





### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**

Información G	Información General				
Fecha:	2014-02-06	Responsable	Santiago Moreno		
Identificador del Requerimiento	FS-8639	Nombre Requerimiento	Implementación de las Elefantes Blancos	soluciones móvil	es PEC y
Identificador del Proyecto	SM4	Nombre Proyecto relacionado	Soluciones Móviles 4		
	Control de cambios No. 1			Es	tado
	Mediante este control de cambio se ajustan el valor y el cronograma de las soluciones Administrador Elefantes Blancos y PEC, teniendo en cuenta que:  Para Administrador Elefantes Blancos:  (Ingrese la fecha en que de cambios pasó al e correspondiente			pasó al estado	
				Estado	Fecha
Descripción	culminar las pruebas internas debido al tamaño y complejidad de la solución.  De igual manera se solicitó por parte de GEL e Interventoría incrementar el tiempo de pre-producción. Finalmente se requiere desplazar la fecha de paso a producción debido a la no disponibilidad del ambiente en Synapsis. Esto se encuentra soportado en el acta:  O GLFS2-SM4-ACT-1628-20140204-ReunionComiteSeguimiento.docx  Se debe aplicar el incremento del IPC-2013 el cual fue de 1,94% conforme a lo definido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE para las actividades realizadas en 2014.		Recibido	2014-02-06	
	UTSW-S&M-0021-14. se actualiza en el sentido de finalizar el proyec se realizará en el marco de otro	to en la etapa de dis	eño, pues el desarrollo		



# vive digital colombia



### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**

Información General			
	medida se liberan recursos por valor de \$121.074.234 que correspondían a la implementación que ya no se adelantará. Estos recursos se integran nuevamente al presupuesto disponible. Esto se formalizó en correo electrónico enviado por GEL a la UTSW e Interventoría el 19 de febrero de 2014.  Se debe aplicar el incremento del IPC-2013, el cual fue de 1,94% conforme a lo definido por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE  a UT Software Works plantea ajustar el plan de proyecto en los siguientes aspectos:	Desarrollado	2014-02-10
Т	- Tiempo		
	Elefantes Blancos Administrador		
•	no de medined		
E	Elefantes Blancos Administrador		
•	Se amplía en 2 días el sprint de Revisión Final de Calidad, cambiando la fecha de finalización del sprint de 2014-02-04 a 2014-02-06		
•	Se agrega una semana al sprint de preproducción, desplazando la fecha de finalización del sprint del 2014-02-11 al 2014-02-19	Aprobado	2014-02-11
•	Se desplaza la fecha de finalización del sprint de producción del 2014-02-18 al 2014-02-26		
•	Se desplaza la fecha de finalización del sprint de estabilización del 2014-03- 18 al 2014-03-26		
•	La fecha de finalización del proyecto cambia del 2014-03-18 al 2014-03-26		
•	Se modifican las fechas de los Sprints de la siguiente forma:		





#### CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC

### Información General

Fase / Sprint	Fecha plan	Fecha control de cambio
Revisión de calidad		
Inicio	2014-01-29	2014-01-29
Fin	2014-02-04	2014-02-06
Preproducción		
Inicio	2014-02-05	2014-02-07
Fin	2014-02-11	2014-02-19
Producción		
Inicio	2014-02-12	2014-02-20
Fin	2014-02-18	2014-02-26
Estabilización		
Inicio	2014-02-19	2014-02-27
Fin	2014-03-18	2014-03-26

Rechazado

### Solución Móvil PEC

• Se ajusta el cronograma presentando las horas ejecutadas del sprint 0 y sprint

#### Alcance

### **Elefantes Blancos Administrador**

No se modifica

### Solución Móvil PEC

• Se modifica retirando las actividades de implementación de la solución móvil PEC, manteniendo las actividades de rediseño.

En ejecución

### Costo

### **Elefantes Blancos Administrador**

- Se ajustan los costos de acuerdo con el incremento del IPC, se aumenta el costo total del proyecto en \$1.978.889, pasando de \$207.904.876 a \$209.883.765, incluido IVA.
- Se ajustan los costos de los recursos para las horas ejecutadas en 2014, de acuerdo con el incremento del IPC.
- Se ajustan los costos de los entregables a realizarse en 2014.
- Se ajustan los hitos de pago 2 y 3 de acuerdo con el nuevo costo del proyecto







### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**

Información General	
<ul> <li>Solución Móvil PEC</li> <li>Se ajusta el valor de la solución móvil PEC de acuerdo con la cla implementación pasando de \$ 151.498.685 a \$ 30.587.651 adquisiciones</li> <li>Se ajustan los costos de los recursos para las horas ejecutada con el incremento del IPC.</li> <li>Se eliminan los entregables de implementación y se ajustan los entregables de diseño de acuerdo con el nuevo valor del proyection.</li> </ul>	incluido IVA y las de acuerdo s costos de los cto.
<ul> <li>Se ajustan los hitos de pago de acuerdo con el nuevo valor del posiciones.</li> <li>Se eliminan las adquisiciones correspondientes a la Sur Transparencia ya que la Entidad realizó el pago directamente.</li> <li>Otros ajustes:</li> </ul>	Secretaría de
<ul> <li>Cambia la cantidad de informes semanales de 18 a 13 y linformes mensuales de 5 a 4</li> <li>Se modifica la tabla de Matriz de Riesgos, de acuerdo seguimiento realizado por la solución antes del control de cambi</li> </ul>	con el último



### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**





### Especificación del cambio **Alcance Tiempos** 3.1 ALCANCE DEL PROYECTO Se ajusta el alcance del proyecto eliminando el texto correspondiente a la implementación de la solución móvil PEC. Antes del cambio: Después del cambio: Este plan de proyecto contempla la implementación, Este plan de proyecto inicialmente contemplaba la puesta en producción y estabilización de las aplicaciones implementación, puesta en producción y estabilización móviles PEC y Elefantes Blancos. Adicionalmente de las aplicaciones móviles PEC y Elefantes Blancos. incluye el desarrollo del sitio web de administración de la Adicionalmente incluía el desarrollo del sitio web de aplicación de Elefantes Blancos y los servicios web que administración de la aplicación de Elefantes Blancos y permitirán interoperar con la aplicación móvil los servicios web que permitirán interoperar con la aplicación móvil correspondiente. Sin embargo, por correspondiente. cancelación del proyecto PEC, para esta aplicación solo

se ejecutará el diseño.

#### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**





### Especificación del cambio

#### 3.2 SUPUESTOS DEL PROYECTO

Se ajustan 3 supuestos para eliminar el texto correspondiente con la implementación de la solución móvil PEC.

### Antes del cambio:

- Tanto Gobierno en Línea como la Secretaría de Transparencia gestionarán la creación de las cuentas y la suscripción para publicar las aplicaciones móviles de PEC y Elefantes Blancos respectivamente en las tiendas de Google Play Store y App Store en los tiempos apropiados.
- Para las aplicaciones móviles (PEC y Elefantes Blancos), la UTSW debe seguir los lineamientos de las tiendas Google Play y Mac App store, sin embargo, la UTSW no garantiza que las aplicaciones van a ser aprobadas por las tiendas Google Play y Mac app store. En caso que el rechazo sea atribuible a la UTSW esta se tomaría como garantía de la solución, Existen causales de rechazo por las tiendas que son perimetrales a la solución los cuales deberán ser definidos en los requerimientos no funcionales durante la ejecución del proyecto.
- La UTSW brindará a las entidades participantes el acompañamiento para la publicación de las aplicaciones móviles (PEC y Elefantes Blancos) y para la creación de cuentas de desarrollador en las tiendas Google Play y Mac app store, para el acompañamiento para la publicación se debe tener en cuenta que la entidad ya posea cuentas de desarrollador y éstas se encuentren habilitadas en el momento del despliegue de las aplicaciones, antes de iniciar la estabilización de las mismas.

### Después del cambio:

- La Secretaría de Transparencia gestionará la creación de las cuentas y la suscripción para publicar la aplicación móvil Elefantes Blancos en las tiendas de Google Play Store y App Store en los tiempos apropiados.
- Para la aplicación móvil Elefantes Blancos, la UTSW debe seguir los lineamientos de las tiendas Google Play y Apple Store, sin embargo, la UTSW no garantiza que las aplicaciones van a ser aprobadas por las tiendas Google Play y Apple Store. En caso que el rechazo sea atribuible a la UTSW esta se tomaría como garantía de la solución, Existen causales de rechazo por las tiendas que son perimetrales a la solución los cuales deberán ser definidos en los requerimientos no funcionales durante la ejecución del proyecto.
- La UTSW brindará a las entidades participantes el acompañamiento para la publicación de la aplicación móvil Elefantes Blancos y para la creación de cuentas de desarrollador en las tiendas Google Play y Apple Store, para el acompañamiento para la publicación se debe tener en cuenta que la entidad ya posea cuentas de desarrollador y éstas se encuentren habilitadas en el momento del despliegue de las aplicaciones, antes de iniciar la estabilización de las mismas.



# vive digital



#### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**

### Especificación del cambio

### 3.3 RESTRICCIONES DEL PROYECTO

Se ajusta la primera restricción eliminando el texto que corresponde con la implementación de la solución móvil PEC.

#### Antes del cambio:

• Los servicios web que se construyan para la solución móvil PEC, por parte de GEL, y para la solución móvil Elefantes Blancos, por parte de la UTSW, deben estar basados en tecnología REST para optimizar su uso desde aplicaciones móviles.

### Después del cambio:

• Los servicios web que se construyan para la solución móvil Elefantes Blancos, por parte de la UTSW, deben estar basados en tecnología REST para optimizar su uso desde aplicaciones móviles.

### 3.4 ELEMENTOS FUERA DEL ALCANCE DEL PROYECTO

Se elimina la siguiente viñeta que tiene que ver directamente con la implementación de la solución móvil PEC.

#### Antes del cambio:

• No se construirán servicios web para la solución PEC, ya que estos serán provistos oportunamente por Gobierno en Línea bajo los requerimientos indicados por la UTSW.

