales relacionados con la gestión de proyectos. Desde principios de 2011, es la más grande del mundo en su rubro, dado que se encuentra integrada por más de 260.000 miembros en cerca de 170 países. Sus principales objetivos son: Formular estándares profesionales en Gestión de Proyectos, generar conocimiento a través de investigación y promover la gestión de proyectos como profesión a través de sus programas de certificación.

⁹ Sponsor: es aquella persona que da soporte, normalmente político y económico, al proyecto. Es quien “vende” el proyecto dentro de la organización y resulta el principal interesado en el producto final del proyecto. Aprueba cambios de alcance del proyecto, resuelve conflictos de intereses entre el equipo del proyecto y la organización, y provee las directivas de alto nivel del proyecto.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Gerente PMO, la gerencia funcional con líderes de datos, inteligencia tributaria y estructura organizacional y la gerencia Técnica a cargo de HBT, Oracle y la transición desarrollos SDH.

Con la solicitud de un equipo de 40 personas expertos de la SDH en procesos tributarios y de ingeniería, se realizó un plan inicial de entregables del proyecto, descritos a continuación:

**CUADRO No. 1
FECHA PROGRAMADA ENTREGABLES**

N° ENTREGA	ENTREGABLES	FECHA PROGRAMADA ENTREGA
PRIMERA ENTREGA	RIT DE ORO ESTRUCTURA NUEVO SISTEMA	OCTUBRE DE 2010
SEGUNDA ENTREGA	RECAUDO EN LINEA PRIMERA FASE CONTROL FISCAL	JUNIO DE 2011
TERCERA ENTREGA	SEGUNDA FASE CONTROL FISCAL	DICIEMBRE DE 2011

Fuente: Actas Comité Sponsor DSI – SDH

En el acta 3 del comité de apoyo de gestores del proyecto (Comité Sponsor) del 16 de Febrero de 2010 se registra las actividades correspondientes a las primeras ocho semanas del proyecto SIT 3, así

**CUADRO No. 2
CRONOGRAMA SISTEMA DE INFORMACION TRIBUTARIO SIT 3 AJUSTADO CON
HEINSONH**

ACTIVIDAD	FECHA LIMITE	FEBRERO		MARZO				ABRIL			
		SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4
INVENTARIO DE SERVICIOS	15-Mar-10										
Inventario base											
Entrevistas puntuales											
Focus Group											
Inventario Final											

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

ACTIVIDAD	FECHA LIMITE	FEBRERO		MARZO				ABRIL			
		SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4
MAPA DE DATOS	15-Mar-10										
Construcción de hojas de vida datos y servicios											
MODELO FUNCIONAL	15-Abr-10										
Factorización de Servicios											
Priorización de Servicios											
Diseño											

Fuente: Acta No.3 Comité Sponsor del 16 de Febrero de 2010

Es claro el cuadro anterior al especificar que se tenía el plazo de levantar el modelo funcional hasta la segunda semana del mes de abril de 2010.

En el Informe de interventoría N° 2 Proyecto PIT de l 30 de Abril de 2010 (Página 13) se observa el incumplimiento por parte de la SHD en la entrega de los macroprocesos a la firma HBT:

“El contratista reporta las siguientes actividades de seguimiento del Proyecto: Uno de los compromisos de la Secretaria era iniciar la entrega de los macroprocesos a Heinsohn a partir del 1 de Abril y se esperaba realizar la entrega total de macroprocesos el 16 de abril con el fin de que Heinsohn iniciara el proceso de levantamiento pero la SDH informó que no lograron cumplir con las dos fechas planteadas anteriormente, debido a que aún no se ha finalizado el proceso de definir el alcance de los macroprocesos, por lo tanto, solicitaron unas sesiones cortas donde un líder técnico de Heinsohn se reunirá con un líder técnico de la SDH para asesorar a los líderes funcionales de cada macroproceso para que pueden definir completamente las transacciones.”

Con un equipo de 28 personas comisionadas y contratadas para el proyecto, se elaboró el modelo de servicios y el modelo funcional del sistema, el cual una vez terminado, fue presentado y validado entre mayo y julio de 2010, con la Dirección de Impuestos de Bogotá y con dos consultorías internacionales una de carácter funcional y otra de carácter tributario, resultado de las cuales, se decidió incorporar al plan de trabajo las estrategias de implementación, el levantamiento de procesos y la integración de cronogramas con otros proyectos de la Secretaría Distrital de Hacienda.

Paralelamente, la firma Heinsohn detalla el plan de trabajo orientado al modelo funcional y coordina con el equipo técnico del proyecto, el plan de acción que se debe ejecutar para la integración de las herramientas Oracle adquiridas por la SHD.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Con estos elementos se desplaza el plan de entregables así:

**CUADRO No. 3
CRONOGRAMA ENTREGABLES PIT**

NUMERO ENTREGA	ENTREGABLES	FECHA PROGRAMADA ENTREGA
PRIMERA ENTREGA	RIT DE ORO ESTRUCTURA NUEVO SISTEMA	ENERO DE 2011
SEGUNDA ENTREGA	RECAUDO EN LINEA	DICIEMBRE DE 2011
TERCERA ENTREGA	CONTROL FISCAL	DICIEMBRE DE 2012

Fuente: Actas Comité Sponsor DSI – SDH

En el acta 4 del comité de apoyo de gestores del proyecto (Comité Sponsor) del 22 de Febrero de 2010 en el literal c): *“Análisis de costos y riesgos se realizó el inventario de procesos, servicios y herramientas que tiene la entidad en el Sistema de Gestión de la Calidad, para determinar exactamente que servicios deben construirse en el SIT3, y se busca integrar todas las cadenas de valor para entregar dicha información a Heinsonh toda vez que es el insumo requerido para definir la metodología con la casa de software”, se identificaron 523 servicios.*

**CUADRO No. 4
SERVICIOS NUEVO SISTEMA DE INFORMACIÓN**

Servicios del sistema	Servicios del contribuyente	Servicios de inteligencia tributaria	Servicios Internos	Total Servicios
Grupo servicios del sistema	Grupo servicios del contribuyente	Grupo inteligencia tributaria	Grupo desarrollo organizacional	
120	53	200	150	523

Fuente: Actas Comité Sponsor DSI – SDH

Según lo anterior, para la construcción del sistema de información se identificaron 523 servicios. De acuerdo a la metodología por cada servicio se debe, realizar un caso de uso, otro para modificación y otro para anulación. De esta forma mínimo por cada servicio debe haber 3 casos de uso. En total para el nuevo sistema de información se necesitarían un total de 1569 casos de uso.

Las actividades por cada caso de uso comprende: referenciar el servicio, la proyección del caso de uso, revisión e integración al sistema y set de pruebas. En estas actividades se gastan 6 días en promedio. Teniendo en cuenta que se necesita desarrollar 1569 casos de uso, su implementación requiere un total de 9.414 días.

En el Comité se deja la constancia que se deben priorizar los servicios a desarrollar y se anticipa que a mayo no se va a tener el levantamiento, el cual se debía iniciar el 1 de marzo de 2010 y solo hasta abril 01 se pudo iniciar, porque la SDH, se encontraba en la definición de los procesos tributarios.

A partir del 10 de mayo de 2010, se inicia el levantamiento de la información sobre procesos de la SDH, realizándose charlas entre los funcionarios de HEINSOHN y la SDH. Se asignan funcionarios y se definieron reuniones para la articulación y coordinación de otros proyectos que en ese momento se estaba manejando en la SDH, como: estructura organizacional, tarjeta ciudadana, expediente digital, portal DIB, reforma fiscal.

Según la metodología establecida por el contratista, un primer paso es revisar los macroprocesos, posteriormente se trabajan los datos y operaciones, saldos financiero, gestión documental, se pasa a un tercer nivel en donde se construyen los procesos y procedimientos, un cuarto aspecto se refiere a la construcción de la infraestructura de comunicaciones y arquitectura, para finalmente llegar a un quinto nivel que es la implementación del servicio WEB.

Macroprocesos:

Esta actividad hace referencia a identificar los componentes generales macro del sistema de información, con el objetivo de integrarlos mas adelante. Los Macroprocesos identificados fueron los siguientes:

- RIT
- Recaudo
- Devolución
- Discusiones
- Inteligencia tributaria
- Determinación
- Extinción obligación
- Cuenta corriente

- Notificación
- Gerencia y planeación OCR

Con base esta información se inicia un trabajo de levantamiento orientado a cubrir las estrategias identificadas en la etapa de Macroprocesos. Realizado el análisis de la información levantada por el equipo funcional y documentada por la Casa de Software se identifican las siguientes estrategias:

- Data quality
- Rit de Oro
- Recaudo en línea
- Control Fiscal
- Modernización organizacional

El Proyecto PIT establece que de acuerdo con las estrategias identificadas las fases de entrega de los desarrollos a producción se estructuran de la siguiente forma:

- Fase 1: Data Quality, Rit de Oro y Modernización Organizacional
- Fase 2: Recaudo en Línea
- Fase 3: Control Fiscal

Modelos Tributarios

Con base en las estrategias identificadas y el levantamiento realizado se identifican los siguientes modelos:

- Datos y Fuentes
- Operaciones Tributarias
- Análisis Estadístico
- Asistencia Contribuyente
- Control Fiscal
- Gerencia y Planeación
- Gestión Documental
- Recaudación y Recaudo
- Registro Financiero
- Seguridad

Con base en las hojas de servicio entregadas por la Secretaría de Hacienda, el Contratista Heinsohn realizó el respectivo levantamiento y especificación de los modelos identificados dentro del Proyecto PIT del 17-marzo de 2010 al 22 de noviembre de 2010:

Estrategia Data Quality y RIT de ORO

1. SRAC - Registro y Actualización Ciudadana
2. SSET - Seguimiento a Trámites
3. SORI - Orientación al Ciudadano
4. MAUD – Auditoria
5. MSEG – Seguridad
6. SPCT - Nota Fiscal

Estrategia Recaudo en Línea

7. SREN - Rendición de Cuentas
8. SDYP - Declaración y Pago
9. SCCI - Control y Calidad de la Información
10. MINT - Modelo de Integración
11. SPCT - Participación Ciudadana
12. SCOM - Comunicaciones
13. SORI - Parte II
14. MAUD - Parte II

Estrategia Control Fiscal

15. SCOM - Comunicaciones
16. SAIF – Administración de Información Financiera
17. SPCT – Participación Ciudadana
18. SREN - Direccionamiento Estratégico
19. SRAC - Formas y Plantillas
20. SCCI - Simulador Tributario y Saneamiento

Es necesario advertir que se aplazaron los servicios siguientes: 11- SPCT Participación Ciudadana, 12 Servicio de comunicaciones, 15 SCOM – Comunicaciones, SAIF – Administración de Información Financiera, SPCT – Participación Ciudadana y SREN - Direccionamiento Estratégico.

Como resultado del trabajo llevado a cabo con los modelos tributarios en el PIT, se identificaron los servicios al ciudadano que debía ofrecer el nuevo Sistema de Información. Se enfoca el trabajo en la definición de los respectivos servicios que soportan las operaciones con el ciudadano y se articulan de manera directa con el nuevo modelo de Arquitectura Técnica

planteado con las herramientas de Oracle y la Casa de Software Heinsohn, y que corresponde a SOA (Service Oriented Architecture)¹⁰.

