

TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DE CONSULTORÍAS INDIVIDUALES: ANALISTAS PROGRAMADORES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MODELOS DE DATOS

CONTRATO DE PRÉSTAMO BID N° 3214/OC-PE	
Denominación del Componente	Implementación de modelos de datos en el Almacén de Datos Empresarial de SUNAT
Denominación del Proyecto	Gestión Integral de Riesgo
Nombre del Responsable Técnico	Javier Ernesto Salvador Gamboa

I. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS DE CONSULTORÍA

1.1. ANTECEDENTES

- 1.1.1. La SUNAT tiene la misión de servir al país proporcionando los recursos necesarios para la sostenibilidad fiscal y la estabilidad macroeconómica; en ese contexto, la administración tiene como prioridad maximizar el cumplimiento tributario, o minimizar las brechas de incumplimiento, manteniendo la confianza en el sistema tributario y su administración.

Para tal efecto dispone de un número limitado de recursos, lo que significa que debe resolver el tema crítico de decidir cuáles son las prioridades por atender y cuáles son las acciones específicas que deben ejecutarse; para dicha gestión, la SUNAT ha optado por implementar el proceso de gestión de riesgos de cumplimiento.

- 1.1.2. La República del Perú suscribió con el Banco Interamericano de Desarrollo – BID el 29 de agosto de 2014 el Contrato de Préstamo N° 3214/OC-PE para financiar los "Proyectos para la Consolidación de la Gestión Tributaria y Aduanera", en adelante EL PROYECTO, conformado por los proyectos de inversión pública "Mejoramiento de la Efectividad del Control Tributario y Aduanero del Universo de Administrados a Nivel Nacional" (Proyecto SUNAT) cuya ejecución está a cargo de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) y por el proyecto de "Mejoramiento de la Gestión de la Política de Ingresos Públicos con énfasis en la Recaudación Tributaria Municipal", (Proyecto MEF) cuya ejecución está a cargo del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

- 1.1.3. Con el objetivo de cerrar las brechas de incumplimiento tributario aduanero, se definió un modelo de datos que de soporte al modelo de control de cumplimiento por tributos; definiéndose como prioritarios los modelos de datos de Personas Naturales y sus vinculaciones y el modelo del Impuesto General a las Ventas, lo que motiva disponer de un Datawarehouse con datos de calidad, que integre las diversas fuentes de información de las que dispone SUNAT, a fin de potenciar la identificación de inconsistencias, contribuyentes y operaciones de riesgo.



Asimismo, proporcione al usuario analítico, ambientes de trabajo con una mayor potencia en el procesamiento masivo de grandes volúmenes de información, facilitando el uso de técnicas de minería de datos e inteligencia de negocios.

- 1.1.4. En el mes de agosto de 2015, SUNAT adquirió un Almacén de Datos Empresarial – EDW (LPI- 002-2015-SUNAT/BID), iniciando la implementación de modelos de datos en el año 2016. Las principales características del Servidor 6700C – Teradata, son las siguientes:

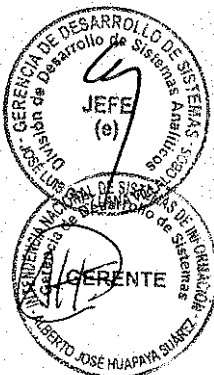
Servidores 2+1 6700C	
Sistema Operativo	S LES Linux 11
Software de Administración	Teradata Administrator 15.0
Software de Monitoreo y Gestión	VMS Viewpoint 15.00 (Integrado)
Base de Datos	Teradata Database 15.00
Nodos	2 Nodo 6700C con Processor, 2.0 GHz 6-core 1 Nodo HDB (Host Stand By)
Espacio para Datos	39,319 GB CDS (38 Terabytes)
Almacenamiento	172 Discos por Nodo * 600 GB c/u – 10000 RPM RAID-1 (adquirido al 62.5%)
Disponibilidad	Incluye RAID-1
Tperf	113
AMPS	86
Memoria	256GB X Nodo
Versión de Teradata	TD15.0
TTU	15
Tarjetas	Adapter, Pcie 1 gb Ethernet, 4 Channel, Copper, Lp Adapter, Pcie 10 gb Ethernet, 2 Channel, Copper, Lp

- 1.1.5. Es prioritario para la institución disponer del Datawarehouse para la gestión de riesgos, por lo que se ha dispuesto la contratación de nuevos recursos humanos para acelerar las tareas de implementación de modelos de datos para culminar en Enero de 2018; determinándose elaborar los Términos de Referencia para la contratación de consultorías individuales para el diseño y construcción de los modelos de datos requeridos. Precisando que las actividades de análisis de requerimientos será efectuado por personal de la SUNAT.



1.2. OBJETIVOS

Contratar los servicios de consultoría de quince (15) analistas programadores para realizar el diseño, construcción, ajustes por pruebas, apoyo a la implantación y estabilización de los modelos que deben implementarse en el Almacén de Datos Empresarial - EDW Teradata, de la SUNAT, según detalle del Anexo 1.



1.3. MARCO DE REFERENCIA

Para su desarrollo, la consultoría tomará en cuenta la siguiente información, que será entregada por la SUNAT, para el desarrollo de las actividades del consultor:

- a. Metodología de Desarrollo de Sistemas de Información de la SUNAT.
- b. Cronograma de actividades asignadas.
- c. Estándares de modelamiento de datos.

Asimismo, se le entregará el informe de definición conteniendo el Análisis de Requerimiento de cada modelo asignado.