#### 3.5 ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO

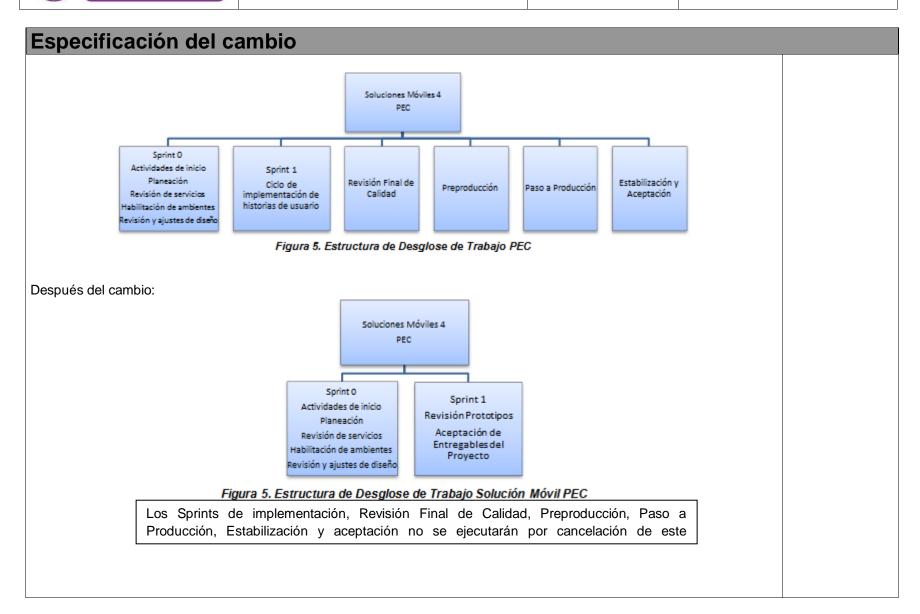
Se ajusta la estructura de desglose del trabajo para la solución móvil PEC, de acuerdo con el control de cambios.

Antes del cambio:





### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**





### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**





# Especificación del cambio

### 3.6 ACTIVIDADES SUGERIDAS POR SPRINT

Se ajusta la tabla de actividades sugeridas por Sprint para la solución móvil PEC.

Antes del cambio:

Después del cambio:

Tabla 9. Actividades	sugeridas por S	Sprint para PEC
----------------------	-----------------	-----------------

SPRINT	ACTIVIDAD
SPRINT 0	Actividades de Gerencia de proyectos Definición de los criterios de aceptación de los entregables de la solución Capacitación sobre modelo operativo y herramientas Elaboración del cronograma o goduct backlog del proyecto Seguimiento y control al equipo de trabajo Elaboración de informes semanales Reunión de kickoff Definir cronograma de hitos de entregables Revision de nesgos Habilitación de ambientes Habilitar ambiente de desarrollo Android Habilitar ambiente de desarrollo para web services Habilitar ambiente de desarrollo para web services Habilitar ambiente de desarrollo para web services Habilitar ambiente de pruebas Android Habilitar ambiente de pruebas para web services Habilitar ambiente de pruebas para web services Habilitar ambiente de pruebas para web services Alexandroid Alex
SPRINT 1	<ul> <li>Ciclo de implementación de historias de usuario donde se desarrollarán todas las funcionalidades de la aplicación.</li> </ul>
Revisión final de calidad	Este sprint tiene como finalidad verificar que la solución está cumpliendo con los criterios de aceptación de software y documentación antes de habilitar el ambiente de Preproducción.  Actividades de Planeación, Ejecución, Revisión y Retrospectiva.
Preproducción	El objetivo de este sprint es que la Interventoría y GEL realicen las pruebas de la aplicación antes de realizar el paso a producción.  Instalación y verificación de la versión Realización de pruebas externas (Interventoría y GEL) Realizar gestión de incidencias Generar versión para Producción
Paso a producción	El objetivo de este Sprint es instalar la versión en el ambiente de Producción y verificar que la versión quedó correctamente instalada.  Verificar ambiente de producción  Instalación y verificación de la versión  Realizar pruebas no funcionales  Entregar carta de garantía y soporte
Estabilización y Aceptación	La etapa de estabilización y aceptación inicia una vez la UTSW informa que la versión se encuentra instalada en Producción y funcionando de acuerdo a lo establecido en el plan de proyecto. El objetivo es gararrizar su correcto funcionamiento y resolver oportunamente cualquier situación que se presente en este ambiente.  Realizar estabilización de la solución Confirmar la aceptación de los entregables del proyecto

#### Tabla 9. Actividades sugeridas por Sprint para PEC

rabia 9. Actividades sugeridas por Sprint para FEC		
SPRINT	ACTIVIDAD	
SPRINT 0	Actividades de Gerencia de proyectos     Definición de los criterios de aceptación de los entregables de la solución     Capacitación sobre modelo operativo y herramientas     Elaboración del cronograma o product backlog del proyecto     Seguimiento y contro la le quipio de trabajo     Elaboración de informes semanales     Reunión de kickoff     Definir cronograma de hitos de entregables     Revisión de riesgos  Habilitación de ambientes     Habilitar ambiente de desarrollo Android     Habilitar ambiente de desarrollo iOS     Habilitar ambiente de desarrollo para web services     Habilitar ambiente de pruebas Android     Habilitar ambiente de pruebas para web services     Habilitar ambiente de pruebas para web services      Habilitar ambiente de pruebas para web services      Habilitar ambiente de pruebas para web services      Habilitar ambiente de pruebas para web services      Habilitar ambiente de pruebas para web services      Diseño:     Revisión del diseño por parte del equipo de trabajo     Ajustes básicos de diseño en la App PEC	
SPRINT 1	<ul> <li>Revisión de prototipos gráficos.</li> <li>Cierre de la fase de diseño: el objetivo de esta etapa es verificar que todos los entregables del proyecto quedan aprobados y firmados por las partes.</li> </ul>	



### CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC





### Especificación del cambio

### 3.7 ENTREGABLES DEL PROYECTO

FASE SEGÚN

PLIEGOS

Se ajusta la tabla de entregables comunes de acuerdo con la nueva cantidad de informes semanales y mensuales.

Antes del cambio: Después del cambio:

Control de cambios

ENTREGABLE DESCRIPCIÓN

Criterios de aceptación para cada uno de los realizar la aprobación de los diferentes

Planeación realizar la aprobación de los diferentes entregables. nformes de seguimiento semanales y mensuales que incluyan: Informes Prioridades semanales (18) Riesgos Control de tiempo Informes de seguimiento Valorganado Resultados predecibles Diseño Control presupuestal Abastecimientos mensuales (5) Leccionesaprendidas

Tabla 10. Listado de entregables comunes

FASE SEGUN DESCRIPCION ENTREGABLE Aspectos que conforman los lineamientos para Criterios de aceptación para cada uno de los Planeación realizar la aprobación de los diferentes entregables. entregables Informes de seguimiento semanales y mensuales que incluyan: Informes Prioridades semanales (15) Riesgos Control de tiempo

Informes

mensuales (5)

Valor ganado

Resultados predecibles

Control presupuestal

Lecciones aprendidas Control de cambios

Abastecimientos

Informes de seguimiento

Tabla 10. Listado de entregables comunes

### 3.7.3 ENTREGABLES DE LA SOLUCIÓN PEC

Se eliminan los entregables de implementación, quedando únicamente los entregables de diseño que aplican para la solución.

Diseño

Antes del cambio: Después del cambio:



### CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC





Tabla 13.	Listado	de entregables	de PEC

Tabla 13. Listado de entregables de PEC				
FASE SEGÚN PLIEGOS	ENTREGABLE		DE 8CRIPCIÓN	
Recepción y validación de Requerimientos	Formatos de asistencia. Roportes de evaluación a los asistentes en la metodología.		Lista de asistentes y soportes de las evaluaciones realizadas en la capacitación de metodologías, modelo operativo y herramientas de destión.	
Requerimentos	Aota de Início de la solución		Acta de reunión en la que se da el inicio formal de la solución.	
		Arquitectura general y detallada de la solución.	Actualización del documento que contiene el modeo conceptual del negocio, diagrama de proceso, descripción de procesos vista lógica, modelo de datos, vista de despilegue, vista de integración, vista de implementación, vista de parametrización del sistema.	
	Documento de diseño detallado	Vista de casos de uso y/o vista por escenarios.	Documento con las historias de usuario definidas.	
		Requerimientos no funcionales de la solución.	Requerimientos no funcionales de la solución.	
	Plan para decarrollar una arquitectura robusta para la solución TIC.		Actualización del documento que contiene las pautas para desarrollar la arquitectura.	
	Guia metodológica para los desarrolladores.		Actualización del documento que contiene las pautas de desamollo que deben seguir los desamolladores en la construcción de la solución.	
Diceño	Profotipo de la solución.		Prototipo de interfaz gráfica de la solución que refleje las acciones relevantes del sistema a desarrollar.	
Documento de plan de pruebas.  Plan de capacitación.		de pruebas.	Actualización del plan de puebas detallado para las puebas que se van a dalizació, que involucira. Puebas de ciclo de negocio, puebas de configuración, pruebas de seguridad y control da acceso, puebas de funcionalidad, puebas de interfaz de usuario, pruebas unitarias, pruebas de bases de datos e integridad de datos, puebas de concumencia, pruebas de desempeño, pruebas de stress, pruebas de cargo, pruebas de stress, pruebas de cargo, pruebas de stress, pruebas de cargo, pruebas de interrocerabilidad.	
		Actualización del plan de capacitación orientado a presentar la funcionalidad implementada. El plan incluye:  • Tareas planeadas para la capacitación  • Logistica a realizar en la capacitación  • A quien va orientada la capacitación  • Estructura general de los materiales de capacitación		