Bajo este modelo SOA se integran los Servicios que conforman el PIT y que serán la base del desarrollo de las diferentes funcionalidades del nuevo Sistema de Información. Los Servicios identificados son:

- Servicio de Control y Calidad de la Información Tributaria - SCCI
- Servicio de Declaración y/o Pago - SDYP
- Servicio de Orientación - SORI
- Servicio de Registro y Actualización Ciudadana - SRAC
- Servicio de Rendición de Cuentas de la DDI- SREN (1 transacción)
- Servicio de Administración de Información Financiera del Contribuyente - SAIF
- Servicio de Comunicación de Actuaciones Administrativas - SCOM
- Servicio de Consulta del Ciudadano- SCIU
- Servicio de Defensa del Contribuyente - SDEF
- Servicio de Participación Ciudadana para el Control Tributario - SPCT
- Servicio de Seguimiento o de Estado, Trámites y Procesos - SSET

Posteriormente, en el mes de Agosto y Septiembre se identifican nuevos servicios dentro del levantamiento realizado:

- Modulo Auditoria
- Modulo Seguridad
- Modelo de Integración con SI CAPITAL

Según el informe del estado del proyecto PIT presentado por el Ingeniero Jairo Hernán Barragán Gómez el 21 de septiembre de 2011, se utilizaron un total de 4821,98 horas ingeniería en la etapa de levantamiento de la información, lo cual queda registrado en el siguiente cuadro:

¹⁰ SOA La **arquitectura orientada a servicios de cliente** (en inglés *Service Oriented Architecture*), es un concepto de arquitectura de software que define la utilización de servicios para dar soporte a los requisitos del negocio. Permite la creación de sistemas de información altamente escalables que reflejan el negocio de la organización, a su vez brinda una forma bien definida de exposición e invocación de servicios (comúnmente pero no exclusivamente servicios web), lo cual facilita la interacción entre diferentes sistemas propios o de terceros.

CUADRO No. 5

EVENTOS	HORAS TRABAJADAS	FECHA EVENTO
Inicio Proyecto PIT		1 de febrero de 2010
Definición de Macro procesos	249,17	19 al 22 de abril de 2010
Definición de Estrategias	631,17	Abril-Agosto 2010
Definición de Modelos tributarios	1094,33	Abril-Agosto 2010
Definición de Servicios con orientación al ciudadano	2847,31	Abril-Agosto 2010
Definición de Nuevos servicios Seguridad y Auditoría	178	Agosto y septiembre de 2010
TOTAL	4999,98	

Fuente: Datos Informe estado PIT Ing. Jairo Barragán – Asesor DSI-SDH – Análisis Equipo Auditor

Para esta fecha se observa por parte del ente de control que no se había cumplido lo pactado en el Anexo Técnico No. 1, porque se consideraba un tiempo de 4 meses, para hacer el **“Levantamiento de requerimientos, casos de uso y puntos funcionales del nuevo Sistema de Información Tributario con el objetivo de poder determinar el alcance del Proyecto y las funcionalidades que se deben desarrollar”** (SUBRAYADO Y NEGRILLA FUERA DE TEXTO).

En septiembre de 2010 se produce el cambio del Dr. Juan Ricardo Ortega, quien se retiro de la SDH y en su remplazo es nombrada la Dra. Beatriz Arbeláez y también se nombra un nuevo Subsecretario de Hacienda el Dr. Roberto de la Pava Abad.

Según lo expresado en el Comité de Memoria No. 27 del 04 de octubre de 2010, el avance de la fase 1 del proyecto para realizarse en los años 2011 y 2012 se encuentra en el 57% y la fase 2 en el 43% para realizarse en los años 2012 y 2013, se tiene la identificación de las necesidades en un 100%, los procesos se encuentran diagramados en un 73%, sin diagramar 20% y en diagramación un 7%; en cuanto a los casos de uso se informa que para la fase 1 se encuentran aprobados el 30% de casos de uso y el 70% sin casos de uso.

Las actividades del proyecto PIT se detienen a partir del 22 de noviembre de 2010.

DEL 23-NOVIEMBRE-2010 AL 15-MARZO-2011

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

En el Comité Directivo del 25 de noviembre de 2010, se hace la siguiente presentación sobre el estado de los servicios, así:

CUADRO No. 6
ESTADO SERVICIOS PIT

No.	SERVICIO	PROCESO	IDENTIFICACION CASOS DE USO	IMPLEMENTACION CASOS DE USO
1	SRAC – REGISTRO Y ACTUALIZACION CIUDADANA	APROBADO	APROBADOS	STANDBY
2	SDYP - DECLARACION Y PAGO	APROBADO	ENTREGADOS	SIN INICIAR
3	SCCI - CONTROL Y CALIDAD DE LA INFORMACION TRIBUTARIA	APROBADO	ENTREGADOS	SIN INICIAR
4	SCOM - COMUNICACIONES ADMINISTRATIVAS	SIN INICIAR	SIN INICIAR	SIN INICIAR
5	SSET - SEGUIMIENTO A TRAMITES	ENTREGADOS	EN CURSO	SIN INICIAR
6	SDEF - DEFENSA AL CONTRIBUYENTE	ENTREGADOS	EN CURSO	SIN INICIAR
7	SPCT – PARTICIPACION CIUDADANA	SIN INICIAR	SIN INICIAR	SIN INICIAR
7	SPCT - NOTA FISCAL	APROBADO	ENTREGADOS	SIN INICIAR
8	SREN – DEFINIR CARACTERISTICAS DEL IMPUESTO	APROBADO	APROBADOS	STANDBY
9	SREN - RENDICION DE CUENTAS	SIN INICIAR	SIN INICIAR	SIN INICIAR
10	SAIF – ADMINISTRACION DE INFORMACION FINANCIERA	SIN INICIAR	SIN INICIAR	SIN INICIAR
11	SORI - ORIENTACION AL CONTRIBUYENTE	APROBADO	ENTREGADOS	SIN INICIAR
12	MSEG - MODULO DE SEGURIDAD	ENTREGADO	EN CURSO	SIN INICIAR
13	MAUD - MODULO DE AUDITORIA	ENTREGADO	EN CURSO	SIN INICIAR
14	MINT - MODULO DE INTEGRACION CON SIT2 Y SI CAPITAL	EN CURSO	SIN INICIAR	SIN INICIAR

FUENTE: COMITÉ DIRECTIVO PROYECTO PIT 25 NOVIEMBRE DE 2010

Según el cuadro de 14 servicios identificados solamente se aprueban 6 servicios; 4 procesos de servicios entregados; 4 sin iniciar y en curso. En

cuanto a la identificación de los casos de uso, no se habían iniciado para los servicios: SCOM servicio de comunicaciones, SPCT servicio participación ciudadana, SREN – Rendición de Cuentas, SAIF – Administración de Información Financiera, MINT – Módulo de Integración con SIT 2 y SiCapital.

A finales de Noviembre, se elaboró documento de los protocolos para la revisión y aprobación de los casos de uso¹¹, el cual fue acogido por las partes como el documento guía para tal efecto.

A principios de diciembre 2010 los equipos técnicos de Oracle, HBT y SDH presentan el modelo de arquitectura propuesta que soportaba las necesidades de negocio planteadas por el equipo funcional de SDH.

A mediados de diciembre de 2010, el Subsecretario de la Secretaria Distrital de Hacienda, solicita a los equipos involucrados realizar una presentación conjunta, unificando criterios metodológicos, las fases de entrega y la estimación global del proyecto PIT. Se envía la primera estimación preliminar a nivel macro:

**CUADRO No. 7
ESTIMACION HORAS INGENIERIA PIT**

ESTRATEGIAS	ESTIMACION
LEVANTAMIENTO DEL MAPA PROCESOS DE LAS ESTRATEGIAS - LISTAS DE CASOS DE USO CANDIDATOS	7.750
DATA QUALITY Y RIT DE ORO	31.947
RECAUDO EN LINEA	50.645
CONTROL FISCAL	35.078
TOTAL HORAS INGENIERIA	125.420

Fuente: Actas Comité Sponsor DSI – SDH

¹¹ Caso de Uso: Un **caso de uso** es una descripción de los pasos o las actividades que deberán realizarse para llevar a cabo algún proceso. En el contexto de ingeniería del software, un caso de uso es una secuencia de interacciones que se desarrollarán entre un sistema y sus actores en respuesta a un evento que inicia un actor principal sobre el propio sistema. usuarios y/u otros sistemas. O lo que es igual, un diagrama que muestra la relación entre los actores y los casos de uso en un sistema. Una relación es una conexión entre los elementos del modelo, por ejemplo la especialización y la generalización son relaciones. Los diagramas de casos de uso se utilizan para ilustrar los requerimientos del sistema al mostrar cómo reacciona a eventos que se producen en su ámbito o en él mismo. (Wikipedia)

Como resultado del Comité Sponsor, en su sesión del 17 de Diciembre de 2010, en el cual se cuestiona la viabilidad del proyecto por parte del subsecretario de hacienda, porque “.....se observa claramente que el proyecto tiene unos desfases importantes entre lo inicialmente planteado y lo establecido a la fecha, lo cual implicaría unos recursos financieros adicionales y una disponibilidad de personal adicional....”. Según la estimación global del proyecto, se llega a la conclusión que para implementar el proyecto se requiere un esfuerzo de 168.597 horas/ingeniería, con una duración de 52 meses; dejando en claro que el esfuerzo y los recursos necesarios exceden los recursos contratados con LA firma HEINSONHN, es decir 36.000 horas y duración de dos años.

CUADRO No. 8
ESTIMACION HORAS INGENIERIA PROYECTO PIT

FASES	ENTREGABLES	FECHA PROGRAMADA ENTREGA
PRIMERA ENTREGA	RIT DE ORO ESTRUCTURA NUEVO SISTEMA	ABRIL DE 2012
SEGUNDA ENTREGA	RECAUDO EN LINEA	JUNIO DE 2013
TERCERA ENTREGA	CONTROL FISCAL	JUNIO DE 2014
CUARTA ENTREGA	INTELENGIA TRIBUTARIA	JUNIO DE 2015
COSTO ESTIMADO: \$42.951.873.540		
HORAS INGENIERIA: 168.597		
TIEMPO ESTIMADO: 52 MESES		
PERSONAL ESTIMADO: 65 PERSONAS		

Fuente: Actas Comité Sponsor DSI – SDH

En ese momento, se evidenció por el equipo PIT que la bolsa de horas de Heinsohn y las horas consultoría de Oracle, no eran suficientes para la construcción completa del modelo funcional y adicionalmente, que era necesaria la contratación de personal experto en la implementación de las herramientas de Oracle, con los cuales no contaba la SDH. Además, se aducía que los procesos de implementación de las herramientas de Oracle eran actividades que estaban fuera del alcance de la Casa de Software en su experiencia técnica y estaban por fuera del contrato que si contempla actividades de integración de estas herramientas.

Teniendo en cuenta que se constata fallas en el manejo del proyecto, puesto que no había alineación entre lo funcional y lo técnico y entre ECM y PIT, el Subsecretario de la SDH, propone a los equipos la unificación de criterios, fases de entrega y una estimación global del proyecto.

Para el 17 de enero de 2011, se plantea la opción de implementar la estrategia Data Quality y RIT de ORO de las cinco que inician meses atrás se habían planeado y el levantamiento de todo el sistema, el cual consideraba el levantamiento de procesos y especificación de casos de Uso de las estrategias de Recaudo en Línea y Control Fiscal.

El 9 de febrero de 2011, el Comité Directivo toma la determinación de no realizar el levantamiento de requerimientos de las estrategias de Recaudo en Línea y Control Fiscal, razón por lo cual se realiza una nueva estimación incluyendo únicamente la implementación de la estrategia Data Quality y RIT de ORO, aplazando el servicio SRAC - Formas y Plantillas. Pasando la estimación de 31,947 horas a 29,350 horas, así:

**CUADRO No. 9
ESTIMACION HORAS INGENIERIA PROYECTO PIT**

ESTRATEGIAS	ESTIMACION
LEVANTAMIENTO DEL MAPA PROCESOS DE LAS ESTRATEGIAS - LISTAS DE CASOS DE USO CANDIDATOS	7.750
DATA QUALITY Y RIT DE ORO	29.350
REQUERIMIENTOS ESPECIALES (MODELO DE PROCESOS E IDENTIFICACIÓN DE CASOS DE USO: AUDITORIA FASE II, INTEGRACIÓN CON CORDIS, AUTOREGISTRO, SESIONES MATRICES MAPEO ORACLE)	50.645
LEVANTAMIENTO SREN	463
TOTAL HORAS INGENIERIA	38.452

Fuente: Actas Comité Sponsor DSI – SDH

La firma contratista HBT, en oficio del 17 de febrero de 2011 enviada a la SDH manifiesta su inconformidad por la situación de parálisis del proyecto PIT dado los perjuicios económicos que se esta causando e informa que ha enviado a vacaciones a la mayoría de los profesionales asignados al proyecto y otros los ha reasignado a otros proyectos, con el agravante que se pierda el conocimiento sobre la SDH.