1.4. ALCANCE DEL TRABAJO

Desarrollo de las actividades de diseño, construcción, ajustes por pruebas, apoyo a la implantación y estabilización de los modelos de datos según detalle del Anexo 1, para lo cual se debe realizar las siguientes actividades:

Para el diseño del Sistema

- o DS1: Diseño del modelo conceptual
- o DS2: Diseño de la Arquitectura del Sistema de Información
 - o DS2.1: Arquitectura de Datos
 - Modelo Conceptual de Datos
 - Modelo Físico de Datos
 - Mapeo Físico de Datos
 - Estimación de volúmenes de datos
 - Análisis de índice de tablas
 - o DS2.2: Arquitectura de Aplicaciones
 - Diagrama de Despliegue
 - Diagrama de Componentes
 - Diagrama de Paquetes
 - o DS2.3: Arquitectura Tecnológica
 - Entorno Tecnológico del Sistema
 - Estimación de las capacidades
- o DS3: Especificaciones de construcción
 - o Entorno de construcción
 - o Elaboración de las especificaciones de construcción

Para la Construcción del Sistema

- o CS1: Preparación del entorno de construcción y pruebas
- o CS2: Creación del código de los componentes del sistema de información
- o CS3: Realización de las pruebas unitarias y de integración
- o CS4: Elaboración de documentación del sistema de información
 - o CS4.1: Elaboración de Manual de Usuario, tutorial o instructivo para el usuario
 - o CS4.2: Elaboración del Pase a Producción

Culminado la etapa de construcción el analista realizará una demostración de las funcionalidades requeridas; de existir observaciones el consultor deberá subsanarlas antes del envío del pase a calidad.

En etapa de pruebas:

De encontrarse observaciones durante la etapa de pruebas de cada modelo, estas deberán ser subsanadas por el consultor durante la etapa en la que se informe teniendo un plazo máximo de 3 días calendario contados desde el día siguiente de informada la observación. Garantizando de esta manera el correcto funcionamiento del modelo.

Entrenamiento:

Dentro de los 5 días calendario de finalizada las pruebas de Aceptación del sistema por parte del usuario de todos los modelos asignados, se deberá realizar el entrenamiento al personal de la División de Desarrollo de Sistemas Analíticos del Diseño y Construcción de los modelos desarrollados.

1.5. RESULTADOS ESPERADOS

Como resultado de la consultoría, el consultor deberá entregar por cada uno de los modelos según detalle del Anexo 1, los siguientes productos:

- a) Para el Diseño:
 - o Informe de definición F2 con los siguientes puntos:
 - DS1: Diseño del modelo conceptual
 - DS2: Diseño de la Arquitectura del Sistema de Información
 - DS3: Especificaciones de construcción
- b) Para la Construcción:
 - o Código Fuente
 - o Informe de definición actualizado
 - o Instructivo de pases a producción
 - o Informe de pruebas unitarias y pruebas de integración
 - o Manual de Usuario, tutorial o instructivo de instalación

Al finalizar la implementación de los modelos, el consultor deberá presentar un Informe Final, que incluye:

- Resumen de actividades realizadas en toda la consultoría
- Entregables (informáticos y otros)
- Conclusiones y recomendaciones

De encontrarse observaciones durante las etapas de pruebas de cada entregable, estas deberán ser subsanadas durante la etapa en la que se informe mediante:

- o Acta donde se informa las observaciones encontradas y el plazo para subsanarlas, que no debe exceder de 3 días calendario contados desde el día siguiente de informada la observación
- o Acta de verificación de la subsanación de las observaciones informadas.

El entrenamiento al personal de la División de Desarrollo de Sistemas Analíticos se realizará al finalizar las pruebas de Aceptación del sistema por



parte del usuario de todos los modelos asignados, respecto a las actividades: DS1, DS2, DS3, CS2, CS3 y CS4

II. LUGAR Y PLAZO DE LA CONSULTORÍA

La consultoría se realizará de manera presencial en la ciudad de Lima - Perú, en las instalaciones de la Intendencia Nacional de Sistemas de Información - INSI ubicada en la Avenida Nicolás Arriola N° 314, Urbanización Santa Catalina, Distrito de La Victoria. La SUNAT a través de la INSI, brindará las facilidades que se requieran para el desarrollo de la consultoría.

La ejecución de la consultoría se realizará a partir del día siguiente útil de la firma de contrato, según los plazos indicados en el Anexo 2 para cada consultoría, lo cual incluye el plazo de la entrega de los modelos, informe final y plazos de revisión y aprobación de los entregables.

III. IMPORTE Y PLAZOS DE PRESENTACIÓN DE LOS PRODUCTOS

El importe total de las quince (15) consultoría asciende a S/ 743 334,00 (Setecientos cuarenta y tres mil trescientos treinta y cuatro con 00/100 soles). Esta suma incluye el valor de los honorarios, impuestos y pasajes, así como todos los demás conceptos en que deban incurrir los consultores para el desarrollo de la consultoría.

El importe por consultoría y plazo para la presentación de entregables se detalla en el Anexo 2.

El plazo para dar la aceptación de cada entregable es de acuerdo al siguiente detalle:

- Primera etapa – Entregable Diseño: son 05 días calendario, a partir de la presentación del entregable del Diseño.
- Primera etapa – Entregable Construcción, son 05 días calendario, a partir de la presentación del entregable de la Construcción.
- Segunda etapa (Aceptación del Sistema por parte de usuario), son máximo 21 días calendario después de la aceptación del entregable de la primera etapa (Construcción) siempre y cuando no se encuentre observaciones en etapa de Pruebas que no sean levantadas en el plazo estipulado.

El plazo para dar la conformidad de cada entregable es de 10 días calendario, a partir de finalizado cada etapa.

De encontrarse observaciones en cualquiera de las etapas, se informará al consultor para que sean levantadas en un plazo máximo de 3 días calendario contados desde el día siguiente de informada la observación

Para el pago del último entregable donde se entrega un informe final de toda la consultoría, el plazo para dar la conformidad por parte de la División de Desarrollo de Sistemas Analíticos es de 10 días calendario. Adicionalmente se requiere la No Objeción del BID.