Tabla 13. Listado de entregables de PEC

FASE SEGÚN PLIEGOS	ENTREGABLE		DE 8 CRIPCIÓN	
Recepción y validación de Requerimientos			Acta de reunión en la que se da el inicio formal de la solución.	
	Documento de diceño detallado	Arquitectura general y detallada de la solución.	Actualización del documento que contiene el modelo conceptual del negocio, diagrama de proceso, descripción de procesos vista lógica, modelo de datos, vista de despilegue, vista de integración, vista de implementación, vista de parametrización del sistema.	
		Vista de casos de uso y/o vista por escenarios.	Documento con las historias de usuario definidas.	
		Requerimientos no funcionales de la solución.	Requerimientos no funcionales de la solución.	
	Plan para desarrollo robusta para la solu		Actualización del documento que contiene las pautas para desarrollar la arquitectura.	
	Guia metodológica para los desarrolladores.		Actualización del documento que contiene las pautas de desarrollo que deben seguir los desarrolladores en la construcción de la solución.	
Diceño	Prototipo de la solución.		Prototipo de interfaz gráfica de la solución que reficje las acciones relevantes del sistema a desarrollar.	
	Documento de plan de pruebas.		Actualización del plan de pruebas detallado para las pruebas que se van a datalizació, que involución Pruebas de ciclo de negocio, pruebas de configuración, pruebas de seguridad y control de acceso, puebas de funcionalidad, pruebas de interfaz de usuario, pruebas unitarias, pruebas de bases de datos e integridad de datos, pruebas de concurrencia, pruebas de desempeño, pruebas testas, pruebas de carga, pruebas de recuperación a fallas y pruebas de los servicios de interocerabilidad.	
	Plan de capacitació	n.	Actualización del plan de capacitación orientado a presentar la funcionalidad implementada.  El plan incluye:  • Tareas planeadas para la capacitación • Logistica e realizar en la capacitación • A quien va orientada la capacitación • Estructura general de los materiales de capacitación • Materiales de capacitación • Materiales de capacitación • Metodologia de evaluación de la capacitación	
	Plan de administración de la capacidad.		Documento de pian de la capacidad construido de acuerdo a la información suministrada por el diseño detallado.	
	Plan de seguridad	de la solución.	Actualización del plan de seguridad de la solución.	
	Plan de pruebas de estrés y carga.		Actualización del plan de pruebas de estrés y carda.	
	Plan de construcción detallado.		Plan de construcción detallado.	







### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**

FASE SEGÚN PLIEGOS	ENTREGABLE	DE 8CRIPCIÓN
		Materiales de capacitación     Metodología de evaluación de la capacitación
	Plan de administración de la capacidad.	Documento de pian de la capacidad construido de acuerdo a la información suministrada por el diseño detallado.
	Plan de securidad de la solución.	Actualización del pian de seguridad de la solución.
	Plan de pruebas de estrés y carga.	Actualización del p lag de pruebas de estrés y carda.
	Plan de construcción detallado.	Plan de construcción detallado.
	Código fuente de la solución TIC.	Cádigo fuente de la solución TIC que corresponde con la versión entregada para Preproducción.
	Informe de Pruebas.	Informe de pruebas realizadas por la UTSW sobre el ambiente de pruebas Interno de la UTSW, que incluya certificación de calidad de la solución y las evidencias del asecuramiento de calidad realizado
	Registro de incidencias.	Registro de incidencias identificadas por la UTBW en ambiente de pruebas interno — se utilizará el formato propio de la hemamienta formal de registro de incidencias.
	Informe de gestión de las incidencias.	El Informe se realizará utilizando el formato propio de la herramienta formal de registro de incidencias. Incluirá las métricas correspondientes a la gestión y solución de las mismas.
Implementación	Manuales de uso y operación.	Manuales de uso y de operación orientados a los diferentes usuarios de la solución. Mínimo para el administrador, el operador y el usuario final.
	Manual de Instalación, configuración y solución de problemas.	Manual de Instalación, configuración y solución de problemas frecuentes, para los ambientes de desarrollo, pruebas y producción.
	Informe de capacitación.	El informe de capacitación al grupo de trabajo encagado de mantemer y operar la solucido contempla los siguientes elementos.  El plan de capacitación ejecutado vs. lo planeado.  8 Eltuaciones presentadas. El informe de asistencia a capacitación.  Los resultados de evaluación aplicada a los asistentes  Resumen de las preguntas de los asistentes y sus respuestas.  Los resultados de la encuesta de setisfacción de la capacitación.







### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**

FASE SEGÜN PLIEGOS	ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN
		conocimiento, desempeño tutores y evaluación logistica.  Conclusiones ylo recomendaciones generales y específicas (material y el curso).  Afinar, mejorar los materiales de capacitación, con base en las recomendaciones de sesiones de capacitación anteriores (si aplica).
	Formato diligenolado de solicitud de infraestructura.	Formato diligenciado de solicitud de infraestructura, de acuerdo al formato requerido por el proveedor asociado con cada provecto.
	Sciución final instalada en Preproducción.	La solución final deberá entregarse instalada en preproducción y en funcionamiento de acuerdo con los criterios de aceptación previamente definidos incorporando toda la funcionalidad.
	Informe de instalación en ambiente de preproducción.	Informe de la instalación realizada por la UTSW en el ambiente de preproducción.
	Documento que contenga la parametrización.	Documento que contenga la parametrización aplicada en cada uno de los procesos del sistema, en los casos a que hava lugar.
	Installadores.	Instaladores usados para la Instalación de la versión.
	Aota de instalación.	Acta de instalación firmada por la Entidad responsable de la operación, la interventoria y el controlista. Tener en cuenta que durante la fase de implementación la instalación se hace de pruebas suministrados por la UT8W.
	Acta de recibo a satisfacción por parte de la interventoria de todos los productos.	Acta de recibo a satisfacción, según los criterios de aceotación de todos los entreacides.
	Informe de pruebas de la solución.	Informe de pruebas realizadas por la interventoria y GEL sobre el ambiente de preproducción.
	Certificación de entrega del código fuente.	Certificación de entrega del código fuente de la aplicación desarrollada, en los casos a que haya lugar.
	Entrega de licencias de desarrollo.	Entrega de licencias de desarrollo, con soporte sobre las mismas para los siguientes 2 años, posteriores a la aceptación del desarrollo.
	Medio magnético con codigo fuente y manuales.	Totalidad del código fuente correspondiente al software aplicativo que se entregue y el código objeto así como los manuales elaborados entregados en un medio magnético una vez terminada la etapa de implementación. El medio magnético debe ser rotulado y respaldado con la riccumentación no de su condecimo de ser objeto de ser objeto.







### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**

FASE SEGÜN PLIEGOS	ENTREGABLE	DE 8CRIPCIÓN		
	Aota de entreca de la solución TIC.	Acta de entrega de la solución TIC		
	Informe de Ethical Hacking.	Informe de Ethical Hacking realizadas por la UTSW, para los casos en que aplique		
	Informe de pruebas de vulnerabilidad.	Informe de pruebas de vulnerabilidad realizadas por la UTSW, para los casos en que aolique.		
	Plan de seguridad ajustado si aplica.	Pian de seguridad ajustado si aplica.		
	Informe de pruebas de estrés y carga.	Informe de pruebas de estrés y carga realizadas por la UTSW.		
	Plan de capacidad alustado, si aplica.	Plan de capacidad alustado, si aplica.		
	Modelo de Operación.	Modelo de operación de la solución TIC.		
	Solución final instalada.	Solución final instalada en ambiente de producción.		
	Informe de instalación en ambiente de producción.	Informe de Instalación en ambiente de producción.		
	Manual de instalación, configuración y colución de problemas ajustado, si aplica.	Manual de instalación, configuración y solución de problemas ajustado, si aplica.		
	Documento que contenga la parametrización aplicada.	Documento que contenga la parametrización aplicada en cada uno de los procesos del sistema, en los casos a que hava lugar.		
	Instaladores.	Instaladores de la solución.		
Paso a Produceión	Acta de Instalación.	Acta de instalación de la solución. El personal de la UTBW acompañará durante este proceso de instalación pero no realizará la instalación como tal. El acta reflejará esta situación y estará firmada por GEL y/o Entidad responsable, e interventoria y UTBW.		
	Acta de recibo a satisfacción.	Acta de recibo a satisfacción según los criterios de aceptación y los términos pactados, por parte de la interventoria de todos los entregables.		
	Licencies del software, si aplica.	Licencias del software con propiedad del PONDO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓNES a perpetuldad, en caso de que aplique, sin restricciones en cuanto a número de serviciores, número de procesadores, cestión de licenciamiento, número de usuarios. Las licencias deben entregarse con soprote de por lo menos 2 años posteriores a la aceptación de la instalación en orducción.		
	Informe del Ethical Hacking realizado a la	Se presentară înforme de Ethical Hacking realizado		

### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**





# Especificación del cambio

FASE SEGÚN PLIEGOS	ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN
	solución en el ambiente productivo, si aplica.	a la solución en el ambiente productivo, en los casos en que apilque.
	Informe de pruebas de vulnerabilidad.	Informe de pruebas de vulnerabilidad.
	Plan de seguridad alustado si aplica.	Plan de seguridad alustado, si aplica.
	Informe de pruebas de estrés y carga.	Se presentará informe de pruebas de estrés y carga realizadas en ambiente de producción para los casos en que apilique.
	Plan de capacidad alustado, si aplica.	Plan de capacidad alustado, si aplica.
	Carta de carantia y soporte.	Carta de garantia y soporte al final del provecto.
	Documento de evaluación de comportamiento del sistema.	Documento de evaluación de comportamiento del sistema.
	Registro y solución de incidencias.	Registro y solución de incidencias.
	Registro y gestión de solloitudes de soporte.	Registro y gestión de solicitudes de soporte, si aolica.
Estabilización	Informe de acompañamiento a la operación.	informe de acompañamiento a la operación.
	Modelo de operación alustado.	Modelo de operación alustado, si aplica.
	Manuales de usuario (administrador, operador y usuario finali actualizados.	Manuales de usuario (administrador, operador y usuario final) actualizados, si aplica
	Código fuente, instaladores, informes de prisebas achializados	Código fuente, instaladores, informes de pruebas actualizarios, si antica

### 4.1 CRONOGRAMA DE SPRINTS Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS

El cronograma de Sprints y recursos PEC fue ajustado debido a la cancelación del proyecto.

Tabla 18. Cronograma de Sprints y recursos PEC con Control de Cambios No 1

APP PEC	sprii	nt 0	Sprint 1	Total horas	
SEMANA	1	2	3		
Lídertécnico	16	16	16	37	
Experto Documentador junior	20	20	20	46	
Arquitecto de software	16	16	16	35	
Experto Programador de soluciones móviles	20	20	40	45	
Experto Programador de soluciones móviles			40	3	
Analista Junior				0	
Analista Junior de pruebas				0	
Líder de infraestructura				0	
Experto Especificador Junior	20	20		40	
Diseñador gráfico	40	40	16	85	
Subtotal Solución Móvil PEC	26	4	27	291	

### CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC





# Especificación del cambio

Se ajusta el cronograma de la solución Elefantes Blancos Administrador de acuerdo con el control de cambios.