En Marzo de 2011, se realizan sesiones de direccionamiento estratégico con la Gerencia Funcional y Técnica del Proyecto, con el fin de analizar el mapa

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

de los casos de uso identificados y determinar si debían adicionarse o eliminarse.

La Gerencia Funcional solicita involucrar un nuevo servicio, denominado SRAC - Inscripción de Oficio. Como resultado de estas sesiones de direccionamiento se genera una nueva estimación de la estrategia Data Quality y RIT de Oro, así:

CUADRO No. 10
ESFUERZO ESTIMADO POR SERVICIOS PIT – MARZO 2011

SERVICIO	ESFUERZO	TOTAL CASOS DE USO	CASOS DE USO ADICIONADOS	CASOS DE USO ELIMINADOS
SRAC	12.626,06	198	40	23
SSET	6.321,25	54	9	4
SORI	8.589,66	101	15	0
MAUD	1.926,23	27	2	2
MSEG	5.016,27	39	18	27
SRAC - INSCRIPCIÓN DE OFICIO	2.319,02	17	17	0
TOTAL	36.798,49	436	101	56

Fuente: Actas Comité Sponsor DSI – SDH

El estimado teniendo en cuenta la estrategia queda así:

CUADRO No. 11
ESFUERZO ESTIMADO POR ESTRATEGIAS PIT – MARZO 2011

ESTRATEGIAS	ESFUERZO ESTIMADO
Levantamiento del Mapa Procesos de las Estrategias - Listas de Casos de Uso Candidatos	7,750
Data Quality y RIT de Oro	36,799
Requerimientos Especiales (Modelo de Procesos e Identificación de Casos de Uso: Auditoria Fase II, Integración con Cordis, Autoregistro, Sesiones matrices mapeo Oracle)	889
Levantamiento SREN (Parametrizador de Impuestos)	463
	45,900

Fuente: Actas Comité Sponsor DSI – SDH

Para esta fecha ya se presentaba una diferencia de 10,415 (45,900-35,485) horas aproximadamente, entre las horas presupuestadas y las horas estimadas.

Del 16-MARZO-2011 al 31-DICIEMBRE-2011

Para la fecha, no se tenía claridad acerca de los requerimientos de los puntos de integración de PIT con las herramientas de Oracle Siebel – CRM¹², UCM, ECM, SOA SUITE y SiCapital, en ese momento la integración era una “caja negra” sobre la que no se tenía claridad, ya que aún no se contaba con el equipo responsable de realizar la implementación. El equipo llegó al inicio del mes de Junio de 2011.

Al detallar los casos de uso identificados en los diagramas de procesos, se evidencio que durante la fase de levantamiento de los casos de uso estos aumentaron su complejidad a lo proyectado inicialmente. Los casos anteriores generaron un impacto económico y de tiempo. Después del análisis, Inicialmente se tenían 266 CU, se eliminaron 92 CU (No necesarios o duplicados) y se identificaron nuevos 69 con impacto (Alto – Medio).

Así mismo, se generan controles de cambio sobre casos de uso ya aprobados. Sin embargo, este ítem no representa una cantidad de horas importante en proporción al tamaño del proyecto.

Al inicio del proyecto, se tenía la expectativa que las herramientas de Oracle adquiridas por la SDH soportaban gran parte de la funcionalidad especificada, de tal manera que la proporción de los casos de uso que había que desarrollar por parte de HBT fuera relativamente baja. Sin embargo al realizar el análisis pertinente con los expertos en las herramientas de Oracle, se determinó que no era así, y que gran parte de la funcionalidad debería ser implementada por parte de HBT.

Según se presenta en la ayuda de Memoria del Comité Sponsor N° 32 del 8 de febrero de 2011, se toman las siguientes decisiones sobre PIT:

“

1. *Se desarrollará Rit de Oro utilizando los mecanismos y herramientas contratados con Heinsohn y Oracle. Teniendo en cuenta que el cronograma previsto es: entrega para pruebas en octubre/2011; y salida al servicio ciudadano en abril/2012. En esta estrategia se*

¹² CRM: Siebel CRM de Oracle es la solución de gestión de relaciones con clientes (CRM) más completa del mundo, y ayuda a las organizaciones a diferenciar a sus negocios para conseguir máximo crecimiento de los ingresos y resultados. Ofrece una combinación de funciones de transacción, análisis y captación para gestionar todas las operaciones con los clientes

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

incluirá procedimientos de interoperabilidad del RUT de la DIAN y RIT de la DIB. Entre tanto, la DIB realizará acciones de intercambio de información para actualización de los registros con la DIAN.

2. *Se realizará la totalidad de la especificación funcional de Recaudo en línea y Control fiscal con los recursos contratados hasta la fecha. No se dispone de recursos financieros adicionales. Para tal efecto, se deberá presentar plan de recursos necesarios para esta actividad.*

3. *Se explorarán alternativas para mitigar impacto de capacitación en Oracle, ubicando recursos presupuestales para cubrir los 555 millones que son necesarios para esta actividad...”*

Durante los meses de julio y agosto de 2011, nuevamente la SDH y HBT trabajan en conjunto para mapear los casos de uso especificados vs. Las herramientas de Oracle para determinar qué aspectos podrían ser soportados por las mismas. Como resultado de este trabajo se obtienen unas matrices de mapeo por cada uno de los servicios.

En el mes de Agosto, la SDH en el Comité Directivo de fecha 25 de agosto de 2011, se toma la determinación de restringir los puntos de integración con las herramientas de Oracle, quedando como se resume a continuación:

**CUADRO No. 12
ESTIMACION SERVICIOS PROYECTO PIT FASE I**

SERVICIOS FASE I	IMPLEMENTACION
SRAC - REGISTRO Y ACTUALIZACION CIUDADANA	ORACLE: A TRAVES DE CRM SE IMPLEMENTARA VISTA 360° QUE INCLUYE: SUJETOS, OBJETOS Y CONSULTA DE TRAMITES.
	HEINSOHN REALIZARA IMPLEMENTACION DE FUNCIONALIDAD RESTANTE.
SSET - SEGUIMIENTO A TRAMITES SDEF - DEFENSA DEL CONTRIBUYENTE	HEINSOHN REALIZARA IMPLEMENTACION DE FUNCIONALIDAD COMPLETA. SE IMPLEMENTA SIN ECM.
	HEINSOHN CREA INTERFAZ CON METADATA BÁSICA PARA INTEGRARLOS EN UNA FASE POSTERIOR CON ECM
SORI - ORIENTACION AL CONTRIBUYENTE	HEINSOHN REALIZARA IMPLEMENTACION DE FUNCIONALIDAD
MAUD - MODELO DE AUDITORIA	HEINSOHN REALIZARA IMPLEMENTACION DE FUNCIONALIDAD

SERVICIOS FASE I	IMPLEMENTACION
MSEG - MODELO DE SEGURIDAD	HEINSOHN REALIZARA IMPLEMENTACION DE FUNCIONALIDAD

FUENTE: COMITÉ DIRECTIVO PIT 25 AGOSTO DE 2011

1.2.1. Nuevo enfoque del proyecto PIT Marzo de 2011

En Noviembre de 2010 se produce en cambio del Señor Secretario de Hacienda Juan Ricardo Ortega quien se retira para asumir el cargo de Director de la DIAN y llega a la SDH el nuevo equipo Directivo integrado por:

- *Beatriz Arbeláez como Secretaria de Hacienda*
- *Roberto de la Pava Abad como Subsecretario de Hacienda*

Se lleva a cabo una presentación del Proyecto a las nuevas directivas que solicitan un resumen de los costos del Proyecto y empiezan a analizar el nuevo enfoque que se le debe dar al Proyecto.

Ante esta situación se detienen las actividades de la Casa de Software HBT desde el mes de Diciembre de 2010.

1.2.2. Estado Actual del Proyecto PIT-HBT

Dentro de las estrategias definidas para el proyecto PIT se tiene establecida la estrategia RIT de ORO y DATA QUALITY la cual tiene como propósito la identificación clara del contribuyente y la dirección de notificación, además la limpieza de los datos, preparación, integración y monitoreo de los datos.

Como parte de las estrategias de implementación del Portafolio Integrado de Servicios Tributarios - PIT, los servicios que definió la SDH para la primera entrega son 2 de tipo transversal y 3 de tipo misional.

Los módulos de servicio que se están construyendo por parte de la firma HBT son los módulos MAUD, MSEG que son de tipo transversal y el SORI, SRAC Y SSET que son de tipo misional.

- Modulo MAUD - Modulo de Auditoria
- Modulo MSEG - Modulo de Seguridad
- Modulo SORI - Servicio de Orientación
- Modulo SRAC - Servicio de Registro y Actualización Ciudadana

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- Modulo SSET - Servicio de Seguimiento o de Estado, Tramites y Procesos

En el cuadro N° 13 se observa el tablero de control de seguimiento del proyecto donde se tienen contempladas las etapas según su avance de ejecución a Junio de 2012.

CUADRO 13
TABLERO DE CONTROL PROYECTO PIT-HBT

Módulo	Levantamiento de requerimientos			Análisis y diseño			Desarrollo			Diseño de pruebas HBT			Ejecución de pruebas Modulares SDH			TOTAL CU
	Cantidad	Estado	% avance	Cantidad	Estado	% avance	Cantidad	Estado	% avance	Cantidad	Estado	% avance	Cantidad	Estado	% avance	
★ ACTIVIDAD FINALIZADA																
▲ ACTIVIDAD EN PROCESO																
□ ACTIVIDAD SIN INICIAR																
● ACTIVIDAD RETRASADA EN CURSO																
Auditoría MAUD	10	★	100%	10	★	100%	9	★	100%	10	★	100%	7	●	7%	10
Seguridad MSEG	36	★	100%	36	★	100%	36	★	100%	36	★	100%	32	●	88%	36
Asistencia al contribuyente SORI	49	★	100%	48	▲	91%	47	▲	96%	49	▲	99%	15	●	31%	49
Registro y actualización SRAC	101	●	98%	98	▲	96%	91	▲	88%	27	▲	19%	0	□	0%	103
Seguimiento a trámites SSET	44	▲	100%	42	▲	95%	40	▲	91%	39	▲	85%	0	□	0%	43
Total CU Vs Avance	243	●	99%	237	●	97%	226	●	96%	163	●	71%	54	●	21%	243

Fuente: Datos información suministrada por la DSI-SDH

Para el desarrollo de los servicios que se aprecian en el tablero de control de seguimiento se contemplan las siguientes etapas:

Etapa de análisis de negocio o moldeamiento de procesos funcionales. se documentan los procesos que deben sistematizarse y se identifican los casos de usos necesarios para el desarrollo informático.

Etapa de especificación funcional y arquitectura de referencia. Se elaboran y aprueban los casos de uso y se realiza la arquitectura de referencia del sistema, mediante el análisis de funcionalidades que proveen cada uno del software prefabricado y de la identificación de los desarrollos que deben hacerse a la medida. Los casos de uso de cada servicio al ciudadano deben ser aprobados en totalidad para poder pasar en conjunto a la siguiente etapa.

Etapa de diseño, desarrollo e integración. En esta etapa se sincronizan los cronogramas de desarrollo y cada una de las partes ejecuta las actividades de análisis, diseño y

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

construcción de los servicios del sistema. Previa prueba interna de cada actor, los diferentes desarrollos deben converger en la fecha acordada para pasar a la integración de servicios al ciudadano que se ejecuta al final de esta etapa.