IV. REQUISITOS MÍNIMOS DEL CONSULTOR

Requisitos	Criterio
1 Formación académica mínima	Bachiller en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Informática, Ingeniería Industrial, Sistemas de Información, Ingeniería de Software, Ciencias de la Computación o afines a las carreras señaladas.
2 Experiencia laboral general	Experiencia mínima de cuatro (04) años en áreas de desarrollo de sistemas de información.
3 Experiencia específica	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia mínima de tres (03) años en realizar análisis y/o diseño y/o construcción de sistemas de información. Experiencia mínima de dos (02) años en desarrollo de aplicaciones ETL (extracción, transformación y carga). Experiencia mínima de dos (02) años de desarrollo con base de datos relacionales: Informix-4GL, Oracle, TERADATA o similares. Con conocimiento en: <ul style="list-style-type: none"> Lenguaje UML. Inglés básico (lectura de manuales, ayudas de herramientas informáticas e internet)
4 Experiencia específica (de preferencia)	Se calificará adicionalmente que haya: <ul style="list-style-type: none"> Realizado análisis y/o diseño y/o construcción de sistemas de información con herramientas de inteligencia de negocios (Microstrategy y/o COGNOSy/o Power BI y/u otros) Realizado análisis, diseño y construcción de sistemas analíticos. Realizado modelamiento multidimensional (análisis y diseño) de Data Mart. Trabajado en una administración tributaria.
5 Otros	Disponibilidad inmediata

V. UNIDADES RESPONSABLES DE LA SUPERVISION Y LAS COORDINACIONES RELACIONADAS A LA CONSULTORÍA

La coordinación técnica y apoyo a la consultoría será a través de la División de Desarrollo de Sistemas Analíticos de la Intendencia Nacional de Sistemas de Información.

La aprobación de los temas de arquitectura será realizada por la División de Arquitectura de Información y de Aplicaciones de la Intendencia Nacional de Sistemas de Información.



El control del trabajo realizado por el consultor será por avance, entregable y plazos establecidos en el cronograma a cargo de la División de Desarrollo de Sistemas Analíticos.

La aceptación del diseño y construcción se dará mediante acta y estará a cargo de la División de Desarrollo de Sistemas Analíticos conforme los plazos del Anexo 1.

VI. RESPONSABLES DE OTORGAR EL ACTA DE CONFORMIDAD PREVIA AL PAGO

El responsable de la conformidad de entregables y los informes del consultor será el Jefe de División de Desarrollo de Sistemas Analíticos de la Intendencia Nacional de Sistemas de Información de la SUNAT.

VII. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

El consultor se obliga a no difundir, aplicar ni comunicar a terceros información, base de datos, documentos ni cualquier otro aspecto relacionado a la SUNAT a la que tenga acceso, durante la ejecución del servicio y después de la finalización del mismo. Asimismo, el Consultor no podrá publicar las recomendaciones formuladas en el curso de, o como resultado de la prestación de los servicios. En caso que el consultor incumpla con la confidencialidad, la SUNAT a su sola discreción podrá rescindir el contrato y además adoptar las acciones legales que correspondan.

VIII. PENALIDAD POR RETRASO INJUSTIFICADO DE PRESTACION DE SERVICIOS

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del presente contrato, se podrá aplicar al consultor una penalidad por cada día calendario de atraso, deducible previa comunicación, de los pagos pendientes. La penalidad se empezará a aplicar a partir del día siguiente de la fecha límite para la entrega de la prestación correspondiente.

La penalidad se aplicará y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0,10 \times \text{Monto de la prestación (entregable)}}{0,40 \times \text{Plazo en días calendario}}$$

La penalidad será aplicada hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual. Cuando se alcance el monto máximo de la penalidad, la SUNAT podrá resolver el contrato por incumplimiento.

La penalidad establecida en la presente cláusula se aplicará sin perjuicio de la obligación del Consultor de responder por los daños y perjuicios que pudieran derivarse de su incumplimiento o de las demás sanciones que pudieran corresponder

Los entregables, documentos, archivos y en general cualquier información o conocimiento generados durante el servicio, serán de propiedad única y exclusiva de la SUNAT, quedando prohibido su uso por parte del consultor, salvo autorización expresa de la SUNAT.



IX. CURRICULUM VITAE

Cada candidato deberá detallar su experiencia laboral dentro de su currículum vitae de acuerdo al siguiente formato:



Item	Institución - Empresa	Cargo	Fecha de Inicio	Fecha de Terminación	Experiencia Laboral General			Experiencia Especifica		
					Tiempo en áreas de Sistemas de Información (En meses)	Tiempo realizando Análisis y/o Diseño y/o Construcción de Sistemas de Información (En meses)	Tiempo realizando desarrollo de aplicaciones ETL (extracción, transformación y carga). (En meses)	Tiempo realizando Desarrollo de sistemas con base de datos relacionales: Informix-4GL, Oracle, TERADATA o similares (En meses)		
1	Detalle de lo realizado: (Indicar si es un sistema analítico)									
2	Detalle de lo realizado: (Indicar si es un sistema analítico)									
3	Detalle de lo realizado: (Indicar si es un sistema analítico)									



ANEXO 1

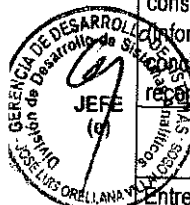
Modelos a implementar en el Datwarehouse de SUNAT