Se modifica el tiempo de los sprints de revisión final de calidad y preproducción, como parte del Control de Cambios No. 1, resultando en el siguiente cronograma:

Tabla 18. Cronograma de Sprints y recursos Elefantes Blancos Administrador con Control de Cambios No 1

		Etapa 1	lentr	ens e	n amh	iente i	niloto	· _						Etapa 2	,					
ELEFANTES BLANCOS ADMINISTRADOR	Sprint 0			Sprin		Revis ón	Pa: prodi (amb	so a ucción piente oto)		Sprint	3	Revisión final de calidad		roducci ón	Paso a producci ón		tabiliz acepta		у	Total Horas
				2013										2014						
SEMANA	1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11 (7 días)	12	13	14	15	16	17	18	
Lídertécnico	20	20	20	20	20	20	8	12	20	20	20	8	10	10	10	8	8	4	4	262
Experto Documentador junior	20	20	20	20	20	20	8	12	20	16	16	8	10	10	10	8	8	4	4	254
Arquitecto de software	20	20	20	20	20	20	8	12	20	16	16	8	12	12	12					236
Analista Sénior		40	40	40	40	40	8	12	40	40	40	4	20	20	20					404
Analista Junior		20	20	20	20	20	8	12	20	20	20	40	20	20	19					279
Analista Sénior de pruebas		40			40	40	4	12	16	20	20	20	20	20	12					264
Experto Especificador Junior	40	40							20											100
Diseñador gráfico	20	20	20	20	10	10			16	12	12									140
Experto en seguridad						16		8					8	8	8					48
Líder de infraestructura		16				16		8					8	8	8					64
Subtotal Elefantes Administrador	120	236		•	•		•					1695		•						2051

### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**





## Especificación del cambio

### 5.1.1 COSTOS INCURRIDOS PEC MÓVIL

Se ajustan los cuadros de costos de la solución de acuerdo con el control de cambios.

Se incluye la siguiente tabla

Tabla 20. Resumen del esfuerzo y costo PEC con Control de Cambios No. 1

NOMBRE DEL RECURSO	TRABAJO (HORAS)	VALOR HORA 2014	совто
Líder técnico	37	\$ 79.863	\$ 2.954.931
Experto Documentador junior	46	\$ 31.328	\$ 1.441.088
Arquitecto de software	35	\$ 101.553	\$ 3.554.355
Experto Programador de soluciones móviles	45	\$ 59.480	\$ 2.676.600
Experto Programador de soluciones móviles	3	\$ 59.480	\$ 178.440
Analista Junior	0	\$ 44.927	\$ 0
Analista Junior de pruebas	0	\$ 47.391	\$ 0
Líder de infraestructura	0	\$ 91.397	\$ 0
Experto Especificador Junior	40	\$ 44.927	\$ 1.797.080
Diseñador gráfico	85	\$ 44.683	\$ 3.798.055
Total recursos humanos por demanda	291		\$ 16.400.549

### 5.1.2 DISCRIMINACIÓN DE COSTOS POR ENTREGABLES TRANSVERSALES

Se ajusta la cantidad y costo de los informes semanales y mensuales de acuerdo con el control de cambios.

#### Antes del cambio:

Tabla 18. Discriminación de costos por entregables comunes

FASE SEGÚN PLIEGOS	ENTREGABLE		COSTO ENTREGABLE
Planeación	Criterios de aceptación para cada uno de los entregables.		\$ 722.570
	Informes de	Informes semanales (18)	\$ 21.374.280
Diseño	seguimiento	Informes mensuales (5)	\$ 5.937.300
	Plan de proyecto actualizado y aprobado.		\$0
	TOTAL	<b>\$ 28.034.150</b>	

### Después del cambio:

Tabla 20. Discriminación de costos por entregables comunes

FASE SEGUN PLIEGOS	EN	COSTO ENTREGABLE	
Planeación	Criterios de ace los entregables.	\$ 722.570	
		Informes semanales 2013 (6)	\$ 7.124.760
Diseño	Informes de	Informes semanales 2014 (9)	\$ 10.894.500
Disello	seguimiento	Informes mensuales 2013 (2)	\$ 2.374.920
		Informes mensuales 2014 (3)	\$ 3.631.500
		TOTAL	\$ 21.116.750



### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**





# Especificación del cambio

### 5.1.3 DISCRIMINACIÓN DE COSTOS POR ENTREGABLES DE LA SOLUCIÓN PEC MÓVIL

Se eliminan los entregables de implementación y se distribuyen los costos en los entregables de diseño, de acuerdo con el nuevo costo del proyecto.

Antes del cambio:

FASE SEGÚN PLIEGOS		e costos por entregable EGABLE	COSTO ENTREGABLE		
I A SE SEGUN PEIEGUS	Formatos de asistencia	LOADLE	COSTO ENTREGABLE		
Recepción y validación de requerimientos		Soportes de evaluación a los asistentes en la metodología.			
	Acta de inicio de la solució	n	\$ 244.399		
		Arquitectura general y detallada de la solución.	\$ 1.500.000		
	Documento de diseño detallado	Vista de casos de uso y/o vista por escenarios.	\$ 1.500.000		
		Requerimientos no funcionales de la solución.	\$ 500.000		
	Plan para desarrollar una a solución TIC.	arquitectura robusta para la	\$ 690.698		
	Gula metodológica para lo	s desarrolladores.	\$ 690.698		
Diseño	Prototipo de la solución.		\$ 1.500.000		
	Documento de plan de pru	Documento de plan de pruebas.			
	Plan de capacitación.	\$ 1.187.460			
	Plan de administración de	\$ 1.500.000			
	Plan de seguridad de la so	slución.	\$ 1.892.780		
	Plan de pruebas de estrés	y carga.	\$ 500.000		
	Plan de construcción detail	\$ 500.000			
	Código fuente de la solució	tn TIC.	\$ 9.253.049		
	Informe de Pruebas.		\$720.000		
	Registro de incidencias.		\$ 720.000		
	Informe de gestión de las l	ncidencias.	\$ 720.000		
	Manuales de uso y operaci	lôn.	\$ 720.000		
Implementación	Manual de Instalación, con problemas.	figuración y solución de	\$ 720.000		
	Informe de capacitación.		\$ 720.000		
	Formato diligenciado de so	olicitud de Infraestructura.	\$ 244.399		
	Solución final instalada en	Preproducción.	\$ 720.000		
	informe de Instalación en a	ambiente de preproducción.	\$ 720.000		
	Documento que contenga	Documento que contenga la parametrización.			
	Instaladores.		\$ 720.000		

Después del cambio:

FASE SEGUN PLIEGOS ENTREGABLE COSTO ENTREGABLE					
	ENTREGADEE		COSTO ENTREGABLE		
Recepción y validación de requerimientos	Acta de inicio de la solución		\$ 249.141		
		Arquitectura general y detallada de la solución.	\$ 280.000		
	Documento de diseño detallado	Vista de casos de uso y/o vista por escenarios.	\$ 479.968		
		Requerimientos no funcionales de la solución.	\$ 280.000		
	Plan para desarrollar una solución TIC.	\$ 280.000			
D:#-	Guía metodológica para l	\$ 500.000			
Diseño	Prototipo de la solución.	\$ 750.000			
	Documento de plan de pr	uebas.	\$ 750.000		
	Plan de capacitación.	\$ 280.000			
	Plan de administración de	\$ 280.000			
	Plan de seguridad de la s	olución	\$ 750.000		
	Plan de pruebas de estré:	\$ 280.000			
	Plan de construcción deta	illado.	\$ 259.564		
	\$ 3.280.110,00				
	\$ 7.701.766,00				
	TOTAL	\$ 16.400.549,00			



### CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC





FASE SEGÜN PLIEGOS	ENTREGABLE	COSTO ENTREGABLE
	Acta de Instalación.	\$ 244.399
	Acta de recibo a satisfacción por parte de la interventoría de todos los productos.	\$ 244.399
	Informe de pruebas de la solución.	\$ 1.220.000
	Certificación de entrega del código fuente.	\$ 244.399
	Entrega de licencias de desarrollo.	\$ 244.399
	Medio magnético con código fuente y manuales.	\$ 244.399
	Acta de entrega de la solución TIC.	\$ 244.399
	Informe de Ethical Hacking.	\$1.220.000
	Informe de pruebas de vulnerabilidad.	\$ 1.220.000
	Plan de seguridad ajustado si aplica.	\$ 1.220.000
	Informe de pruebas de estrês y carga.	\$ 1.220.000
	Plan de capacidad ajustado, si aplica.	\$ 1.220.000
	Modelo de Operación.	\$ 1.220.000
	Solución final instalada.	\$ 1.220.000
	Informe de Instalación en ambiente de producción.	\$1.220.000
	Manual de instalación, configuración y solución de problemas ajustado, si aplica.	\$ 1.220.000
	Documento que contenga la parametrización aplicada.	\$ 1.220.000
	Instaladores.	\$ 1.220.000
	Acta de Instalación.	\$ 244.399
	Acta de recibo a satisfacción.	\$ 244.399
Paso a Producción	Licencias del software, si aplica.	\$ 244.399
	Informe del Ethical Hacking realizado a la solución en el ambiente productivo, si aplica.	\$ 1.220.000
	Informe de pruebas de vulnerabilidad.	\$ 1.220.000
	Plan de seguridad ajustado si aplica.	\$ 1.220.000
	Informe de pruebas de estrés y carga.	\$ 1.220.000
	Plan de capacidad ajustado, si aplica.	\$ 1.220.000
	Carta de garantía y soporte.	\$ 244.399
Estabilización	Documento de evaluación de comportamiento del sistema.	\$ 1.000.000
	Registro y solución de incidencias.	\$ 1.000.000
	Registro y gestión de solicitudes de soporte.	\$ 1.000.000
	informe de acompañamiento a la operación.	\$ 1.000.000
	Modelo de operación ajustado.	\$ 1.000.000
	Manuales de usuario (administrador, operador y usuario final) actualizados.	\$ 1.000.000
	Código fuente, Instaladores, Informes de pruebas actualizados.	\$ 1.255.132
	Costos no asociados a entregables	\$ 17.757.927
	Entregables comunes	\$ 9.344.717
	TOTAL	\$88.789.635

### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**





### Especificación del cambio

### 5.1.4 OTROS COSTOS ASOCIADOS A LA SOLUCIÓN PEC MÓVIL

Se ajusta la tabla de otros costos de la solución de acuerdo con el nuevo costo del proyecto.