Los recursos funcionales de manera paralela trabajarán los sets de prueba, resolviendo inquietudes funcionales que se presenten en el desarrollo y pre aprobando la primera versión de modificación de los procedimientos del sistema de gestión de la calidad, relacionados con los servicios en desarrollo.

Etapa de pruebas y salida a producción. *En esta etapa se ejecutan las pruebas de usuario final diseñadas por el equipo funcional en la etapa anterior, se integran los manuales de usuario, se ejecutan las pruebas técnicas y se disponen en producción los servicios desarrollados, una vez realizados los ajustes que resulten de la aplicación de las pruebas¹³.*

Como consecuencia del trabajo realizado entre el periodo febrero de 2010 a Junio de 2012, la fabrica de software – HBT realizó la entrega de software modular (actualmente la versión 4.0.1) la cual incluye funcionalidad de los servicios: Servicio de Registro y Actualización Ciudadana - SRAC (Parcial), Servicio de Seguimiento de Estado y Trámites - SSET(Parcial), Servicio de Orientación - SORI(Parcial), Módulo de Seguridad - MSEG(Total) y Módulo de Auditoria - MAUD(Total). Se dio recepción dado el modelo de desarrollo incremental e iterativo adoptado para el proyecto. Es importante resaltar que a estos servicios se les realizó pruebas como módulos más no de integración debido a que no se han realizado estas tareas.

En el tablero de control de seguimiento del proyecto se observan los siguientes porcentajes de las etapas contempladas en el proyecto PIT – HBT de la siguiente manera:

- Levantamiento de requerimientos 99%
- Análisis y Diseño 97%
- Desarrollo 96%
- Diseño de pruebas HBT 71%
- Ejecución de pruebas modulares SDH 21%

En el tablero de control de seguimiento del proyecto se observan los siguientes porcentajes de avance para los 5 módulos en la etapa de diseño de pruebas HBT así:

- Modulo MAUD (Modulo de auditoria) 100%
- Modulo MSEG (Modulo de Seguridad) 100%

¹³ Informe y datos información suministrados por la DSI-SDH.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- Modulo SORI (Servicio de Orientación) 99%
- Modulo SRAC (Servicio de Registro y Actualización Ciudadana) 19%
- Modulo SSET – (Servicio de Seguimiento de Estado, Trámites y Procedimientos) 85%

Para la etapa de ejecución de pruebas modulares SDH cuyo avance es del 21% se observa que los servicios SRAC y SSET no han llegado a esta etapa, e incluso para el modulo SRAC no se ha concluido la fase de levantamiento de requerimientos, que es la primera de las cinco etapas por las que tiene que pasar su implementación hasta la su puesta en producción.

Las actividades pendientes por realizar para cada uno de los módulos que se están implementando se resumen en el cuadro No. 16

Es de resaltar que el servicio de Registro y Actualización Ciudadana - SRAC es el modulo que registra más casos de uso definidos y que permite realizar la transferencia de información con las entidades donde se van a manejar los convenios.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

**CUADRO 14
ACTIVIDADES DESARROLLADAS Y FALTANTES PROYECTO PIT-HBT CON CORTE
JULIO DE 2012**

SERVICIO	COMPONENTES	RESUMEN DE ACTIVIDADES CON CORTE A JULIO DESARROLLADAS Y FALTANTES POR SERVICIO
SORI	CAMPAÑAS	<p>REALIZADAS: * Para el 99% de los casos de uso del servicio: Levantamiento de requerimientos; Desarrollo; Elaboración de artefactos de diseño (Modelo de entidades/clases, Diagramas de secuencia, Matrices de trazabilidad Caso de Uso vs Artefacto de diseño); * Definición inicial de escenarios de pruebas no funcionales; * Documentación técnica inicial.</p> <p>FALTANTES: * Para el 1% de los casos de uso: Desarrollar funcionalidad para envío de mensajes de texto; realizar pruebas HBT para la funcionalidad de envío de mensajes de texto; * Terminar el diseño y la ejecución de pruebas funcionales SDH para todos los componentes; * Entregar por parte de HBT los controles de cambio relacionados con el servicio. * Ejecución de pruebas no funcionales en el ambiente de la SDH para todos los componentes; * Validación total de la documentación técnica del servicio; * Finalización de revisión de estándares y diseño para el servicio.</p>
	AGENDAMIENTO	
	BUZÓN	
	GESTOR DE CONOCIMIENTO	
	GESTOR DE COMUNICACIONES	
	TABLAS ADMINISTRABLES	
TABLAS NO ADMINISTRABLES		
SSET	ARCHIVO	<p>REALIZADAS: * Para el 75% de los casos de uso del servicio: Levantamiento de requerimientos; Desarrollo; Elaboración de artefactos de diseño (Modelo de entidades/clases, Diagramas de secuencia, Matrices de trazabilidad Caso de Uso vs Artefacto de diseño); * Definición inicial de escenarios de pruebas no funcionales; * Documentación técnica inicial.</p> <p>FALTANTES: * Para el 15% de los casos de uso: Desarrollar estas funcionalidades de SSET; * Diseñar y desarrollar los casos de uso involucrados en los controles de cambios; * Desarrollar el control de cambios 96 que involucra más del 40% de los casos de uso del servicio; * Terminar el diseño y la ejecución de pruebas funcionales SDH para todos los componentes; * Entregar por parte de HBT los controles de cambio relacionados con el servicio. * Ejecución de pruebas no funcionales en el ambiente de la SDH para todos los componentes; * Validación total de la documentación técnica del servicio; * Finalización de revisión de estándares y diseño para el servicio.</p>
	INTEGRACION CORDIS	
	PROCESOS Y TAREAS WORK FLOW	
	RADICACION	
	SEGUIMIENTO A TRÁMITES	
	TABLAS ADMINISTRABLES	
TABLAS NO ADMINISTRABLES		
SRAC	SRAC_I	<p>REALIZADAS: * Para el 19% de los casos de uso del servicio: Levantamiento de requerimientos; Desarrollo; Elaboración de artefactos de diseño (Modelo de entidades/clases, Diagramas de secuencia, Matrices de trazabilidad Caso de Uso vs Artefacto de diseño); * Definición inicial de escenarios de pruebas no funcionales; * Documentación técnica inicial.</p> <p>FALTANTES: * Para el 81% de los casos de uso: Desarrollar estas funcionalidades de SRAC; * Diseñar y desarrollar los casos de uso involucrados en los controles de cambios; * Desarrollar el control de cambios 100 que involucra más del 40% de los casos de uso del servicio; * Terminar el diseño y la ejecución de pruebas funcionales SDH para todos los componentes; * Entregar por parte de HBT los controles de cambio relacionados con el servicio. * Ejecución de pruebas no funcionales en el ambiente de la SDH para todos los componentes; * Validación total de la documentación técnica del servicio; * Finalización de revisión de estándares y diseño para el servicio.</p>
	SRAC_ID	
	SRAC_R	
	TABLAS ADMINISTRABLES	
TABLAS NO ADMINISTRABLES		
MAUD	PROCESO DE CONTROL	<p>REALIZADAS: * Para el 100% de los casos de uso del servicio: Levantamiento de requerimientos; Desarrollo; Elaboración de artefactos de diseño (Modelo de entidades/clases, Diagramas de secuencia, Matrices de trazabilidad Caso de Uso vs Artefacto de diseño); * Definición inicial de escenarios de pruebas no funcionales; * Inicio de revisión de estándares y diseño para el servicio; * Documentación técnica inicial.</p> <p>FALTANTES: * Terminar el diseño y la ejecución de pruebas funcionales SDH para todos los componentes; * Ejecución de pruebas no funcionales en el ambiente de la SDH para todos los componentes; * Validación total de la documentación técnica del servicio; * Finalización de revisión de estándares y diseño para el servicio.</p>
	PROCESO DE LOG	
	TABLAS ADMINISTRABLES	
MSEG	ADMINISTRACION DE SEGURIDAD	<p>REALIZADAS: * Para el 100% de los casos de uso del servicio: Levantamiento de requerimientos; Desarrollo; Elaboración de artefactos de diseño (Modelo de entidades/clases, Diagramas de secuencia, Matrices de trazabilidad Caso de Uso vs Artefacto de diseño); * Definición inicial de escenarios de pruebas no funcionales; * Inicio de revisión de estándares y diseño para el servicio; * Documentación técnica inicial.</p> <p>FALTANTES: * Terminar el diseño y la ejecución de pruebas funcionales SDH para todos los componentes; * Ejecución de pruebas no funcionales en el ambiente de la SDH para todos los componentes; * Validación total de la documentación técnica del servicio; * Finalización de revisión de estándares y diseño para el servicio. * Entregar por parte de HBT los controles de cambio relacionados con el módulo.</p>
	AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE CIUDADANOS	
	AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE FUNCIONARIOS	
	REGISTRO AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE CIUDADANOS	
	REGISTRO AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE USUARIOS DE ENTIDADES EXTERNAS	

Se entregaron a la fecha un total de 432 casos de uso aprobados que son la herramienta para concluir el levantamiento de requerimientos funcionales. Igualmente se eliminaron un total de 101 casos de uso y quedaron

suspendidos 85 casos de uso. En el cuadro siguiente se registra esta información consolidada por servicio:

CUADRO 15
CASOS DE USO DESARROLLADOS POR SERVICIO PROYECTO PIT

SERVICIOS	APROBADOS	ELIMINADOS	SUSPENDIDOS	TOTAL
MAUD	20	2	2	24
MSEG	43	13		56
SORI	77	17	39	133
SORI	1			1
SRAC	127	3	42	172
SRAC_I	58	25		83
SRAC_IO	12	16		28
SRAC_R	34	16		50
SSET	60	9	2	71
TOTALES	432	101	85	618

FUENTE: SDH/SHARE POINT

Al cruzar la información del Anexo Técnico No 1 contra el tablero de control del proyecto PIT a junio de 2012, se observa que la SDH tenía previsto en sus Pliegos de Condiciones la implementación de un nuevo sistema de información tributario, el cual abarcaba aspectos tales como recaudo en línea y control fiscal, al confrontar con el estado actual se evidencia que se está trabajando solamente en 2 estrategias Rit de Oro y Data Quality y finalmente se entregarán 5 módulos (MAUD, MSEG, SORI, SRAC, SSET) los cuales no solucionarían de fondo la problemática descrita en los Estudios Previos y que dio origen al contrato con la firma Heinsohn.