Recursos	Modelos a desarrollar
Analista Programador 1	Vencimientos
	Formularios, casillas y pagos
Analista Programador 2	Padrones
	Autorización de Comprobantes de pago
	Predios PDT
Analista Programador 3	Comprobantes de pago del sorteo
	Omisos renta
Analista Programador 4	Libros Electrónicos (Registro Compra Venta)
	Anexa de Rentas
	Eléctricas
Analista Programador 5	SIAF
	Devoluciones
	SUNARP
Analista Programador 6	COA
	Tarjeta de Crédito
	Fondos colectivos
Analista Programador 7	DAOT
	Anexas F.617
	Vehículos Adquiridos
Analista Programador 8	PDB
	PLAME (Derecho habiente)
	Bancos
Analista Programador 9	Comprobante de pago Electrónico
	Fiscalización OF y AI
Analista Programador 10	Retenciones y percepciones
	PLAME (Anexa) - Cuenta Individual
Analista Programador 11	Última DJ
	SBS
Analista Programador 12	Suspensiones de 4ta
	Notarios PDT
Analista Programador 13	Modelo Importaciones Simplificadas
	Modelo EER Ingreso
Analista Programador 14	Modelo Exportaciones
	Modelo Exportaciones Simplificadas
	Modelo EER Salida
Analista Programador 15	Veredictos
	Colegios y Universidades
	Municipalidad



Anexo 2
Importe, plazo de consultoría y plazo de presentación de los entregables por consultoría

Producto	Plazo máximo de presentación	1era Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad por entrega del producto	2da Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad posterior a la aceptación del sistema (*) del entregable por parte del usuario	Plazo total de la consultoría	Costo total de consultoría en S/
a) Analista Programador 1				114 días calendario	34 667,00 soles
Entregable 1: Diseño del Modelo de Vencimientos, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 9 días calendario posteriores de suscrito el contrato y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Vencimientos, por parte de la SUNAT.	14%			
Entregable 2: Construcción del Modelo de Vencimientos, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 12 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Vencimientos, por parte de la SUNAT.	11%	5%		
Entregable 3: Diseño del Modelo de Formularios, casillas y pagos, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 20 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Vencimiento y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Formularios, casillas y pagos, por parte de la SUNAT.	24%			
Entregable 4: Construcción del Modelo de Formularios, casillas y pagos, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 24 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Formularios, casillas y pagos, por parte de la SUNAT.	20%	8%		
Entregable 5: Informe Final que incluya resumen de actividades realizadas en toda la consultoría, entregables (informáticos y otros), conclusiones, y recomendaciones	5 días calendario posteriores a la aceptación de los otros 4 entregables	18%			
b) Analista Programador 2				171 días calendario	53 667,00 soles
Entregable 1: Diseño del Modelo de Padrones, que incluye los productos detallados en el	A los 13 días calendario posteriores de suscrito el contrato y a la entrega del ASI-1 del Modelo de	11%			



Producto	Plazo máximo de presentación	1era Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad por entrega del producto	2da Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad posterior a la aceptación del sistema (*) del entregable por parte del usuario	Plazo total de la consultoría	Costo total de consultoría en S/
punto 1.5.a)	Padrones, por parte de la SUNAT.				
Entregable 2: Construcción del Modelo de Padrones, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 21 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Padrones, por parte de la SUNAT.	11%	5%		
Entregable 3: Diseño del Modelo de Autorización de Comprobantes de pago, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 13 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Padrones y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Autorización de Comprobantes de pago, por parte de la SUNAT.	11%			
Entregable 4: Construcción del Modelo de Autorización de Comprobantes de pago, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 17 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Autorización de Comprobantes de pago, por parte de la SUNAT.	10%	4%		
Entregable 5: Diseño del Modelo de Predios PDT, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 16 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Autorización de Comprobantes de pago y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Predios PDT, por parte de la SUNAT.	13%			
Entregable 6: Construcción del Modelo de Predios PDT, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 29 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Predios PDT, por parte de la SUNAT.	15%	6%		
Entregable 7: Informe Final que incluya resumen de actividades realizadas en toda la consultoría, entregables (informáticos y otros), conclusiones, y recomendaciones	5 días calendario posteriores a la aceptación de los otros 6 entregables	14%			
c) Analista Programador 3				135 días calendario	41 667,00 soles



JEF
(e)

Producto	Plazo máximo de presentación	1era Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad por entrega del producto	2da Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad posterior a la aceptación del sistema (*) del entregable por parte del usuario	Plazo total de la consultoría	Costo total de consultoría en S/
Construcción del Modelo de Libros Electrónicos (Registro Compra Venta), que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Libros Electrónicos (Registro Compra Venta), por parte de la SUNAT.				
Entregable 3: Diseño del Modelo de Anexa de Rentas, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 19 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Libros Electrónicos (Registro Compra Venta) y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Anexa de Rentas, por parte de la SUNAT.	14%			
Entregable 4: Construcción del Modelo de Anexa de Rentas, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 37 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Anexa de Rentas, por parte de la SUNAT.	17%	7%		
Entregable 5: Diseño del Modelo de Eléctricas, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 12 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Anexa de Rentas y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Eléctricas, por parte de la SUNAT.	10%			
Entregable 6: Construcción del Modelo de Eléctricas, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 22 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Eléctricas, por parte de la SUNAT.	10%	5%		
Entregable 7: Informe Final que incluya resumen de actividades realizadas en toda la consultoría, entregables (informáticos y otros), conclusiones, y recomendaciones	5 días calendario posteriores a la aceptación de los otros 6 entregables	10%			
e) Analista Programador 5				185 días calendario	58 333,00 soles
Entregable 1: Diseño del Modelo de SIAF, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 13 días calendario posteriores de suscrito el contrato y a la entrega del	10%			