Antes del cambio:

Tabla 20. Otros costos asociados a la solución PEC Móvil

CONCEPTO	VALOR PEC
Gastos Administrativos (15%)	\$ 13.318.445
Riesgos e imprevistos (12%)	\$ 10.654.756
Utilidad (13,6%)	\$ 12.075.390
Otros costos asociados a la ejecución (3%)	\$ 2.663.689
Gastos Administrativos Adquisiciones (15%)	\$ 404.400
TOTAL OTROS COSTOS	\$ 39.116.680

Después del cambio:

Tabla 22.Otros costos asociados a la solución PEC Móvil

CONCEPTO	VALOR PEC
Gastos Administrativos (15%)	\$ 2.460.082
Riesgos e imprevistos (12%)	\$ 1.968.066
Utilidad (13,6%)	\$ 2.230.475
Otros costos asociados a la ejecución (3%)	\$ 492.016
Gastos Administrativos Adquisiciones (15%)	\$367.497
TOTAL OTROS COSTOS	\$7.518.136

### 5.1.5 COSTO TOTAL DE LA SOLUCIÓN PEC MÓVIL

Se ajusta la tabla de costo total de la solución de acuerdo con el nuevo costo del proyecto.

Antes del cambio:

Tabla 21. Costo total de la solución PEC Móvil

CONCEPTO	VALOR PEC
Costos del proyecto	\$ 88.789.635
Otros Costos	\$ 39.116.680
Adquisiciones	\$ 2.696.000
TOTAL	\$ 130.602.315
IVA	\$ 20.896.370
TOTAL CON IVA	\$ 151.498.685

Después del cambio:

Una vez cerrada la etapa de diseño se tiene el siguiente balance definitivo de costo de la solución:

Tabla 23. Costo total de la solución PEC Móvil

CONCEPTO	VALOR PEC
Costos del proyecto	\$ 16.400.549
Otros Costos	\$ 7.518.136
Adquisiciones	\$ 2.449.980
TOTAL	\$ 26.368.665
IVA	\$ 4.218.986
TOTAL CON IVA	\$ 30.587.651

Dentro de esta solución se incluye la totalidad de las adquisiciones del plan de proyecto, detalladas en el capítulo No 10. Plan de gestión de adquisiciones.

### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**





### Especificación del cambio

### **5.1.6 HITOS DE PAGO PEC MÓVIL**

Se agrega la tabla de hitos de pago de la solución, de acuerdo con el nuevo costo del proyecto.

Una vez cerrada la etapa de diseño, la implementación se cancela, teniendo como costo final el indicado en la tabla 23 Costo total de la solución PEC Móvil lo que nos lleva a los siguientes hitos de pago:

Tabla 25. Hitos de Pago PEC Móvil - Después de control de cambios 1

HITO DE PAGO PEC MOVIL	DESCRIPCION	VALOR SIN IVA	IVA	VALOR CON IVA
Pago Inicial	Al momento de la aprobación del plan de trabajo.	\$ 42.418.764	\$ 6.950.202	\$ 49.368.966
Pago Ejecutado	Valor total ejecutado	\$ 26.368.665	\$ 4.218.986	\$ 30.587.651
Diferencia a reasignar	Inicial menos Ejecutado	\$ 16.050.099	\$ 2.731.216	\$ 18.781.315

Nota: Los restantes \$ 18.618.115, se asignarán al presupuesto de la nueva solución móvil a implementar.

#### 5.3.1 COSTOS INCURRIDOS ELEFANTES BLANCOS ADMINISTRADOR

Se ajustan los cuadros de costos de la solución de acuerdo con el control de cambios: incluyendo las siguientes tablas:

Tabla 31. Resumen del esfuerzo y costo 2013 Elefantes Blancos Administrador – Con control de cambios No1

TRABAJO NOMBRE DEL RECURSO VALOR HORA COSTO (HORAS) Líder técnico \$ 78.343 128 \$ 10.027.904 Experto Documentador junior \$30.732 128 \$ 3.933.696 Arquitecto de software \$ 99.620 128 \$ 12,751,360 Analista Sénior \$ 59,772 208 \$ 12.432.576 Analista Junior \$ 44.072 108 \$ 4.759.776 Analista junior de pruebas \$ 59,772 124 \$ 7.411.728 Experto Especificador Junior \$ 44.072 80 \$ 3.525.760 Diseñador gráfico \$ 43.833 100 \$ 4.383.300 Experto en seguridad \$ 92.979 16 \$ 1.487.664 Líder de infraestructura \$ 89.658 32 \$ 2,869,056 Total recursos humanos por 1052 \$ 63.582.820 demanda







### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**

## Especificación del cambio

Debido a que los pliegos de condiciones indican en el numeral 5.9 FORMA DE PAGO: "...Los pagos se actualizarán de acuerdo con el Indice de Precios al Consumidor del año inmediatamente anterior, a partir del año 2013.", se ajusta la tabla de esfuerzo y costo de acuerdo con el incremento del IPC de 1,94% para el año 2014:

Tabla 32. Resumen del esfuerzo y costo 2014 Elefantes Blancos Administrador – Con control de cambios No1

NOMBRE DEL RECURSO	TRABAJO (HORAS)	VALOR HORA	совто
Líder técnico	134	\$ 79.863	\$ 10.701.642
Experto Documentador junior	126	\$ 31.328	\$ 3.947.328
Arquitecto de software	108	\$ 101.553	\$ 10.967.724
Analista Sénior	196	\$ 60.932	\$ 11.942.672
Analista Junior	171	\$ 44.927	\$ 7.682.517
Analista junior de pruebas	140	\$ 60.932	\$ 8.530.480
Experto Especificador Junior	20	\$ 44.927	\$ 898.540
Diseñador gráfico	40	\$ 44.683	\$ 1.787.320
Experto en seguridad	32	\$ 94.783	\$ 3.033.056
Líder de infraestructura	32	\$ 91.397	\$ 2.924.704
Total recursos humanos por demanda	999		\$ 62.415.983

Y el costo total de recursos para la solución Elefantes Blancos Administrador es:

Tabla 33. Total costos por recursos Elefantes Blancos Administrador

NOMBRE DEL RECURSO	COSTO
Año 2013	\$ 63.582.820
Año 2014	\$ 62.415.983
Total costos por recursos	\$ 125.998.803

# 5.3.2 DISCRIMINACIÓN DE COSTOS POR ENTREGABLES DE LA SOLUCIÓN ELEFANTES BLANCOS ADMINISTRADOR

Se ajusta el costo de los entregables de acuerdo con el incremento por IPC y costos para 2014:

Antes del cambio: Después del cambio:



### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**





Tabla 29. Discriminación de costos por entregable Elefantes Blancos Administrador			
FASE SEGÚN PLIEGOS	ENTREGABLE		COSTO ENTREGABLE
		Arquitectura general y detallada de la solución.	\$ 3.000.000
	Documento de diseño detallado	Vista de casos de uso y/o vista por escenarios.	\$ 3.000.000
		Requerimientos no funcionales de la solución.	\$ 1.500.000
	Pian para desarrollar una arquite TIC.	ectura robusta para la solución	\$ 690.698
	Guía metodológica para los des	arrolladores.	\$ 690.698
Diseño	Prototipo de la solución.		\$ 3.000.000
	Documento de plan de pruebas.		§ 2.158.430
	Plan de capacitación.		\$ 1.187.460
	Plan de administración de la ca	pacidad.	\$ 2.000.000
	Plan de seguridad de la solució	n.	\$ 1.892.780
	Plan de pruebas de estrês y car	ga.	\$ 1.000.000
	Plan de construcción detallado.		\$ 500.000
	Código fuente de la solución TIC.		\$ 13.575.591
	Informe de Pruebas.		\$ 1.800.000
	Registro de Incidencias.		\$ 1.800.000
	Informe de gestión de las incidencias.		\$ 1.800.000
	Manuales de uso y operación.		\$ 1.800.000
	Manual de Instalación, configura	ación y solución de problemas.	\$ 1.800.000
	Informe de capacitación.		\$ 1.800.000
	Formato diligenciado de solicitu	Formato diligenciado de solicitud de infraestructura.	
Implementación	Solución final instalada en Prep	voducción.	\$ 1.800.000
	Informe de Instalación en ambie	ente de preproducción.	§ 1.800.000
	Documento que contenga la par	ametrización.	§ 1.800.000
	Instaladores.		§ 1.800.000
	Acta de Instalación.		\$ 244.399
	Acta de recibo a satisfacción po todos los productos.	or parte de la interventoria de	8 244.399
	Informe de pruebas de la soluci	ón.	\$ 1.800.000
	Certificación de entrega del cód	Igo fuente.	\$ 244.399

Tabla 35 Discriminación de o	nerne nor antropable	Flofantoc	Riancoc	Administrador