1.2.3 Estado Financiero del Contrato

A Junio 30 de 2012 el estado de los pagos del contrato HBT, es el siguiente:

CUADRO 16
ESTADO DE PAGOS CONTRATO HEINSOHN

No. FACTURA	FECHA O.P	VALOR PAGADO	HORAS / ING. FACTURADAS	VALOR HORA / INGENIERIA	MES FACTURACION	AÑO
45164	16/06/2010	\$ 13.623.460	170	80.138,00	MARZO	2010
45446	16/06/2010	\$ 56.925.226	710	80.138,00	ABRIL	2010

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

No. FACTURA	FECHA O.P	VALOR PAGADO	HORAS / ING. FACTURADAS	VALOR HORA / INGENIERIA	MES FACTURACION	AÑO
45656	23/07/2010	\$ 87.697.416	1.094	80.138,00	MAYO	2010
45916	23/08/2010	\$ 78.882.236	984	80.138,00	JUNIO	2010
46207	23/08/2010	\$ 61.786.398	771	80.138,00	JULIO	2010
46355	23/09/2010	\$ 87.510.696	1.092	80.138,00	AGOSTO SEPTIEMBRE	2010
46597- 46895	22/11/2010	\$ 165.849.598	2.070	80.138,00	OCTUBRE	2010
47276	27/12/2010	\$ 14.264.564	178	80.138,00	NOVIEMBRE	2010
48788	04/05/2011	\$ 164.413.877	1.425	80.138,00	DICIEMBRE	2010
			607	82.678,00	ENERO FEBRERO	2011
49521	11/07/2011	\$ 305.784.792	3.698	82.678,28	DE MARZO A JUNIO 2011	
49722	08/08/2011	\$ 202.991.740	2.455	82.678,29	JULIO	2011
50079	14/09/2011	\$ 315.782.111	3.819	82.678,46	AGOSTO	2011
50425	27/09/2011	\$ 127.531.244	1.543	82.678,28	SEPTIEMBRE	2011
50834- 50893	05/12/2011	\$ 195.364.046	2.363	82.676,28	OCTUBRE	2011
51215	26/12/2011	\$ 195.622.071	2.366	82.678,41	NOVIEMBRE	2011
52146	12/04/2012	\$ 330.853.807	4.002	82.678,31	DICIEMBRE/11 A ENERO 12	
52666	18/04/2012	\$ 211.914.435	2471	85.362,63	FEBRERO	2012
		\$ 2.616.797.717	31.819			

FUENTE: SDH/SHARE POINT

A junio 30 se ha cancelado a la firma contratista HBT, un total de 31.819 horas/ingeniería, que corresponden a \$2.616.797.717, que se distribuyen para la etapa de levantamiento de procesos y requerimientos especiales realizados en las vigencia 2010: 7.070 horas y 2032 horas en la vigencia 2011; en la implementación de los casos de uso en la vigencia 2011, se han pagado un total de 18.265 horas y en la vigencia 2012 un total de 6.484 horas, tal como queda establecido en el cuadro No. 17.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

**CUADRO 17
ESTIMADO Y PAGADO CONTRATO HEINSOHN POR VIGENCIAS Y SERVICIOS**

ACTIVIDAD	ESTIMACION	VIGENCIA 2010	VIGENCIA 2011	VIGENCIA 2012	TOTAL FACTURADO HORAS/ING.	30%	40%	30%
LEVANTAMIENTO DE PROCESOS Y REQUERIMIENTOS ESPECIALES	9.102	7.070	2.032		9.102			
SRAC - RIT DE ORO	21.029		6.007	2.279	8.286	5.778	1.530	150
SORI - ORIENTACIÓN AL CONTRIBUYENTE	8.760		3.084	3.210	6.294	2.579	3.376	176
SSET - SEGUIMIENTO A TRÁMITES	7.892		2.460	401	2.862	2.276	465	59
MAUD - MÓDULO DE AUDITORIA	1.517		496	581	1.077	440	587	-
MSEG - MÓDULO DE SEGURIDAD	5.471		3.858	12	3.870	1.618	2.158	27
SRAC_IO - INSCRIPCIÓN DE OFICIO	1.174		327	1	328	286	1	-
TOTAL PIT	54.945	7.070	18.265	6.484	31.819	12.977	8.118	412

FUENTE: SDH/SHARE POINT

Al consolidar los pagos destinados a la gerencia técnica, el equipo Oracle, equipo funcional, los cuales tienen talento humano asignado de planta (servidores públicos), equipo administrativo, capacitación y los contratos de HBT y Oracle, se consolida el presupuesto asignado a diciembre de 2012 e igualmente lo ejecutado a 30 de junio de 2012.

**CUADRO 18
PRESUPUESTO ASIGNADO-PRESUPUESTO EJECUTADO**

EQUIPO PIT	PRESUPUESTO A DICIEMBRE DE 2012	EJECUTADO A JUNIO 30 DE 2012	VALOR POR EJECUTAR
GERENCIA TÉCNICA	334.046.422,56	289.238.130,72	
EQUIPO TÉCNICO	1.025.540.272,32	881.036.269,12	
Planta	738.967.284,72	665.616.209,52	
Contratistas	286.572.987,60	215.420.059,60	
EQUIPO ORACLE	469.617.248,51	325.123.145,40	144.494.103,11
Planta	102.345.321,00	102.345.321,00	-

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

EQUIPO PIT	PRESUPUESTO A DICIEMBRE DE 2012	EJECUTADO A JUNIO 30 DE 2012	VALOR POR EJECUTAR
Contratistas	367.271.927,51	222.777.824,40	144.494.103,11
GERENCIA FUNCIONAL	330.231.726,72	285.423.434,88	44.808.291,84
EQUIPO FUNCIONAL	3.322.162.988	2.992.016.585	330.146.402,72
Planta	3.184.961.226,72	2.872.202.436,00	312.758.790,72
Contratistas	137.201.761,00	119.814.149,00	17.387.612,00
EQUIPO ADMINISTRATIVO	289.316.231	247.409.217	41.907.014,40
Planta	289.316.231,40	247.409.217,00	41.907.014,40
CAPACITACIÓN	91.228.211,60	68.019.210,00	23.209.001,60
CONTRATOS	9.982.761.376,33	7.759.196.900,00	2.223.564.476,33
Heinsohn Software House	4.657.028.860,00	2.616.797.717	2.040.231.143,00
Oracle	5.142.399.183,00	5.142.399.183,00	-
Contrato ECM	183.333.333,33		183.333.333,33
TOTAL FINAL	\$15.844.904.477	\$12.847.462.892	\$2.808.129.290

De un presupuesto de \$15.844,9 millones, se ha ejecutado al 30 de junio de 2012: \$12.847,46 millones.

1.3 Contrato Oracle

Objeto Contrato Principal: adquirir el licenciamiento, soporte técnico y actualización de licencias de programas Oracle, Soporte Técnico especializado y Capacitación para la Secretaría Distrital de Hacienda de Bogotá D.C. y la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital de conformidad con los estudios previos y la propuesta del contratista.

Valor: \$11.264.150.472,00

Plazo: Treinta y nueve (39) meses y quince (15) días calendario contados a partir del acta de iniciación u orden de ejecución.

Suscripción del contrato: 23 de diciembre de 2008

Objeto Contrato Adicional: adquirir el licenciamiento bajo los modelos de licencias ilimitadas, modelo de licencias limitadas y bajo el modelo Enterprise, de acuerdo con las cantidades y el tipo de licencias establecidos en la solicitud de contrato adicional, así mismo brindar soporte técnico especializado para la Secretaria Distrital de Hacienda de Bogotá D.C. estos servicios se prestaran de conformidad con la propuesta LIC-FY 10-022 de 23 de diciembre de 2009 presentada por Oracle Colombia Ltda, la cual hace parte integral del presente contrato adicional.

Adición \$5.142.399.183

Plazo de ejecución: 3 años y quince (15) días contados a partir de la suscripción del mismo.

Suscripción del contrato adicional: 28 de diciembre de 2009

**CUADRO 19
PRESUPUESTO ASIGNADO-CONTRATO ORACLE**

ORACLE COLOMBIA LTDA	HORAS PRESUPUESTADAS	VALOR
LICENCIAMIENTO	N/A	3.405.874.054
SOPORTE TECNICO	N/A	749.292.281
SOPORTE ESPECIALIZADO	3.928	987.232.848
TOTAL	3.928	5.142.399.183

1.3.1 Licenciamiento

**CUADRO 20
LICENCIAS MODELO ILIMITADO**

	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	TIPO DE LICENCIA	CANT.
**	Enterprise Content Management Suite	Processor	Ilimitada
**	Oracle DistributedDocument Capture	NamedUser Plus	Ilimitada
**	Oracle Document Capture	Processor	Ilimitada
*	Data Watch and Repair Connector	Connector	Ilimitada
	Data Profiling and Quality	Processor	Ilimitada
	Oracle Application Integration Architecture	Processor	Ilimitada

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	TIPO DE LICENCIA	CANT.
	Identity Manager Connector - Siebel Enterprise	Connector	Ilimitada
	Siebel Adapter for Enterprise Content Management Process Integration Pack for Oracle Customer Hub	P r o c e	Ilimitada Ilimitada

CUADRO 21
LICENCIAS DE PROGRAMAS DE APLICACIONES BAJO MODELO COMPONENT

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	TIPO DE LICENCIA	CANT.
Siebel Tools	ApplicationUser	5
Siebel Test Automation Interfaces	ApplicationUser	5
Siebel Server Extensions for UNIX	Computer	7
Oracle Customer Hub Data Steward	ApplicationUser	10
Siebel Email/Web Offer Designer	ApplicationUser	5
Siebel Email Response	ApplicationUser	5
Siebel Marketing Server - Unlimited Record	Computer	1

CUADRO 22
LICENCIAS DE PROGRAMAS DE APLICACIONES BAJO MODELO ENTERPRISE

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	TIPO DE LICENCIA
Oracle CustomerHub B2B	Enterprise \$M in Operating Budget
Oracle CustomerHub B2C	Enterprise \$M in Operating Budget
Oracle Data Quality Cleansing Server	Enterprise \$M in Operating Budget
Oracle Data Quality Matching Server	Enterprise \$M in Operating Budget
Siebel CRM Base	Enterprise \$M in Operating Budget
Siebel Public Sector CRM Base Option	Enterprise \$M in Operating Budget
Siebel Data Quality	Enterprise \$M in Operating Budget
Siebel Lead Management	Enterprise \$M in Operating Budget
Siebel SmartScript	Enterprise \$M in Operating Budget
Siebel Email Marketing Server	Enterprise \$M in Operating Budget
Siebel Campaign Management	Enterprise \$M in Operating Budget
Siebel Public Sector E-Support	Enterprise \$M in Operating Budget

Los productos Enterprise Content Management Suite, Oracle Distributed Document Capture y Oracle Document Capture corresponden a la herramienta **ECM**, la cual se adquirió para la Gestión Documental de la

Secretaría Distrital de Hacienda y para cubrir algunos requerimientos del proyecto PIT.

Teniendo en cuenta el cronograma de trabajo a esa fecha del proyecto PIT, se decide eliminar del alcance de PIT la implementación de ECM, de acuerdo con el informe de entrega de cargo del ingeniero Jairo Barragán de septiembre de 2011. Posterior a eso la Dirección de Gestión Corporativa toma el liderazgo del proceso, de tal manera que luego de revisar y priorizar sus necesidades, deciden iniciar la implementación de ECM para la Oficina de Ejecuciones Fiscales - Cobro Coactivo,

Actualmente, se encuentran pendientes las siguientes actividades para finalizar esta implementación:

- Implementación de Ambiente de Pruebas y Producción
- Adopción de Proceso en ambientes de Pruebas y producción
- Migración de Imágenes en plataforma de Producción
- Taller de entrenamiento para la ejecución de escenarios
- Capacitación usuario finales y administradores
- Simulación de salida a producción (Simulation Room)
- Salida a producción

Los productos Data Watch and Repair Connector, Data Profiling and Quality, Process Integration Pack for Oracle Customer Hub, Oracle Customer Hub Data Steward, Oracle Customer Hub B2B, Oracle Customer Hub B2C, Oracle Data Quality Cleansing Server, Oracle Data Quality Matching Server corresponden a la herramienta **MDM**.

Los productos Oracle Application Integration Architecture Foundation Pack, Identity Manager Connector for Siebel Enterprise Applications, Siebel Adapter for Enterprise Content Management, Siebel Tools, Siebel Test Automation Interfaces, Siebel Server Extensions for UNIX, Siebel Email/Web Offer Designer, Siebel Email Response y Siebel Marketing Server - Unlimited Record, Siebel CRM Base, Siebel Public Sector CRM Base Option, Siebel Data Quality, Siebel Lead Management, Siebel SmartScript, Siebel Email Marketing Server, Siebel Campaign Management, Siebel Public Sector E-Support corresponden al **CRM – Siebel**.