Producto	Plazo máximo de presentación	1era Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad por entrega del producto	2da Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad posterior a la aceptación del sistema (*) del entregable por parte del usuario	Plazo total de la consultoría	Costo total de consultoría en S/
	ASI-1 del Modelo de SIAF, por parte de la SUNAT.				
Entregable 2: Construcción del Modelo de SIAF, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 19 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de SIAF, por parte de la SUNAT.	10%	4%		
Entregable 3: Diseño del Modelo de Devoluciones, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 10 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de SIAF y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Devoluciones, por parte de la SUNAT.	9%			
Entregable 4: Construcción del Modelo de Devoluciones, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 19 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Devoluciones, por parte de la SUNAT.	10%	4%		
Entregable 5: Diseño del Modelo de SUNARP, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 20 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Devoluciones y a la entrega del ASI-1 del Modelo de SUNARP, por parte de la SUNAT.	14%			
Entregable 6: Construcción del Modelo de SUNARP, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 38 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de SUNARP, por parte de la SUNAT.	18%	7%		
Entregable 7: Informe Final que incluya resumen de actividades realizadas en toda la consultoría, entregables (informáticos y otros), conclusiones, y recomendaciones	5 días calendario posteriores a la aceptación de los otros 6 entregables	14%			
f) Analista Programador 6				153 días calendario	47 667,00 soles
Entregable 1: Diseño del Modelo de COA, que incluye los productos	A los 15 días calendario posteriores de suscrito el contrato y a la entrega del	14%			



Producto	Plazo máximo de presentación	1era Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad por entrega del producto	2da Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad posterior a la aceptación del sistema (*) del entregable por parte del usuario	Plazo total de la consultoría	Costo total de consultoría en S/
detallados en el punto 1.5.a)	ASI-1 del Modelo de COA, por parte de la SUNAT.			168 días calendario	52 667,00 soles
Entregable 2: Construcción del Modelo de COA, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 20 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de COA, por parte de la SUNAT.	12%	5%		
Entregable 3: Diseño del Modelo de Tarjeta de Crédito, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 13 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de COA y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Tarjeta de Crédito, por parte de la SUNAT.	13%			
Entregable 4: Construcción del Modelo de Tarjeta de Crédito, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 17 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Tarjeta de Crédito, por parte de la SUNAT.	10%	5%		
Entregable 5: Diseño del Modelo de Fondos colectivos, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 11 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Tarjeta de Crédito y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Fondos colectivos, por parte de la SUNAT.	11%			
Entregable 6: Construcción del Modelo de Fondos colectivos, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 20 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Fondos colectivos, por parte de la SUNAT.	13%	5%		
Entregable 7: Informe Final que incluya resumen de actividades realizadas en toda la consultoría, entregables (informáticos y otros), conclusiones, y recomendaciones	5 días calendario posteriores a la aceptación de los otros 6 entregables	12%			
g) Analista Programador 7				168 días calendario	52 667,00 soles
Entregable 1: Diseño del Modelo de DAOT,	A los 16 días calendario posteriores de suscrito el	13%			



Producto	Plazo máximo de presentación	1era Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad por entrega del producto	2da Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad posterior a la aceptación del sistema (*) del entregable por parte del usuario	Plazo total de la consultoría	Costo total de consultoría en S/
que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	contrato y a la entrega del ASI-1 del Modelo de DAOT, por parte de la SUNAT.				
Entregable 2: Construcción del Modelo de DAOT, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 25 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de DAOT, por parte de la SUNAT.	13%	6%		
Entregable 3: Diseño del Modelo de Anexas F.617, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 14 días calendario posteriores a la entrega aceptación de la construcción del Modelo de DAOT y a la del ASI-1 del Modelo de Anexas F.617, por parte de la SUNAT.	12%			
Entregable 4: Construcción del Modelo de Anexas F.617, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 18 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Anexas F.617, por parte de la SUNAT.	11%	4%		
Entregable 5: Diseño del Modelo de Vehículos Adquiridos, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 13 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Anexas F.617 y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Vehículos Adquiridos, por parte de la SUNAT.	11%			
Entregable 6: Construcción del Modelo de Vehículos Adquiridos, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 23 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Vehículos Adquiridos, por parte de la SUNAT.	13%	5%		
Entregable 7: Informe Final que incluya resumen de actividades realizadas en toda la consultoría, entregables (informáticos y otros), conclusiones, y recomendaciones	5 días calendario posteriores a la aceptación de los otros 6 entregables	12%			
h) Analista Programador 8				182 días calendario	57 333,00 soles
Entregable 1:	A los 20 días calendario	15%			



Producto	Plazo máximo de presentación	1era Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad por entrega del producto	2da Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad posterior a la aceptación del sistema (*) del entregable por parte del usuario	Plazo total de la consultoría	Costo total de consultoría en S/
Diseño del Modelo de PDB, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	posteriores de suscrito el contrato y a la entrega del ASI-1 del Modelo de PDB, por parte de la SUNAT.			154 días	48 00000 soles
Entregable 2: Construcción del Modelo de PDB, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 30 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de PDB, por parte de la SUNAT.	14%	6%		
Entregable 3: Diseño del Modelo de PLAME (Derecho habiente), que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 13 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de PDB y a la entrega del ASI-1 del Modelo de PLAME (Derecho habiente), por parte de la SUNAT.	11%			
Entregable 4: Construcción del Modelo de PLAME (Derecho habiente), que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 23 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de PLAME (Derecho habiente), por parte de la SUNAT.	11%	5%		
Entregable 5: Diseño del Modelo de Bancos, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 11 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de PLAME (Derecho habiente) y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Bancos, por parte de la SUNAT.	9%			
Entregable 6: Construcción del Modelo de Bancos, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 25 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Bancos, por parte de la SUNAT.	12%	5%		
Entregable 7: Informe Final que incluya resumen de actividades realizadas en toda la consultoría, entregables (informáticos y otros), conclusiones, y recomendaciones	5 días calendario posteriores a la aceptación de los otros 6 entregables	12%			
i) Analista Programador 9				154 días	48 00000 soles