FASE SEGÚN PLIEGOS	ENTREGABLE		COSTO ENTREGABLE		
		Arquitectura general y detallada de la solución.	\$ 3.000.000		
	Documento de diceño detallado	Vista de casos de uso y/o vista por escenarios.	\$ 3.000.000		
		Requerimientos no funcionales de la solución.	\$ 1,500,000		
	Plan para desarrollar una arquite TIC.	ctura robusta para la solución	\$ 704.100		
Diseño	Guía metodológica para los des	arrolladores.	\$ 704.100		
	Prototipo de la solución.		\$ 2,000,000		
	Documento de plan de pruebas.		\$ 2.200.315		
	Plan de capacitación.		\$ 1.210.500		
	Pian de administración de la cap	pacidad.	\$ 2,000,000		
	Plan de seguridad de la solución	1.	\$ 1.929.505		
	Plan de pruebas de estrés y carg	g8.	\$ 1.000.000		
	Plan de construcción detallado.		\$ 500.000		
	Código fuente de la solución TiO	λ.	\$ 16.508.204		
	Informe de Pruebas.		\$ 1.800.000		
	Registro de incidencias.		§ 1.800.000		
	Informe de gestión de las incide	nclas.	\$ 1.800.000		
	Manuales de uso y operación.		\$ 1.800.000		
	Manual de Instalación, configura	sción y solución de problemas.	\$ 1.800.000		
	Informe de capacitación.		§ 1.800.000		
	Formato diligenciado de solicitu	d de Infraestructura.	\$ 249.141		
	Solución final instalada en Prepi	roducción.	§ 1.800.000		
	Informe de Instalación en ambie	nte de preproducción.	\$ 1.800.000		
	Documento que contenga la pare	smetrización.	\$ 1.800.000		
	Instaladores.		Instaladores.		\$ 1.800.000
Implementación	Acta de instalación.		\$ 249.141		
mpenenación	Acta de recibo a satisfacción po todos los productos.	r parte de la interventoria de	\$ 249.141		
	Informe de pruebas de la solució	ôn.	\$ 1.800.000		
	Certificación de entrega del códi	go fuente.	\$ 249.141		
	Entrega de licencias de desarrol	lo.	\$ 249.141		
	Medio magnético con código fue	ente y manuales.	\$ 249.141		
	Acta de entrega de la solución T	1C.	\$ 249.141		
	Informe de Ethical Hacking.		\$ 1.800.000		
	Informe de pruebas de vulnerabl	Ildad.	\$ 1.800.000		
	Plan de seguridad ajustado si ap	plica.	\$ 1.800.000		
	Informe de pruebas de estrês y o	carga.	\$ 1.800.000		
	Plan de capacidad ajustado, si a		\$ 1.800.000		
	Modelo de Operación.		§ 1.800.000		



### CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC





FASE SEGÚN PLIEGOS	ENTREGABLE	COSTO ENTREGABLE
	Entrega de licencias de desarrollo.	\$ 244.399
	Medio magnético con código fuente y manuales.	\$ 244.399
	Acta de entrega de la solución TIC.	\$ 244.399
	Informe de Ethical Hacking.	\$ 1.800.000
	Informe de pruebas de vulnerabilidad.	\$ 1.800.000
	Plan de seguridad ajustado si aplica.	\$ 1.800.000
	Informe de pruebas de estrês y carga.	\$ 1.800.000
	Plan de capacidad ajustado, si aplica.	\$ 1.800.000
	Modelo de Operación.	\$ 1.800.000
	Solución final instalada.	\$ 1.300.000
	Informe de instalación en ambiente de producción.	\$ 1.300.000
	Manual de Instalación, configuración y solución de problemas	\$ 1.300.000
	ajustado, si aplica.  Documento que contenga la parametrización aplicada.	\$ 1.300.000
	instaladores.	\$ 1,300,000
	Acta de Instalación.	8 244.399
	Acta de recibo a satisfacción.	8 244.399
Paso a Producción	Licencias del software, si aplica.	8 244.399
	Informe del Ethical Hacking realizado a la solución en el	_
	ambiente productivo, si aplica.	\$ 1.300.000
	Informe de pruebas de vulnerabilidad.	\$ 1.300.000
	Plan de seguridad ajustado si aplica.	\$ 1.300.000
	Informe de pruebas de estrês y carga.	\$ 1.300.000
	Plan de capacidad ajustado, si aplica.	\$ 1.009.732
	Carta de garantía y soporte.	\$ 244.399
	Documento de evaluación de comportamiento del sistema.	\$ 1.500.000
	Registro y solución de incidencies.	\$ 1.500.000
	Registro y gestión de solicitudes de soporte.	\$ 1.500.000
Estabilización	Informe de acompañamiento a la operación.	8 1.500.000
	Modelo de operación ajustado.	8 1.500.000
	Manuales de usuario (administrador, operador y usuario final)	\$ 1.500.000
	actualizados.  Código fuente, instaladores, informes de pruebas actualizados.	\$ 1.310.163
	Costos no asociados a entregables	8 24 962 164
	Entregables comunes TOTAL	\$ 9.344.717 \$ 124.810.822

FASE SEGÚN PLIEGOS	ENTREGABLE	COSTO ENTREGABLE
	Solución final instalada.	\$ 1.300.000
	Informe de Instalación en ambiente de producción.	\$ 1.300.000
	Menuel de Instalación, configuración y solución de problemas ajustado, si aplica.	\$ 1.300.000
	Documento que contenga la parametrización aplicada.	\$ 1.300.000
	Instaladores.	\$ 1,300,000
	Acta de Instalación.	\$ 249.141
Paso a Producción	Acta de recibo a satisfacción.	\$ 249.141
Paso a Produccion	Licencias del software, si aplica.	\$ 249.141
	Informe del Ethical Hacking realizado a la solución en el ambiente productivo, si aplica.	\$ 1.300.000
	Informe de pruebas de vulnerabilidad.	\$ 1,200,000
	Plan de seguridad ajustado si aplica.	\$ 1.300.000
	Informe de pruebas de estrés y carga.	\$ 1.300.000
	Plan de capacidad ajustado, si aplica.	\$ 1.300.000
	Carta de garantia y soporte.	\$ 249.141
	Documento de evaluación de comportamiento del sistema.	\$ 1.500.000
	Registro y solución de incidencias.	\$ 1.500.000
	Registro y gestión de solicitudes de soporte.	\$ 1.500.000
Estabilización	Informe de acompañamiento a la operación.	\$ 1.500.000
Estabilización	Modelo de operación ajustado.	\$ 1.500.000
	Manuales de usuario (administrador, operador y usuario final) actualizados.	\$ 1.500.000
	Código fuente, instaladores, informes de pruebas actualizados.	\$ 1.500.000
	Costos no asociados a entregables	\$ 25.176.754
	Entregables comunes	\$ 7.701.767
	TOTAL	\$ 125,998,800



#### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**





### Especificación del cambio

### 5.3.3 OTROS COSTOS ASOCIADOS A LA SOLUCIÓN ELEFANTES BLANCOS ADMINISTRADOR

Se ajusta la tabla de otros costos asociados a la solución de acuerdo con el nuevo costo del proyecto.

Antes del cambio:

Después del cambio:

Tabla 30.Otros costos asociados a la solución Elefantes Blancos Administrador

CONCEPTO	VALOR
Gastos Administrativos (15%)	\$ 18.721.623
Riesgos e imprevistos (12%)	\$ 14.977.299
Utilidad (13,6%)	\$ 16.974.272
Otros costos asociados a la ejecución (3%)	\$ 3.744.325
TOTAL OTROS COSTOS	\$ 54.417.519

Tabla 35.Otros costos asociados a la solución Elefantes Blancos Administrador

CONCEPTO	VALOR
Gastos Administrativos (15%)	\$ 18.899.820
Riesgos e imprevistos (12%)	\$ 15.119.856
Utilidad (13,6%)	\$ 17.135.837
Otros costos asociados a la ejecución (3%)	\$ 3.779.964
TOTAL OTROS COSTOS	\$ 54.935.477

### 5.3.4 COSTO TOTAL DE LA SOLUCIÓN ELEFANTES BLANCOS ADMINISTRADOR

Se ajusta la tabla de costos totales de la solución de acuerdo con el nuevo costo del proyecto.

Antes del Cambio:

Tabla 31. Costo total de la solución Elefantes Blancos Administrador

CONCEPTO	VALOR
Costos del proyecto	\$ 124.810.822
Otros Costos	\$ 54.417.519
TOTAL	\$ 179.228.341
IVA	\$ 28.676.535
TOTAL CON IVA EB ADMINISTRADOR	\$ 207.904.876

Después del cambio:

Tabla 37. Costo total de la solución Elefantes Blancos Administrador

CONCEPTO	VALOR
Costos del proyecto	\$ 125.998.803
Otros Costos	\$ 54.935.477
TOTAL	\$ 180.934.280
IVA	\$ 28.949.485
TOTAL CON IVA EB ADMINISTRADOR	\$ 209.883.765

### 5.3.5 HITOS DE PAGO ELEFANTES BLANCOS ADMINISTRADOR

Se ajusta la tabla de hitos de pago de la solución de acuerdo con el nuevo costo del proyecto.

Antes del Cambio:



### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**





# Especificación del cambio

ADMINISTRADOR	DESCRIPCION	VALOR SIN IVA	IVA	VALOR CON IVA
Pago Inicial	Al momento de la aprobación del plan de trabajo.	\$ 59.145.353	\$ 9.463.256	\$ 68.608.609
2do Hito de Pago	Al momento de completar a satisfacción la entrega de la solución	\$ 59.145.353	\$ 9.463.256	\$ 68.608.609
3er Hito de Pago	Al momento de completar a satisfacción la puesta en producción y estabilización de la solución.	\$ 60.937.635	\$ 9.750.023	\$ 70.687.658
Total		\$ 179.228.341	\$ 28.676.535	\$ 207.904.876

### Después del cambio:

Tabla 37. Hitos Generales de Pagos Elefantes Blancos Administrador

HITO DE PAGO ELEFANTE ADMINISTRADOR	DESCRIPCION	VALOR SIN IVA	IVA	VALOR CON IVA
Pago Inicial	Al momento de la aprobación del plan de trabajo.	\$ 59.145.353	\$ 9.463.256	\$ 68.608.609
2do Hito de Pago	Al momento de completar a satisfacción la entrega de la solución	\$ 60.894.464	\$ 9.743.115	\$ 70.637.579
3er Hito de Pago	Al momento de completar a satisfacción la puesta en producción y estabilización de la solución.	\$ 60.894.463	\$ 9.743.114	\$ 70.637.577
Total		\$ 180.934.280	\$ 28.949.485	\$ 209.883.765

### 7.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL - EQUIPO POR DEMANDA

Se actualiza la figura del equipo por demanda requerido para la solución móvil PEC.