Las actividades planeadas para llevarse a cabo dentro de los Servicios de Soporte Técnico Especializado ACS relacionados con los aplicativos Siebel CRM, MDM y ECM, se muestran a continuación:

**CUADRO 23
ACTIVIDADES PLANEADAS-SERVICIO TECNICO ESPECIALIZADO**

	ACTIVIDAD	REALIZADO
1	Instalación de los módulos de MDM y Siebel CRM 8.1. en dos ambientes que se definirán conjuntamente con la SHD.	Parcialmente: Instalados en un ambiente (desarrollo). Como estrategia para la optimización de utilización de la bolsa de horas, para el ambiente de pruebas y producción se planea que con el conocimiento y documentación adquirida del proceso en desarrollo la SDH logre llevar a cabo esta labor.
2	Habilitación de las funcionalidades estándar de Cuentas, Contactos y Actividades en Siebel CRM 8.1. de acuerdo al siguiente detalle: - Un único tipo de cuenta para definir los Grandes Contribuyentes (total 1500 Grandes Contribuyentes). - Hasta un total de 5 tipos de actividades diferentes asociadas a un tipo de contribuyente	Parcialmente: Se realizó la etapa de análisis y diseño preliminar y está pendiente la configuración específica de la herramienta.
3	Habilitación de un máximo de 3 reglas estándar incluidas en MDM para Data Quality, Seguridad y Supervivencia de Datos.	No. Dada la decisión de no implementar la herramienta MDM para el proyecto PIT (acta de Comité Directivo del 25 de agosto de 2011), no se hizo uso de horas para esta actividad.
4	Instalación del componente Universal Content Management en dos ambientes que se definirán conjuntamente con la SHD.	Parcialmente: ECM instalado en un ambiente (desarrollo). Como estrategia para la optimización de utilización de la bolsa de horas, para el ambiente de pruebas y producción se planea que con el conocimiento y documentación adquirida del proceso en desarrollo la SDH logre llevar a cabo esta labor.
5	Habilitación del adaptador de Siebel para Universal Content Management con su funcionalidad “out of the box” para visualizar documentos digitalizados como anexos asociados a una cuenta (contribuyente) en el MDM	Si.
6	Definir el modelo de datos de contribuyentes tomando como base el modelo de datos “out of the	Parcialmente: Se diseño modelo inicial de datos para de cuentas y contactos.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

	ACTIVIDAD	REALIZADO
	box” de los módulos MDM Siebel	
7	Definir junto con la SHD las estrategias para: <ul style="list-style-type: none"> - Carga de datos de Grandes Contribuyentes (Total 1500 Contribuyentes) - Creación de hasta 3 procesos de carga inicial de datos del Contribuyente incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Datos demográficos del Contribuyente ▪ Datos de contacto del Contribuyente ▪ Datos de un Activo del Contribuyente (hasta un objeto de impuesto) 	No. Dado que las labores de implementación llegaron hasta las fases de análisis y pre diseño y no se llevó a cabo la renovación de los contratos de los ingenieros implementadores, no fue posible llegar a esta actividad y hacer uso de horas para éste.
8	Definir la arquitectura de integración de los componentes CRM, MDM y ECM.	Si.
9	Configuración de un servicio web para la recepción de información desde una fuente externa.	No. Dado que las labores de implementación llegaron hasta las fases de análisis y pre diseño y no se llevó a cabo la renovación de los contratos de los ingenieros implementadores, no fue posible llegar a esta actividad y hacer uso de horas para éste.
10	Asistencia y acompañamiento en la carga de datos de un máximo de 1500 Grandes Contribuyentes.	No. Dado que las labores de implementación llegaron hasta las fases de análisis y pre diseño y no se llevó a cabo la renovación de los contratos de los ingenieros implementadores, no fue posible llegar a esta actividad y hacer uso de horas para éste.
11	Definir el esquema de integración SOA de los componentes CRM, MDM y ECM.	Parcialmente.

Fuente: Acta de visita fiscal Dirección de Sistemas e Informática

El plan de actividades detallado, así como los roles y responsabilidades de las partes en cada una de estas actividades es la siguiente:

CUADRO 24
PLAN DE ACTIVIDADES-ROLES-RESPONSABILIDADES

	ACTIVIDAD	Detalle, roles y responsabilidades
1	Instalación de los módulos de MDM y Siebel CRM 8.1. en dos	<u>Responsables:</u> Subdirección de Infraestructura Tecnológica SDH + Ingeniero Especializado

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

	ACTIVIDAD	Detalle, roles y responsabilidades
	ambientes que se definirán conjuntamente con la SHD.	<p>Oracle:</p> <p><u>Actividades desarrolladas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición características técnicas que deben contemplar las maquinas y de arquitectura requerida, para poder instalar las herramientas (Oracle). - Alistamiento físico de maquinas (SDH). - Instalación de las herramientas en el ambiente de desarrollo de la SDH, cada una en su propia base de datos y servidor de aplicaciones (Oracle + SDH). - Configuraciones básicas de la herramienta para habilitar su funcionamiento (Oracle). - Instalación y configuración de clientes de Siebel (Oracle).
2	<p>Habilitación de las funcionalidades estándar de Cuentas, Contactos y Actividades en Siebel CRM 8.1. de acuerdo al siguiente detalle:</p> <p>o Un único tipo de cuenta para definir los Grandes Contribuyentes (total 1500 Grandes Contribuyentes).</p> <p>o Hasta un total de 5 tipos de actividades diferentes asociadas a un tipo de contribuyente</p>	<p><u>Responsables:</u> Ingenieros Especializados</p> <p>Oracle:</p> <p><u>Actividades desarrolladas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Validación de procesos funcionales de la SDH (Oracle). - Análisis de necesidades de negocio a partir de los casos de uso definidos para identificar la brecha que existe entre las condiciones Out of The Box de la herramienta y la parametrización y configuración necesarias para que esta herramienta puedan ajustarse a las condiciones de PIT (Oracle).
3	Habilitación de un máximo de 3 reglas estándar incluidas en MDM para Data Quality, Seguridad y Supervivencia de Datos.	No se realizaron actividades.
4	Instalación del componente Universal Content Management en dos ambientes que se definirán conjuntamente con la SHD.	<p><u>Responsables:</u> Subdirección de Infraestructura Tecnológica SDH + Ingeniero Especializado</p> <p>Oracle:</p> <p><u>Actividades desarrolladas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición características técnicas y de arquitectura requerida, que deben contemplar las maquinas para poder instalar las herramientas (Oracle). - Alistamiento físico de maquinas (SDH).

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

	ACTIVIDAD	Detalle, roles y responsabilidades
		<ul style="list-style-type: none"> - Instalación de las herramientas en el ambiente de desarrollo de la SDH: Los componentes de IDC e IDR en su propia base de datos y servidor de aplicaciones en ambiente Linux y ODC en un servidor LINUX (Oracle + SDH). - Configuraciones básicas de la herramienta para habilitar su funcionamiento (Oracle).
5	Habilitación del adaptador de Siebel para Universal Content Management con su funcionalidad “out of the box” para visualizar documentos digitalizados como anexos asociados a una cuenta (contribuyente) en el MDM	<p><u>Responsables:</u> Ingeniero Especializado Oracle:</p> <p><u>Actividades desarrolladas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Instalación del adaptador que permite la conexión entre CRM y ECM. -Configuración y pruebas de conexión entre las dos herramientas.
6	Definir el modelo de datos de contribuyentes tomando como base el modelo de datos “out of the box” de los módulos MDM Siebel	<p><u>Responsables:</u> Equipo Técnico PIT SDH + Ingeniero(s) Especializados(s) Oracle:</p> <p><u>Actividades desarrolladas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Generación de plantillas para el diseño del modelo de datos de los diferentes Business Objects que aplican para el sistema PIT (Oracle). - Construcción de versiones iniciales de documentos de diseño de Cuentas, Contactos, Activos, Direcciones y algunas Relaciones (SDH). -Revisión y guía de los documentos de Diseño de Cuentas, Contactos, Activos, Direcciones y algunas Relaciones (Oracle). -Transferencia de Conocimiento al equipo de la SDH en el proceso de Diseño de Implementación de Siebel (talleres orientados hacia el cumplimiento del objetivo propuesto que no constituyen capacitación formal sino que se enfocan en el proceso de transferencia de conocimiento para apropiar el respectivo conocimiento) (Oracle).
7	Definir junto con la SHD las estrategias para: <ul style="list-style-type: none"> - Carga de datos de Grandes Contribuyentes (Total 1500 Contribuyentes) 	No se realizaron actividades.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

	ACTIVIDAD	Detalle, roles y responsabilidades
	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de hasta 3 procesos de carga inicial de datos del Contribuyente incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Datos demográficos del Contribuyente ▪ Datos de contacto del Contribuyente ▪ Datos de un Activo del Contribuyente (hasta un objeto de impuesto) 	
8	Definir la arquitectura de integración de los componentes CRM, MDM y ECM.	<p><u>Responsables:</u> Ingeniero(s) Especializado(s) Oracle:</p> <p><u>Actividades desarrolladas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Sesiones de trabajo a cargo de un Arquitecto de Oracle, para revisar los aspectos generales del Proyecto, los alcances de las herramientas de CRM, MDM y ECM dentro del Proyecto PIT para enmarcar la definición de la arquitectura de uso e integración de las herramientas (Oracle). -Reunión con Gestión Corporativa para mostrar el alcance de la herramienta de ECM dentro del Proyecto de Gestión Documental que tiene a cargo esta área de la SDH para enmarcar la definición de la arquitectura de uso e integración de la herramienta(Oracle). - Se construye matriz de interfaces (Oracle). -Definición y diseño Arquitectura Conceptual (Oracle). -Definición v diseño Arquitectura de Referencia (Oracle). -Definición v diseño Arquitectura de Transición (Oracle). - Se construye matriz de mapeos Casos de uso vs herramienta Oracle. Para el caso las del servicio SSET Oracle vs PIT HBT (Oracle).
9	Configuración de un servicio web para la recepción de información desde una fuente externa.	No se realizaron actividades.
10	Asistencia y acompañamiento en la carga de datos de un máximo de 1500 Grandes Contribuyentes.	No se realizaron actividades.
11	Definir el esquema de integración SOA de los componentes CRM, MDM y ECM.	<p><u>Responsables:</u> Ingeniero(s) Especializado(s) Oracle:</p>

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

	ACTIVIDAD	Detalle, roles y responsabilidades
		<p><u>Actividades desarrolladas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Sesiones de trabajo a cargo de un Arquitecto de Oracle, para revisar los aspectos generales del Proyecto, los alcances de las herramientas de CRM, MDM y ECM dentro del Proyecto PIT para enmarcar la definición de la arquitectura de uso e integración de las herramientas (Oracle). - Se construye matriz de interfaces (Oracle). -Definición y diseño Arquitectura Conceptual (Oracle). -Definición y diseño Arquitectura de Referencia (Oracle). -Definición y diseño Arquitectura de Transición (Oracle).

Fuente: Acta de visita fiscal Dirección de Sistemas e Informática

2. RESULTADOS VISITA FISCAL

2.1. Hallazgo Administrativo con Incidencia Disciplinaria por incumplimiento e inadecuada planeación contractual contrato 042000-768-0-2009 HEINSOHN BUSINESS TECHNOLOGY S. A. - HBT

El nuevo sistema de información tributaria nació de las necesidades insatisfechas para normalizar el recaudo, cobro, fiscalización, determinación de los impuestos de Bogotá como razón de ser de la Secretaria de Hacienda,

La Secretaria Distrital de Hacienda SDH suscribió el contrato con la firma HBT, para el desarrollo de un nuevo sistema información en tres fases, la ejecución del contrato inicio en febrero 01 de 2010, desde las primeras reuniones se estimó el número de horas que se necesitaban para la construcción del nuevo sistema de información teniendo en cuenta que se diagnosticaron 523 servicios (Ver Cuadro 4) lo que representaba el trabajo de 1.569 casos de uso.

Concordante con lo anterior, se construyó el modelo funcional en cuatro meses de trabajo, identificando cinco estrategias, 20 servicios que se debían desarrollar. El levantamiento de requerimientos fue desarrollado entre el año 2010 y 2011, requiriendo más de 12 meses y según el tablero de control (esta etapa aun no ha concluido). Como producto de las reuniones de los diferentes comités que hacían seguimiento a la ejecución del contrato, se determinó que el esfuerzo requerido para implementar el proyecto, no solo en la parte correspondiente a la firma HBT y Oracle, excedían los recursos que se presupuestaron y aprobaron por la SDH.