Producto	Plazo máximo de presentación	1era Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad por entrega del producto	2da Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad posterior a la aceptación del sistema (*) del entregable por parte del usuario	Plazo total de la consultoría	Costo total de consultoría en S/
				calendario	
Entregable 1: Diseño del Modelo de Comprobante de pago Electrónico, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 16 días calendario posteriores de suscrito el contrato y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Comprobante de pago Electrónico, por parte de la SUNAT.	15%			
Entregable 2: Construcción del Modelo de Comprobante de pago Electrónico, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 25 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Comprobante de pago Electrónico, por parte de la SUNAT.	15%	6%		
Entregable 3: Diseño del Modelo de Fiscalización OF y AI, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 19 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Comprobante de pago Electrónico y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Fiscalización OF y AI, por parte de la SUNAT.	17%			
Entregable 4: Construcción del Modelo de Fiscalización OF y AI, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 38 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Fiscalización OF y AI, por parte de la SUNAT.	21%	9%		
Entregable 5: Informe Final que incluya resumen de actividades realizadas en toda la consultoría, entregables (informáticos y otros), conclusiones, y recomendaciones	5 días calendario posteriores a la aceptación de los otros 4 entregables	17%			
j) Analista Programador 10				144 días calendario	44 667,00 soles
Entregable 1: Diseño del Modelo de Retenciones y percepciones, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 21 días calendario posteriores de suscrito el contrato y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Retenciones y percepciones, por parte de la SUNAT.	19%			



Producto	Plazo máximo de presentación	1era Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad por entrega del producto	2da Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad posterior a la aceptación del sistema (*) del entregable por parte del usuario	Plazo total de la consultoría	Costo total de consultoría en S/
Entregable 2: Construcción del Modelo de Retenciones y percepciones, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 32 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Retenciones y percepciones, por parte de la SUNAT.	20%	8%		
Entregable 3: Diseño del Modelo de PLAME (Anexa) - Cuenta Individual, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 16 días calendario posteriores a la entrega aceptación de la construcción del Modelo de Retenciones y percepciones y a la del ASI-1 del Modelo de PLAME (Anexa) - Cuenta Individual, por parte de la SUNAT.	16%			
Entregable 4: Construcción del Modelo de PLAME (Anexa) - Cuenta Individual, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 25 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de PLAME (Anexa) - Cuenta Individual, por parte de la SUNAT.	15%	7%		
Entregable 5: Informe Final que incluya resumen de actividades realizadas en toda la consultoría, entregables (informáticos y otros), conclusiones, y recomendaciones	5 días calendario posteriores a la aceptación de los otros 4 entregables	15%			
k) Analista Programador 11				128 días calendario	39 333,00 soles
Entregable 1: Diseño del Modelo de Última DJ, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 12 días calendario posteriores de suscrito el contrato y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Última DJ, por parte de la SUNAT.	14%			
Entregable 2: Construcción del Modelo de Última DJ, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 16 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Última DJ, por parte de la SUNAT.	13%	5%		
Entregable 3: Diseño del Modelo de SBS, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 19 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Última DJ y a la	20%			



Producto	Plazo máximo de presentación	1era Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad por entrega del producto	2da Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad posterior a la aceptación del sistema (*) del entregable por parte del usuario	Plazo total de la consultoría	Costo total de consultoría en S/
	entrega del ASI-1 del Modelo de SBS, por parte de la SUNAT.				
Entregable 4: Construcción del Modelo de SBS, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 29 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de SBS, por parte de la SUNAT.	20%	9%		
Entregable 5: Informe Final que incluya resumen de actividades realizadas en toda la consultoría, entregables (informáticos y otros), conclusiones, y recomendaciones	5 días calendario posteriores a la aceptación de los otros 4 entregables	19%			
I) Analista Programador 12				122 días calendario	37 333,00 soles
Entregable 1: Diseño del Modelo de Suspensiones de 4ta, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 8 días calendario posteriores de suscrito el contrato y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Suspensiones de 4ta, por parte de la SUNAT.	12%			
Entregable 2: Construcción del Modelo de Suspensiones de 4ta, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 15 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo Suspensiones de 4ta, por parte de la SUNAT.	13%	5%		
Entregable 3: Diseño del Modelo de Notarios PDT, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 17 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Suspensiones de 4ta y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Notarios PDT, por parte de la SUNAT.	20%			
Entregable 4: Construcción del Modelo de Notarios PDT, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 30 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Notarios PDT, por parte de la SUNAT.	22%	9%		



Producto	Plazo máximo de presentación	1era Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad por entrega del producto	2da Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad posterior a la aceptación del sistema (*) del entregable por parte del usuario	Plazo total de la consultoría	Costo total de consultoría en S/
Entregable 5: Informe Final que incluya resumen de actividades realizadas en toda la consultoría, entregables (informáticos y otros), conclusiones, y recomendaciones	5 días calendario posteriores a la aceptación de los otros 4 entregables	19%			
m) Analista Programador 13				181 días calendario	57 000,00 soles
Entregable 1: Diseño del Modelo de Modelo Importaciones Simplificadas, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 23 días calendario posteriores de suscrito el contrato y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Importaciones Simplificadas, por parte de la SUNAT.	16%			
Entregable 2: Construcción del Modelo de Modelo Importaciones Simplificadas, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 36 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Importaciones Simplificadas, por parte de la SUNAT.	17%	7%		
Entregable 3: Diseño del Modelo de Modelo EER Ingreso, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 32 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Importaciones Simplificadas y a la entrega del ASI-1 del Modelo de EER Ingreso, por parte de la SUNAT.	22%			
Entregable 4: Construcción del Modelo de Modelo EER Ingreso, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 35 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de EER Ingreso, por parte de la SUNAT.	16%	7%		
Entregable 5: Informe Final que incluya resumen de actividades realizadas en toda la consultoría, entregables (informáticos y otros), conclusiones, y recomendaciones	5 días calendario posteriores a la aceptación de los otros 4 entregables	15%			