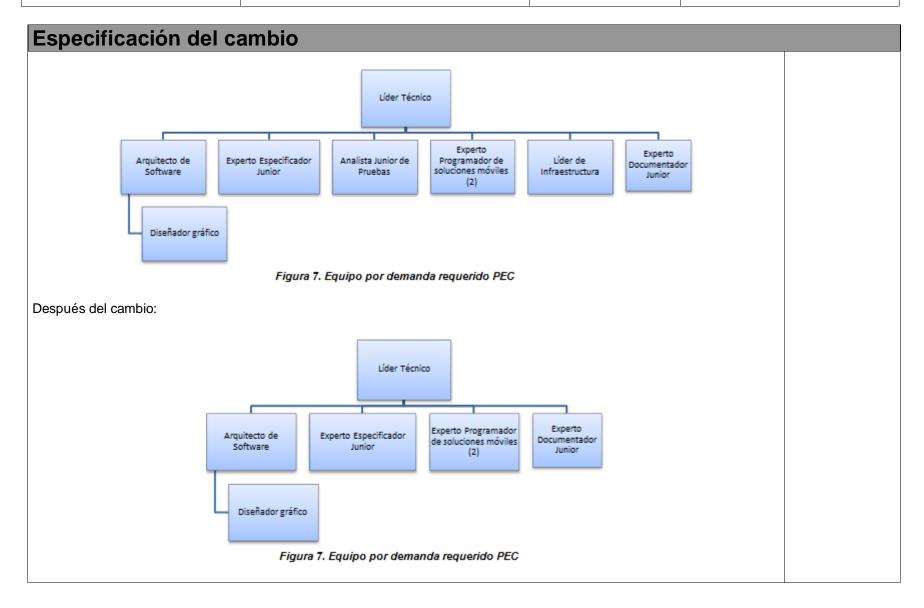
Antes del cambio:







### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**



### CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC





# Especificación del cambio

### 9.1 ANÁLISIS DE RIESGOS

Se ajusta la matriz de riesgos de acuerdo con el último seguimiento realizado en la solución antes del control de cambios.

Antes del cambio:

Tabla 41. Matriz de riesgos

	Tabla 41. Matriz de riesgos							
No	RIESGO	CALIF	ICACIÓN	CALIFICACIÓN			PLAN DE	FECHA DE
NO		PROBABILIDAD	CONSECUENCIA	DEL RIESGO ACORDADO (		RESPONSABLE	ACCIÓN	REVISIÓN
1	Demoras en las revisiones de los entregables del proyecto POR la cantidad de revisores involucrados (GEL, Interventoria y Entidades) LO QUE OCASIONARIA que se afecten los niveles de respuesta a GEL o se afecte a la UT Software Works porque se tendrian tiempos muertos en sus recursos.  Asociado al riesgo de pliegos:  "Retrasos en el desarrollo de las Soluciones por comunicación deficiente entre la entidac contratante y las entidades que requieren la solución informàtica"	Ocasional	Menor	Bajo	Establecer revisiones conjuntas donde se puedan abordar los documentos y se puedan hacer correcciones inmediatas sobre los mismos. Este mecanismo será validado dependiendo del entregable a revisar. Se revisará tablade contenido y criterios de aceptación por entregable.	GEL		
2	No disponibilidad de la información o de soluciones actuales provistas por terceros POR falta de formalización de responsabilidades de las partes o incumplimiento de las mismas LO QUE OCASIONARIA retrasos en el desarrollo de los entregables del proyecto.  Asociado al riesgo de pliegos: "Errores, imprecisiones, indisponibilidad o ausencia de personal idóneo y capaz, por parte de la entidad a la que se le brinda apoyo en el desarrollo del proyecto, para establecer los requistos funcionales y técnicos de las soluciones a ser desarrolladas"	Remoto	Muy Grave	Medio Alto-	Apoyarse en el GEL para la consecución temprana de disponibilidad de las soluciones. Formalizar responsabilidades de las partes.	GEL		
3	Retrasos en el desarrollo de las Soluciones, POR no contar con el suficiente nivel de detalle del requerimiento proporcionado por GEL LO QUE OCASIONARIA retrasos en el desarrollo de los entregables del proyecto. Asociado al riesgo de pliegos: "Errores, imprecisiones, indisponibilidad o ausencia de personal idóneo y capaz, por parte de la Entidad a la que se le brinda apoyo en el desarrollo del proyecto, para establecer los reguistos tunicionales y técnicos de las soluciones a ser desarrolladas"	Remoto	Muy Grave	Medio Alto -	Se incluirá actualización del alcance del proyecto dentro de la fase de diseño de las soluciones y se ajustara el alcance a través del Procedimiento de Control de Cambios.	GEL		







### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**

		CALIF	CALIFICACIÓN		TRATAMIENTO		PLAN DE	FECHA DE
No	RIESGO	PROBABILIDAD	CONSECUENCIA	DEL RIESGO	ACORDADO	RESPONSABLE	ACCIÓN	REVISION
4	Retrasos en el desarrollo de las Soluciones, POR no involucrar los perfiles de los equipos por demanda en las estimaciones LO QUE OCASIONARIA retrasos en el desarrollo de los entregables del proyecto. Asociado al riesgo de pliegos: "Errores o imprecisiones por parte del contratista al identificar los requistos funcionales y técnicos de las soluciones"	Remoto	Grave	Medio -	Se garantizará la inclusión de personal con experiencia en levantamiento y específicacion de requerimientos funcionales y técnicos y se harán verificaciones en los comités de seguimiento	UT Software Works		
5	Delitos Informáticos (Todos aquellos contemplados en la ley 1273 de 2009) cometidos por parte de terceros POR no contemplar en el diseno los aspectos de seguridad suficientes LO QUE OCASIONARIA problemas en la integridad de intormación sensible de la solución.  Asociado al riesgo de pliegos:  "Delitos Informáticos (Todos aquellos contemplados en la ley 1273 de 2009)"	Remoto	Muy grave	Medio- Alto	Un experto en seguridad hara parte del equipo para ejecutar pruebas de vuinerabilidad y de segundac en general, además de apoyar en la elaboración de los planes de seguridad de la solución.	UT Software Works		
6	No tener a tiempo la infraestructura requerida para la instalación de la solución por parte de GEL o la entidad correspondiente donde quedara alojada la solución POR no realizar las proyecciones y preparación temprana de las condiciones de infraestructura requeridas para realizar la instalación de la solución LO QUE OCASIONARIA retrasos en las pruebas del producto y puesta en marcha del mismo. Asociado al nesgo de pilegos: "Errores, imprecisiones, indisponibilidado ausencia de personal idóneo y capaz, por parte de la Entidad a la que se le brinda apoyo en el desarrollo del proyecto, para establecer los requistos funcionales y tecnicos de las soluciones a ser desarrolladas"	Remoto	Muy Grave	Medio - Alto	Realizar las proyecciones y preparación temprana de las condiciones de intraestructura requendas de ambiente de producción para realizar el despliegue de la solución.	GEL ENTIDADES		
7	Se incrementa el tiempo para definición y construcción de los servicios web POR no suministro oportuno de la informacion y	Remoto	Crítico	Alto-	Realizar un acuerdo de alto nivel para comprometer a las entidades a disponer de los	GEL		



# vive digital colombia



### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**

# Especificación del cambio

acceso a sistemas fuente en la entidad LO		recursos requendos para	Entidades	
	l			
QUE OCASIONARIA retrasos en la	l	llevar a cabo el proyecto.		
ejecucion de actividades dependientes,				
tiempos muertos en los recursos de la		Responsable GEL		
UTSW e incremento del tiempo y costo de la				
solución.				
Asociado al riesgo de pliegos:				
Asociado ai fiesgo de pilegos.	l			
"Errores, imprecisiones, indisponibilidad o				
ausencia de personal idóneo y capaz, por				
parte de la Entidad a la que se le brinda				
apoyo en el desarrollo del proyecto, para				
establecer los requisitos funcionales y				
técnicos de las soluciones a ser"				

### Después del cambio:

#### Tabla 46. Matriz de riesgos

	DIE SOO	CALIF	ICACIÓN	CALIFICACIÓN	TRATAMIENTO		PLAN DE	FECHA DE
No	RIESGO	PROBABILIDAD	CONSECUENCIA	DEL RIESGO	ACORDADO	RESPONSABLE	ACCIÓN	REVISION
1	Demoras en las revisiones de los entregables del proyecto POR la cantidad di revisiones involucrados (GEL, Interventoria ) Entidades) LO QUE OCASIONARIA que se afecten los niveles de respuesta a GEL o se afecte a la UT Software Works porque se tendrian tiempos muertos en sus recursos. Asociado al riesgo de pliegos:  "Retrasos en el desarrollo de las Soluciones por comunicación deficiente entre la entidad contratante y las entidades que requieren la solución informática"	Ocasional	Menor	Вајо-	Establecer revisiones conjuntas donde se puedan abordar los documentos y se puedan hacer correcciones inmediatas sobre los mismos. Este mecanismo será validado dependiendo del entregable a revisar a toba de cortenio y criterios de aceptación por entregable.	GEL	Se mantiene el plan de acción sugerido	2014-01-31
2	No disponibilidad de la información o de solo disponibilidad de la información o de solo encenora en activa de formalización de responsabilidades de las partes o incumplimiento de las mismas LO QUE OCASIONARIA retrasos en el desarrollo de los entregables del proyecto.  Asociado al riesgo de pliegos:  "Errores, imprecisiones, indisponibilidado ausencia de personal idóneo y capaz, por parte de la Entidad a la que se le brinda apoyo en el desarrollo del proyecto, para establecer los requistos funcionales y técnicos de las soluciones a ser desarrolladas"	Remoto	Muy Grave		Apoyarse en el GEL para la consecución temprana de disponibilidad de las soluciones. Formalizar responsabilidades de las partes.	GEL	Se mantiene el plan de acción sugendo	2014-01-31
3	Retrasos en el desarrollo de las Soluciones, POR no contar con el suficiente nivel de detalle del requerimiento proporcionado por GEL LO QUE OCASIONARIA retrasos en el desarrollo de los entregables del proyecto. Asociado al riesgo de pilegos: 'Errores, imprecisiones, indisponibilidado ausencia de personal idoneo y capaz, por parte de la Entidad a la que se le brinda apoyo en el desarrollo del proyecto, paía establecer los requistos funcionales y lécnicos de las soluciones a ser desarrollodas'	Remoto	Muy Grave	Madia Alta	Se incluirá actualización del alcance del proyecto dentro de la fase de diseño de las soluciones y se ajustara el alcance a través del Procedimiento de Control de Cambios.	GEL	Se mantiene el plan de acción sugendo	2014-01-31