En esta perspectiva los líderes de los equipo técnico y funcional del proyecto, las empresas HBT y Oracle, realizaron varias reuniones para estudiar en detalle el alcance del proyecto y los costos reales en tiempos de recursos y personal de la SDH, determinándose que el desarrollo del nuevo sistema de información requería 168.597 horas / ingeniería, costo \$42.951,87 millones, un tiempo de ejecución de 52 meses y la participación de 65 profesionales (Ver Cuadro 8).

Es importante resaltar que debido al nuevo enfoque presentado por la administración en la vigencia 2010 a cargo de la Dra. Beatriz Arbeláez en su

condición de Secretaria Distrital de Hacienda y líder del proyecto, se modificó nuevamente el alcance del proyecto, quedando como plazo de terminación del contrato fuera de lo estipulado inicialmente, postergándose su ejecución hasta el año 2015, variando las fases y entregables del contrato.

Lo anterior, desborda la planeación inicial para la construcción de este sistema que se diagnosticó inicialmente utilizando 36.723 horas ingeniería y recursos por \$3.252.77 millones, es decir totalmente desfasado de la realidad.

Teniendo en cuenta las fallas presentadas se reduce el alcance a realizar solamente una fase con dos estrategias (RIT DE ORO y DATA QUALITY) y cinco servicios, los cuales quedaron postergados para su entrega en diciembre de 2012, fecha en la cual se termina el contrato.

Según la evaluación del grupo auditor hasta junio de 2012, los desarrollos le costaran al erario público un total de \$12.847,4 millones y lo presupuestado para el año 2012 llega a \$15.844,9 millones (Ver cuadro 18). Se constata que no existe un documento donde se definan los recursos y las actividades a ser realizadas en las siguientes fases contempladas para el proyecto PIT.

Lo anterior evidencia una alteración en los criterios de alcance, duración y costo del proyecto, producto de una deficiente planeación inicial, evidenciándose un posible incumplimiento del contrato, atentando contra los fines de la contratación estatal.

Se consolida una presunta contravención a lo normado en Artículo 27 y 34 numerales 1, 2 y 15 de la Ley 734 de 2002. Artículo 2º literales a) de la Ley 87 de 1993 que establece *“Proteger los recursos de la organización, buscando su adecuada administración ante posibles riesgos que lo afecten”*. b) *“Garantizar la eficacia, la eficiencia y economía en todas las operaciones promoviendo y facilitando la correcta ejecución de las funciones y actividades definidas para el logro de la misión institucional”*. f) *“Definir y aplicar medidas para prevenir riesgos, detectar y corregir las desviaciones que se presenten en la organización y que puedan afectar el logro de sus objetivos”*. Artículo 4º literal b) *“Definición de políticas como guías de acción y procedimientos para la ejecución de los procesos”*.

De otra parte, se vulnera el principio de planeación contractual contenido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, lo que constituye una violación al Principio de Economía en la dirección y manejo de la actividad contractual.

Igualmente con la anterior conducta se vulnera el Principio de Responsabilidad contemplado en el Artículo 26 del de la Ley 80 de 1993, por cuanto con la suscripción del contrato con la firma HBT por parte de la Secretaria Distrital de Hacienda, no se cumplieron con los fines de la contratación establecidos en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993 y se transgredió en lo atinente a vigilar la debida ejecución del objeto contratado, a proteger los derechos de la entidad y en ultimas de la ciudadanía que puede verse afectada por la ejecución del contrato; toda vez que a la fecha se vislumbra un incumplimiento de los productos a entregar por parte del contratista ya que el sistema de información no ha entrado en funcionamiento poniendo en riesgo la capacidad tributaria de la ciudad.

La anterior conducta tuvo como causa que en la etapa precontractual no se determinaron los requerimientos funcionales para la realización de las tres fases que comprendía el desarrollo del nuevo sistema de información; tampoco se verifica que se realizara el dimensionamiento del sistema de información acorde con el tamaño y la complejidad que revestían los desarrollos a implementar.

Igualmente no se determinó el alcance o frontera a donde se debía llegar y la ruta critica, entendida como un plan a mediano o largo plazo, que permitiera cumplir con los objetivos y metas del contrato.

Otro factor que incidió lo constituye la elaboración de los estudios previos, pliegos de condiciones, contrato y anexo técnico, en forma incompleta, ambigua o difusa, ya que no guardan relación intrínseca entre ellos prestándose a confusión y diversas interpretaciones que atentan contra la ejecución del contrato, así como los productos a entregar por parte del contratista.

El posible aplazamiento de las soluciones requeridas, no permite los siguientes beneficios:

- Un nuevo modelo de gestión tributaria para la ciudad de Bogotá acorde con las mejores prácticas internacionales y utilizando herramientas de última tecnología orientadas a esta labor.
- Autogestión por parte del contribuyente como sucede en las grandes capitales del mundo.
- Reducir al máximo la evasión con base en herramientas de control automatizadas que aporten a formar en el contribuyente una cultura de pago de sus obligaciones tributarias y aporte a mejorar los procesos de fiscalización.

- Incorporación de modernas herramientas de CRM, MDM y ECM para la gestión tributaria inteligente de la ciudad de Bogotá y tener la visión 360 grados del contribuyente y de todos sus objetos de impuesto.
- Lograr la conectividad en línea con las entidades externas a la SDH en lo relacionado con la gestión de información de los contribuyentes y sus objetos de impuesto: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN, Cámara de Comercio de Bogotá - CCB, Ministerio de Transporte, Unidad Administrativa de Catastro, Superintendencia de Notariado y Registro.
- Total seguridad en la gestión de los datos de los contribuyentes para tener una defensa contra las fugas de información y de datos de los contribuyentes de Bogotá.
- Una nueva plataforma tecnológica en Arquitectura SOA para la gestión tributaria de Bogotá.

ANÁLISIS DE LA RESPUESTA:

Es importante precisar a la Secretaría Distrital de Hacienda, que el alcance de la visita fiscal realizada, fue la evaluación y análisis al Portafolio de Servicios Tributarios, que como consta en los documentos y registros de los contratos auditados, números 042000-768-0-2009 y 040000-1107-1-2009. Igualmente los hallazgos están soportados en actas de visita fiscal y los documentos, soportes y registro del proyecto PIT verificados en la herramienta Sharepoint de la entidad.

El hallazgo se mantiene en razón a lo siguiente: si bien es cierto, lo que precisa la entidad de que *“la modernización del manejo tributario de la ciudad, limitando su visión a una parte del contrato 042000-768-0-2009, pues, conviene señalarlo desde ya, no estaba de ninguna manera circunscrito al denominado PIT, PORTAFOLIO INTEGRADO DE SERVICIOS TRIBUTARIOS, dado que el objeto no hacía referencia al mismo, sino al proyecto Si Capital, como se evidencia de la lectura del mismo”* Este Órgano de Control no comparte tal afirmación, de quienes tienen la obligación de velar por la ejecución y cumplimiento de las obligaciones del contrato, en el entendido de que el numeral 11 del contrato se estipulan las obligaciones del contratista, y a reglón seguido numeral 1, establece que éste debe cumplir con lo previsto en los estudios previos, y/o especificaciones esenciales del contrato o pliegos de condiciones, según corresponda, así como, en la propuesta presentada.

Es cierto y además es ley para las partes, que lo estipulado en los documentos que forman parte integral del contrato debe cumplirse tal como

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

está contemplado en los mismos, es claro que el portafolio de servicios tributario no está mencionado en el objeto del contrato, pero sí, en los numerales 2) valor del contrato, 3) forma de pago, 4) plazo de ejecución, 5) vigencia del contrato, 8) garantía única, 9) interventor y 10) documentos integrantes del contrato 11) obligaciones del contratista, entre otras. Así mismo, en los estudios previos justifican la necesidad del contrato, “análisis sobre la conveniencia de realizar la contratación y justifican que: ¹⁴“....para la vigencia 2009 la valoración de las solicitudes presentadas arrojó que la Dirección de Sistemas no estaba en capacidad de atender 135 de estas solicitudes, por no contar con el recurso humano suficiente.....”. Adicionalmente, la contratación permitirá la atención del mejoramiento del sistema tributario, necesidad que se ha evidenciado a través del análisis que está realizando un equipo de trabajo designado por la Secretaría de Hacienda para tal fin”.

En el numeral 2.5 del Anexo Técnico No. 1 establece los “Componentes nuevo desarrollo del sistema de información tributario, sistema de cuenta única distrital y desarrollos adicionales solicitados por la Secretaria de Hacienda. De igual manera, en el numeral 4 del Anexo Técnico N° 1 del contrato establece las Especificaciones Técnicas del Nuevo Sistema de Información Tributario, donde se define que se realizaría en cada una de estas etapas para lograr el desarrollo del nuevo Sistema de Información Tributario. Igualmente, los pliegos de condiciones del contrato contienen de manera integral el anexo técnico numero uno.

Respecto a lo afirmado por la Secretaria Distrital de Hacienda con relación a las especificaciones técnicas del nuevo sistema de información tributario, no se comparte por parte del Órgano de Control, el hecho que con una licitación pública se pongan en manos de un contratista la potestad de definir el alcance del Sistema Tributario de la Ciudad, cuando esta es prerrogativa de la Secretaria Distrital de Hacienda, contraviniendo lo preceptuado en el artículo 26 numerales 1 y 3 de la Ley 80 de 1993.

De otra parte, es importante mencionar que para el levantamiento de requerimientos, casos de uso y puntos funcionales que se pretendían realizar en la etapa No 1 en un tiempo no mayor a (4) meses, según lo establece el anexo técnico No 1, a la fecha han transcurrido más de 30 meses aproximadamente y aun no se ha terminado esta etapa, incumpliendo la planeación establecida en el contrato, lo cual confirma lo expresado en el hallazgo por el Órgano de Control.

2.2. Hallazgo Administrativo con Incidencia Disciplinaria por Incumplimiento Forma de Pago Contrato No 768- 2009.

- Los Estudios Previos definitivos que se encuentran a folio 263-267 carpeta 3/5 del contrato se establece en el numeral 3.6 la forma de pago, así mismo, los Pliegos de Condiciones observados a folios 279-318 carpeta 3/5 establecen en el numeral 5.4 la forma de pago, en el numeral 4 “especificaciones técnicas nuevo sistema de información tributario” del Anexo Técnico No 1 que forma parte integral del contrato, se establece para la etapa 1, 5.000 horas/ingeniería para el levantamiento de requerimientos, casos de uso y puntos funcionales del nuevo sistema de información tributario.