Producto	Plazo máximo de presentación	1era Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad por entrega del producto	2da Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad posterior a la aceptación del sistema (*) del entregable por parte del usuario	Plazo total de la consultoría	Costo total de consultoría en S/
n) Analista Programador 14				212 días calendario	67 333,00 soles
Entregable 1: Diseño del Modelo de Modelo Exportaciones, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 19 días calendario posteriores de suscrito el contrato y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Exportaciones, por parte de la SUNAT.	12%			
Entregable 2: Construcción del Modelo de Modelo Exportaciones, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 31 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Exportaciones, por parte de la SUNAT.	13%	5%		
Entregable 3: Diseño del Modelo de Modelo Exportaciones Simplificadas, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 18 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Exportación y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Modelo Exportaciones Simplificadas, por parte de la SUNAT.	12%			
Entregable 4: Construcción del Modelo de Modelo Exportaciones Simplificadas, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 28 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Exportaciones Simplificadas, por parte de la SUNAT.	11%	5%		
Entregable 5: Diseño del Modelo de Modelo EER Salida, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 18 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Exportación Simplificada y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Modelo EER Salida, por parte de la SUNAT.	11%			
Entregable 6: Construcción del Modelo de Modelo EER Salida, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 34 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Modelo EER Salida, por parte de la SUNAT.	13%	6%		



Producto	Plazo máximo de presentación	1era Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad por entrega del producto	2da Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad posterior a la aceptación del sistema (*) del entregable por parte del usuario	Plazo total de la consultoría	Costo total de consultoría en S/
Entregable 7: Informe Final que incluya resumen de actividades realizadas en toda la consultoría, entregables (informáticos y otros), conclusiones, y recomendaciones	5 días calendario posteriores a la aceptación de los otros 6 entregables	12%			
o) Analista Programador 15				147 días calendario	45 667,00 soles
Entregable 1: Diseño del Modelo de Veredictos, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 9 días calendario posteriores de suscrito el contrato y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Veredictos, por parte de la SUNAT.	10%			
Entregable 2: Construcción del Modelo de Veredictos, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 17 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Veredictos, por parte de la SUNAT.	11%	5%		
Entregable 3: Diseño del Modelo Colegios y Universidades, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 10 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Veredictos y a la entrega del ASI-1 del Modelo de Colegios y Universidades, por parte de la SUNAT.	11%			
Entregable 4: Construcción del Modelo de Colegios y Universidades que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 15 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo de Colegios y Universidades, por parte de la SUNAT.	11%	4%		
Entregable 5: Diseño del Modelo de Municipalidad, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.a)	A los 11 días calendario posteriores a la aceptación de la construcción del Modelo de Colegios y Universidades y a la entrega del ASI-1 del Modelo Municipalidad, por parte de la SUNAT.	12%			



Producto	Plazo máximo de presentación	1era Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad por entrega del producto	2da Etapa Porcentaje de pago previa emisión de conformidad posterior a la aceptación del sistema (*) del entregable por parte del usuario	Plazo total de la consultoría	Costo total de consultoría en S/
Entregable 6: Construcción del Modelo de Municipalidad, que incluye los productos detallados en el punto 1.5.b)	A los 25 días calendario posteriores a la aceptación del diseño del Modelo Municipalidad, por parte de la SUNAT.	15%	7%		
Entregable 7: Informe Final que incluya resumen de actividades realizadas en toda la consultoría, entregables (informáticos y otros), conclusiones, y recomendaciones	5 días calendario posteriores a la aceptación de los otros 6 entregables	14%			

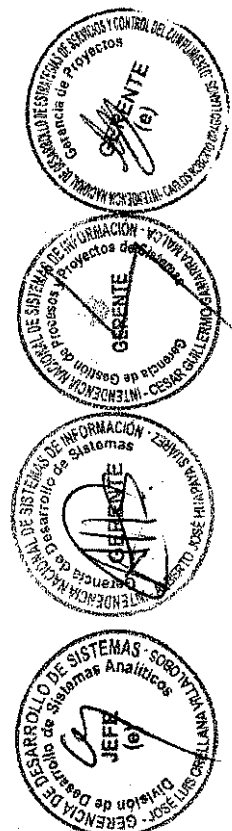
(*) Aceptación del Sistema por parte de usuario, se refiere a que el usuario da la conformidad del correcto funcionamiento del sistema de acuerdo a lo requerido en el entregable. Esto se da en la etapa de pruebas.



Analista Programador 1

1er Entregable		2do Entregable		3er Entregable		4to Entregable		5to Entregable	
9	5	10	12	5	10	20	5	10	14
Diseño	Aceptación	Construcción	Construcción	Aceptación	Construcción	Diseño	Aceptación	Construcción	Aceptación del sistema por parte del usuario

14	17	25	29
Total días calendario : 114			



Analista Programador 2

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495	1496	1497	1498	1499
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Analista Programador 3

[illegible]

Analista Programador 4

[illegible]

13	1	Customer
14	2	Customer

2do. Entregable			
En Elapa			
Construcción	19	5	30
Asignación			Conformada
Comunicación			9

	2da Etapa	
12	Aceptación del sistema por parte del usuario	Si
		Conformidad
		d
	Satisfacción	
10	Diseño	Aprobado Evaluado