# vive digital colombia



### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**

	BIEROS	CALIF	ICACIÓN	CALIFICACIÓN	TRATAMIENTO	DEADONALDI E	PLAN DE	FECHA DE
No	RIESGO	PROBABILIDAD	CONSECUENCIA	DEL RIESGO	ACORDADO	RESPONSABLE	ACCIÓN	REVISION
4	Retrasos en el desarrollo de las Soluciones, POR no involucrar los perfiles de los equipos por demanda en las estimaciones LO QUE OCASIONANIA retrasos en el desarrollo de los entregables del proyecto. Asociado al niesgo de pilegos: "Errores o imprecisiones por parte del contratista al identificar los requisitos funcionales y técnicos de las soluciones"	Remoto	Grave	Medio-	Se garantizará la inclusión de personal con experiencia en levantamiento y especificacion de requerimientos funcionales y técnicos y se harán verificaciones en los comités de seguimiento	UT Software Works	Se mantiene el plan de acción sugendo	2014-01-31
5	Delitos Informáticos (Todos aquellos contemplados en la ley 1273 de 2009) cometidos por parte de terceros POR no contemplar en el diseno los aspectos de seguridad suficientes LO QUE OCASIONARIA problemas en la integridad de informacion sensible de la solución. Asociado al riesgo de pliegos:  **Delitos Informáticos (Todos aquellos contemplados en la ley 1273 de 2009)"	Remoto	Muy Grave	Medio Alto-	Un experto en seguridad hará parte del equipo para ejecutar pruebas de vulnerabilidad y de segundad en general, además de apoyar en la elaboración de los planes de seguridad de la solución.	UT Software Works	Se mantiene el plan de acción sugendo	2014-01-31
6	No tener a tiempo la infraestructura requerida para la instalación de la solución por parte de GEL o la entidad correspondiente donde quedara alojada la solución POR no realizar las proyecciones y preparación temprana de las condiciones de infraestructura requeridas para realizar la instalación de la solución LO QUE OCASIONARIA retrasos en las pruebas del producto y puesta en marcha del mismo. Asociado al niesgo de pilegos:  **Errores, imprecisiones, indisponibilidad o ausencia de personal idóneo y capaz, por parte de la Entidad a la que se le brinda apoyo en el desarrollo del proyecto, para establecer los requistos funcionales y tecnicos de las soluciones a ser desarrollo dels ser ollos desarrollos dels asociales.	Remoto	Muy Grave	Medio Alto-	Realizar las proyecciones y preparación temprana de las condiciones de intraestructura requendas da ambiente de producción para realizar el despliegue de la solución.	ENTIDADES	Se mantiene el plan de acción sugendo	2014-01-31
7	Se incrementa el tiempo para definición y construcción de los servicios web POR no suministro oportuno de la informacion y	Remoto	Muy Grave	Medio Alto-	Realizar un acuerdo de alto nivel para comprometer a las entidades a disponer de los	GEL	No se ha presentado avance en el	2014-01-31







### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**

	CALIFICACIÓN CALIFICACIÓN TRAT			TRATAMIENTO		PLAN DE	FECHA DE	
No	RIESGO	PROBABILIDAD	CONSECUENCIA	DEL RIESGO	ACORDADO	RESPONSABLE	ACCIÓN	REVISION
	acceso a sistemas tuente en la entidad LOUE OCASIONARIA retrasos en la ejecución de actividades dependientes, tiempos muertos en los recursos de la UTSW e incremento del tiempo y costo de la solución.  Asociado al riesgo de pliegos: "Errores, imprecisiones, indisponibilidado ausencia de personal idone y capaz, por parte de la Entidad a la que se le brinda apoyo en el desarrollo del proyecto, para establecer los requistos funcionales y tecnicos de las soluciones a ser"				recursos requendos para illevar a cabo el proyecto. Responsable GEL	Entroaces	proceso de suscripción en la tienda Apple Store por parte de GEL para la publicación de la solución movil PEC.	
8	Ausencia de personal clave (arquitecto, líder de requerimientos, líderes teorincos) FOR diferentes circunstancias LO QUE UCASIONANIA perdida de concomento de proyecto y retrasos en el desarrollo de las Soluciones.  Asociado al riesgo de pliegos: "Retrasos en el desarrollo de las Soluciones por ausencia de persona clave"	Probable	Grave	Medio Alto-	Elaboración y documentación de procedimientos detallados para las tareas desempeñadas por el personal clave.     Establecerincentivos que sean atractivos para posibles nuevos colaborarios que tengan la exprenencia requerida.	UT Software Works	Se mantiene el plan de acción sugendo	2014-01-31
9	La calidad de los entregables generados no cumple con los niveles esperados por GEL POR la no interpretación adecuada de la información levantada LO QUE COLASIONARIA retrasos en la ejecución de proyecto.  Asociado al riesgo de pliegos "Errores o imprecisiones por parte de contratista al identificar los requisitos funcionales y técnicos de las soluciones".	Probable	Grave	Medio Alto-	Redacción del acta al finalizar la reunión para revisión conjunta con el entrevistado. Revisiones internas de la UT para validar con audios y cor la persona que lidero la reunión. Revisión por parte de interventona de que se incluyan los aspectos más relevantes tratados en la reunión.  Proceso de revisión continuo y cercano a GEL para retroalimentación y ajustes a entregables antes de publicaciones formales.	UT Software Works	Se mantiene el plan de lacción sugendo	2014-01-31
10	Alcance del proyecto afectado POR requerimientos en constante cambio LOUE OCASIONARIA retrasos en la ejecucion del proyecto. Asociado al riesgo de pliegos: "Errores, imprecisiones, indisponibilidad de ausencia de personal idoneo y capaz, por parte de la Entidad a la que se le brinda apoyo en el desarrollo del proyecto, pare establecer los requisitos funcionales y técnicos de las soluciones a ser desarrolladas".	Probable	Grave	Medio Alto-	Enmarcar la planeación de los <u>agrits</u> dentro del alcance definido en el plan de proyecto	GEL	El 28 de Enero se tinaliza el Sprint 0, en reunión de revisión de los prototipos el 28 de Enero del 2014 se generan nuevos cambios y nuevos requenmiento s para aplicación móvil del PEC.	2014-01-31







### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**

# Especificación del cambio

### 10. PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES

Se eliminan las adquisiciones correspondientes a Secretaría de Transparencia ya que la entidad realizó la compra directamente y se actualiza el valor de las adquisiciones de acuerdo con la TRM del momento en que se realizaron los pagos.

Tabla 47. Requerimientos de adquisición

Adquisiciones	Dólares	Tasa de cambio	TOTAL
Servicio de tienda DANE Google	\$ 25	\$ 2.000	\$ 50.000
Servicio de tienda DANE Apple	\$ 99		\$ 198.000
Viáticos Campus Party	N/A		\$ 2.200.000
TOTAL			\$ 2.448.000

Nota: Se toma como base la TRM del momento en que se realizó el pago a cada proveedor. (Agosto 16 de 2013 y Marzo 6 de 2014, para tienda Google y tienda Apple respectivamente)

Tipo	Resultados esperados		
(Selección marcando con una equis (x), una opción para el tipo del cambio) Error: Problema en la aplicación Extensión: adición de nuevas funcionalidades Adaptación: satisfacer cambios en el entorno o reglamentaciones Mejora: mejorar el desempeño o ergonomía de uso	Error Extensión Adaptación Mejora	Documento Plan de Proyecto ajustado con lo	acá descrito



### **CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC**





# Cálculo de esfuerzo

En la siguiente tabla se presenta el cronograma de la solución PEC Móvil después de control de cambios No 1:

Tabla 20. Resumen del esfuerzo y costo PEC con Control de Cambios No. 1

NOMBRE DEL RECURSO	TRABAJO (HORAS)	VALOR HORA 2014	совто		
Líder técnico	37	\$ 79.863	\$ 2.954.931		
Experto Documentador junior	46	\$ 31.328	\$ 1.441.088		
Arquitecto de software	35	\$ 101.553	\$ 3.554.355		
Experto Programador de soluciones móviles	45	\$ 59.480	\$ 2.676.600		
Experto Programador de soluciones móviles	3	\$ 59.480	\$ 178.440		
Analista Junior	0	\$ 44.927	\$ 0		
Analista Junior de pruebas	0	\$ 47.391	\$ 0		
Líder de infraestructura	0	\$ 91.397	\$ 0		
Experto Especificador Junior	40	\$ 44.927	\$ 1.797.080		
Diseñador gráfico	85	\$ 44.683	\$ 3.798.055		
Total recursos humanos por demanda	291		<b>\$ 1</b> 6.400.549		



### CONTROL DE CAMBIOS DE LA SOLUCION TIC





# Cálculo de esfuerzo

En la siguiente tabla se presenta el cronograma de la solución Elefantes Blancos Administrador después de control de cambios No 1:

Tabla 18. Cronograma de Sprints y recursos Elefantes Blancos Administrador con Control de Cambios No 1

	Etapa 1 (entrega en ambiente piloto)							Etapa 2												
ELEFANTES BLANCOS ADMINISTRADOR	Sprint 0	Sprint 1		Sprin	t 2	Revisi ón final de calida d	Pas prodi (amb	so a ucción piente oto)		Sprint	3	Revisión final de calidad		roducci ón	Paso a producci ón		tabiliz acepta		у	Total Horas
	2013												2014						1	
SEMANA	1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11 (7 días)	12	13	14	15	16	17	18	
Líder técnico	20	20	20	20	20	20	8	12	20	20	20	8	10	10	10	8	8	4	4	262
Experto Documentador junior	20	20	20	20	20	20	8	12	20	16	16	8	10	10	10	8	8	4	4	254
Arquitecto de software	20	20	20	20	20	20	8	12	20	16	16	8	12	12	12					236
Analista Sénior		40	40	40	40	40	8	12	40	40	40	4	20	20	20					404
Analista Junior		20	20	20	20	20	8	12	20	20	20	40	20	20	19					279
Analista Sénior de pruebas		40			40	40	4	12	16	20	20	20	20	20	12					264
Experto Especificador Junior	40	40							20											100
Diseñador gráfico	20	20	20	20	10	10			16	12	12									140
Experto en seguridad						16		8					8	8	8					48
Líder de infraestructura		16				16		8					8	8	8					64
Subtotal Elefantes Administrador	120	236	1695 205									2051								

Seguimiento									
Contrato	Responsable	Observaciones / Descripción	Fecha de entrega						
000532 de 2011	Rafael Osorio - Gerente de Portafolio		2014-02-06						
	Cristina Cortés – Líder Técnico								