Se verificó en el informe mensual de interventoría No 9 del mes de noviembre de 2010 (folio 19) y en las carpetas de facturación del mes de noviembre de 2010 (folio 96), se habían pagado 6.891,55 horas por valor de \$552.275.030 a razón de \$80.138 hora/ingeniería, evidenciándose que se autorizaron pagos por valor de \$151.585.034 correspondientes a 1.891,55 horas, por encima de las 5000 horas establecidas en el Anexo Técnico No 1, sin haberse efectuado la legalización de la modificación respectiva del contrato, incumpliendo el numeral 1.10.13 de los Pliegos de Condiciones

- Se evidenció que se realizaron pagos al contratista en los meses marzo a octubre de 2010 por cuarenta y tres (43) tipologías en su mayoría referentes a labores administrativas, no contempladas en la forma de pago del contrato, como se muestra en el cuadro No. 25

CUADRO No. 25

RELACION PAGOS POR TIPOLOGIA MARZO A OCTUBRE DE 2010

No.	TIPOLOGIA	Mar-10	Abr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Ago-10	Sep-10	Oct-10	TOTAL
1	ACTIVIDADES GERENCIALES				15,33	27,17				42,50
2	ACUERDO NIVELES DE SERVICIO								1,50	1,50
3	ADMINISTRACION DE LA CONFIGURACION	1,33	125,75		63,83	57,33	1,00	7,00	4,00	260,24
4	ARQUITECTURA		52,00	164,50	96,00	61,58	52,50	37,25	8,50	472,33
5	COMITÉ			3,00	7,00	10,08	11,25	20,00		51,33
6	COMITÉ DIRECTIVO								7,42	7,42
7	COMITÉ OPERATIVO								16,33	16,33
8	COMITÉ Y PREPARACION DOCUMENTACION (INFORME DESEMPEÑO Y PRESENTACION)	2,50	33,25							35,75

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

9	CREACION DE REQUERIMIENTOS		2,67	2,25						4,92
10	DEFINICION PRELIMINAR ALCANCE						170,17	260,92		431,09
11	DOC. APROBACION							0,75		0,75
12	DOCUMENTACION PROCESO					763,10				763,10
13	DOCUMENTACION MATRIZ ESTIMACION	6,00								6,00
14	DOCUMENTACION REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES	5,00								5,00
15	DOCUMENTACION VISION	39,50	32,50	1,00						73,00
16	ELABORACION ACTAS			13,00		14,50				27,50
17	ELABORACION DIAGRAMAS		72,25	250,17	536,67	360,00				1219,09
18	ELABORACION INFORMES DE ACTIVIDADES		1,50	3,25	4,00					8,75
19	ELABORACION PRESENTACIONES			4,50	9,00					13,50
20	ENTREVISTAS			10,50	23,00					33,50
21	ESPECIFICACION PROCESO							702,72	435,50	1138,22
22	ESTIMACION						16,75	68,83	3,25	88,83
23	FACTURACION							8,83		8,83
24	GLOSARIO				2,00	7,50	7,25			16,75
25	INFORMES						20,58			20,58
26	INFORMES Y SEGUIMIENTO							29,58	32,92	62,50
27	LEVANTAMIENTO NOTA FISCAL PROYECTO SI CAPITAL								71,00	71,00
28	PLAN DE TRABAJO							2,00		2,00
29	PLANEACION	9,50	12,00	71,92	14,00	19,50	18,17			145,09
30	PREPARACION ENTREVISTA			108,00						108,00
31	PREPARACION REUNION			3,00						3,00
32	PREPARACION TECNICA ARQUITECTURA	38,83	57,00							95,83
33	PRESENTACION								4,50	4,50
34	PRESENTACION DIAGRAMAS					4,00				4,00
35	PRESENTACION COMITÉ					2,00				2,00
36	REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES		5,00				18,17			23,17
37	REUNION	142,50	237,25	150,50	179,58	121,17	99,08	80,58	57,00	1067,66
38	REVISION PROCESO DE TABLAS								9,50	9,50
39	REVISION DOCUMENTACION TECNICA	4,00		142,50	31,00	5,25				182,75
40	SEGUIMIENTO				2,92		24,25			27,17
41	TALLERES					87,42				87,42
42	TECNICO					12,00	23,58	20,50	16,00	72,08
43	VISION						36,17			36,17
	TOTAL HORAS PRESENTADAS	169,99	710,34	1094,33	984,33	771,00	1091,85	1140,46	929,09	6891,39

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Fuente: Datos información suministrada por la DSI-SDH.

Lo anterior contraviene lo estipulado en el numeral 3.6 de los Estudios Previos, y numeral 5.4 de los Pliegos de Condiciones: *“Se facturara mensualmente el valor de los productos que el contratista entregue a satisfacción, de acuerdo al numero de hora/ingeniería que estos servicios demanden y con el informe de revisión del interventor, sin sobrepasar el monto autorizado en el presupuesto de cada vigencia, teniendo en cuenta los niveles de servicios relacionados en el Anexo Técnico No. 1*

Cada requerimiento se facturara de la siguiente forma:

- *30% al momento de la aprobación de la especificación del requerimiento por parte de la Secretaria de Hacienda*
- *40% al momento de entrega del requerimiento para pruebas de usuario*
- *30% al momento del paso exitoso del requerimiento a producción”.*¹⁵

Así mismo, se transgrede lo estipulado en el artículo 23 de la Ley 80 de 1993 *“De Los Principios de las Actuaciones Contractuales de las Entidades Estatales”.*

Igualmente se contraviene, el Artículo 27, el Artículo 34 numerales 1, 2 y 15, de la Ley 734 de 2002.

Es importante mencionar que en los Estudios Previos (página 1) se estableció que las horas ingeniería se podían intercambiar entre soporte y desarrollo, sin embargo no se autorizó pago de labores administrativas; tipologías que aparecen registradas en los meses de marzo a octubre de 2010.

“El número estimado de horas para el presente contrato es:

- *Hasta Treinta y nueve mil sesenta horas (39.060) para actividades de Soporte y Mantenimiento de los componentes de SiCapital, incluida la actual solución Tributaria SIT2.*
- *Hasta 5.000 horas para el levantamiento de requerimientos, casos de uso y definición de alcance de la nueva versión de Sistema de Información Tributario*
- *Hasta treinta y un mil setecientos veintitrés horas (31.723) para actividades de nuevos desarrollos donde se incluye el nuevo Sistema de Información tributario, el Sistema de Información de Cuenta Única Distrital y los demás que considera la SDH con base en el número de horas disponibles.*

Las horas asociadas a cada una de las anteriores actividades pueden ser utilizadas en alguna de las etapas descritas anteriormente sin restricción de uso y orientación específica a la actividad para la cual fueron definidas inicialmente. Es decir, horas de soporte pueden ser asignadas a desarrollo y viceversa.”

¹⁵ Contrato 768 de 2009 - Heinsohn Business Technology.

Los hechos narrados anteriormente se originan por la falta de seguimiento y control por parte de la interventoría del contrato, que autorizó pagos, que no estaban contemplados en el contrato.

Como consecuencia de lo expresado se verifican adiciones y modificaciones contractuales en desmedro del alcance y cumplimiento del cronograma de trabajo, inicialmente propuesto.

ANÁLISIS DE LA RESPUESTA:

El hallazgo se mantiene en razón a lo siguiente: este Órgano de Control en la documentación revisada y aportada por la Secretaria Distrital de Hacienda, no encuentra una forma de pago diferente a la establecida en el numeral 3.6 de los Estudios Previos, numeral 5.4 forma de pago de los Pliegos de Condiciones y numeral 3 del contrato., según el cuadro siguiente:

**CUADRO No. 26
FORMA DE PAGO SEGÚN PLIEGO DE CONDICIONES**

Tipo de pago	Condición
Mensual	<p>Se facturará mensualmente el valor de los productos que el contratista entregue a satisfacción, de acuerdo el número de hora/ingeniería que estos servicios demanden y con el informe de revisión del Interventor, sin sobrepasar el monto autorizado en el presupuesto de cada vigencia, teniendo en cuenta los niveles de servicios relacionados en el anexo técnico No.1</p> <p>Cada requerimiento de facturará de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30% al momento de la aprobación de la especificación del requerimiento por parte de la Secretaría de Hacienda • 40% al momento de la entrega del requerimiento para pruebas de usuario • 30% al momento del paso exitoso del requerimiento a producción

Adicional a lo anterior se presentan dos hechos que corroboran el hallazgo presentado por la Contraloría de Bogotá:

- En la carpeta de soportes de facturación del mes de septiembre de 2010, se presenta a la Secretaria Distrital de Hacienda, factura de venta tomando inicialmente como soporte tipologías como administración de configuración, arquitectura, comité directivo, comité operativo, definición preliminar de alcance, estimación, facturación, entre otras, por 1.140,47 horas ingeniería; igualmente aparece

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

relación de horas ingeniería facturadas al 30% de los casos de uso implementados, por 1.140,47 horas ingeniería, presentándose dos formas de soporte para justificar el mismo pago.

- En el informe del mes de noviembre de 2010, se aprobó la adquisición de los siguientes componentes a Heinsohn por valor de \$64.871.711, los cuales no corresponden a desarrollos, ni a casos de uso implementados en el proyecto PIT:

Ítem	Esfuerzo (Horas)	Valor sin IVA	Valor con IVA
Componente Cargador de Archivos + Adaptaciones	187.00	12,918,797.76	14,985,806.00
Componente Tablematic + Adaptaciones	152.50	10,535,383.20	12,221,045.00
Seguridad	450.00	31,088,016.00	36,062,100.00
Notificaciones de correo	20.00	1,381,689.60	1,602,760.00
TOTAL		55,923,886.56	64,871,711.00

2.3 Presunto Hallazgo Administrativo con Incidencia Disciplinaria por la adquisición de Licencias de Software y no puesta de funcionamiento.

De las herramientas Oracle CRM¹⁶, ECM¹⁷ y MDM¹⁸ adquiridas mediante el contrato adicional 040000-1107-1-2009, el porcentaje de implementación es el siguiente CRM: 23%, ECM: 70% y MDM: 0%, se verifica su adquisición como productos que nadie en la entidad sabía implementarlos, por lo que se tuvo que recurrir a la contratación de ingenieros expertos en estos desarrollos a los cuales se les venció el contrato y no fue renovado, además la entidad ha tenido múltiples dificultades (licitaciones desiertas) y no ha sido posible la contratación de este talento humano de nuevo, lo que ha ocasionado que no se implementen totalmente los productos en mención.

CUADRO No. 28
PORCENTAJE AVANCE IMPLEMENTACION HERRAMIENTAS ORACLE

HERRAMIENTA	% DE AVANCE TOTAL
CRM (PIT)	23%*

¹⁶ **Customer Relationship Management** Gestión de las relaciones con el cliente.

¹⁷ **Enterprise Content Management** Gestión de contenidos.

¹⁸ **Master Data Management** Gestión de Datos Maestros

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Pre-análisis (10%)	83%
Análisis (20%)	75%
Diseño (20%)	20%
Implementación (40%)	0%
Integración (10%)	12%
ECM (Ejecuciones Fiscales – Cobro Coactivo)	70%
MDM	0%

Fuente: Acta de visita fiscal Dirección de Sistemas e Informática

Lo anterior contraviene lo estipulado en el artículo 3 de la ley 80 de 1983 *“De los Fines de la Contratación Estatal. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.”*

Lo anteriormente presentado es ocasionado por deficiencias en los mecanismos de planeación trayendo como consecuencia la no incorporación de las herramientas para la gestión tributaria inteligente de la ciudad de Bogotá que tiene como objetivo la visión 360 grados del contribuyente y de todos sus objetos de impuesto; igualmente no lograr la conectividad en línea con las entidades externas a la SDH en lo relacionado con la gestión de información de los contribuyentes y sus objetos de impuesto como tampoco la seguridad total en la gestión de los datos para tener una defensa contra las fugas de información y de datos de los ciudadanos de Bogotá.

ANALISIS DE LA RESPUESTA:

El órgano de control ratifica el hallazgo, teniendo en cuenta que paralelo a lo que sucede en el contrato con la firma HBT para la construcción del nuevo sistema de información tributario (reducción del alcance y postergación de cronogramas de entrega de artefactos), la implementación de las herramientas Oracle, ha sido parcial y en el caso de la herramienta Master Data Management - MDM, su porcentaje de implementación esta en 0%.

Se hace claridad, que para el caso de la herramienta ECM, el 70%, informado por la entidad corresponde a la implementación en la Oficina de Ejecuciones Fiscales y no se presenta el porcentaje a nivel de toda la SDH,

siendo la gestión documental una necesidad de tipo transversal a toda la entidad; la medición del grado de implementación se supondría bajo, pasados cerca de 3 años, después de comprados las licencias.

3. ANEXOS

3.1 CUADRO DE HALLAZGOS DETECTADOS Y COMUNICADOS SDH

TIPO DE HALLAZGO	CANTIDAD	VALOR	REFERENCIACION
ADMINISTRATIVOS	3	NA	2.1 2.2 2.3
FISCALES			
DISCIPLINARIOS	3	NA	2.1 2.2 2.3
PENALES			

NA: No aplica.

Los hallazgos administrativos representan el total de hallazgos de la auditoría; es decir, incluye fiscales, disciplinarios, penales y los netamente administrativos