Material	Quantity	Unit	Remarks
10	10	kg	10
Blank			

19	5	10
Construcción	Revolución	Conformidad

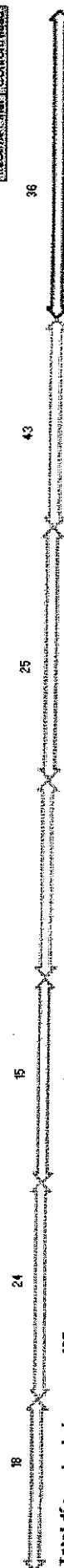
2da Etapa	12	10	Conformidad
Aceptación del sistema por parte del usuario			
20			
Clasificación			

20	TO ENCLOSE	1	1
11/10/10	TO ENCLOSE	1	1

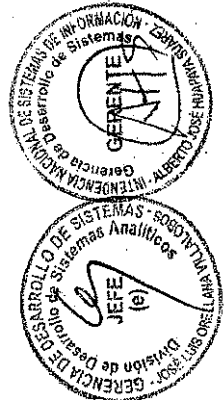
Continental	Asphalt	Confined
36	5	11
1st Etapa		
Bo. Europe		

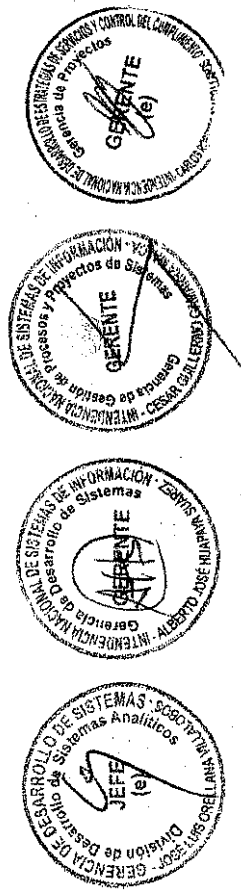
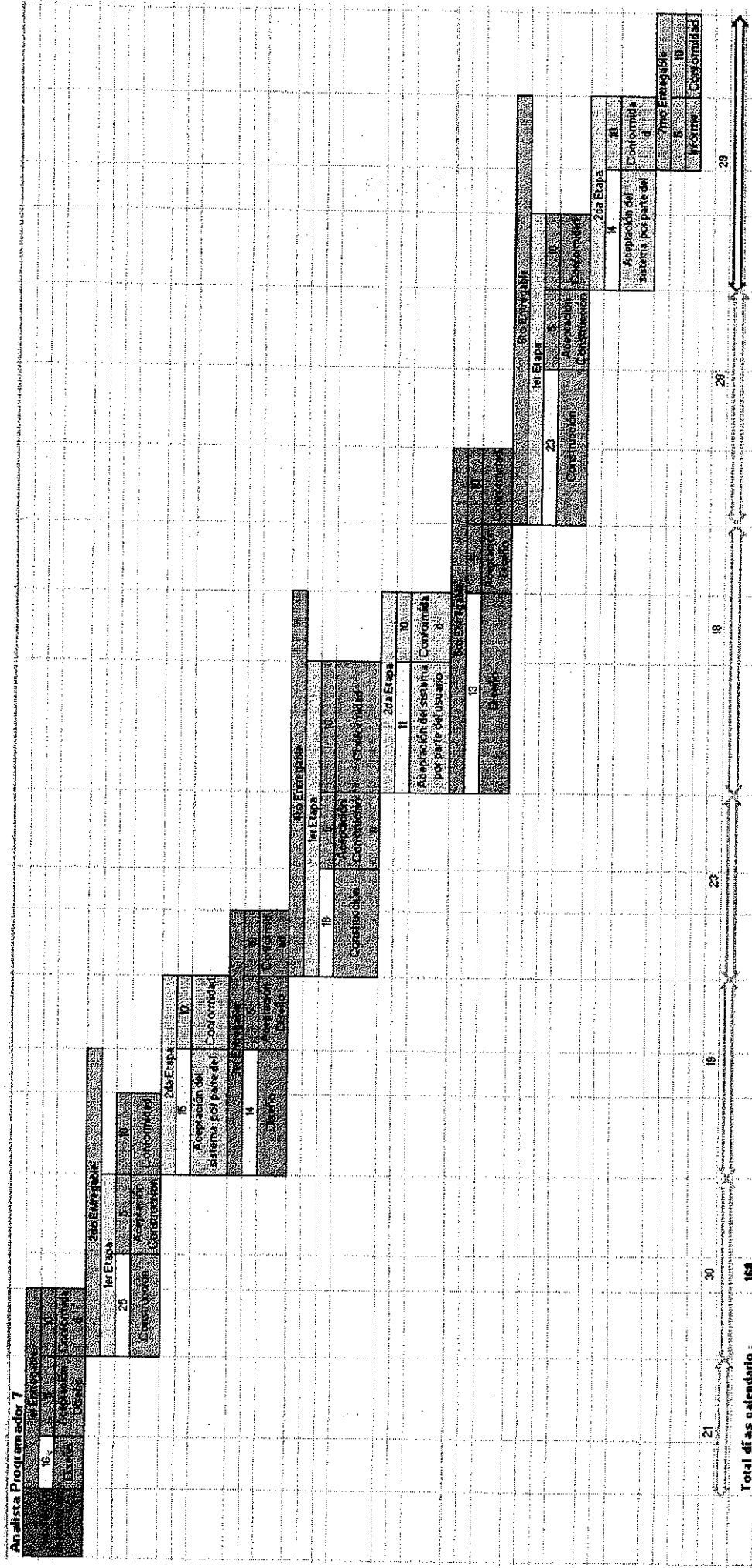
21	2da Etapa	N
Aceptación del sistema por parte del usuario		Conformidad

Total Entregable		V	Conform
E			
Indicando Final			



Total días calendario: 185





Analisis Programador 9

Actividad	1a Etapa		2da Etapa		3da Etapa		4ta Etapa		5ta Etapa		6ta Etapa	
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Definición del problema	5	10										
Análisis de datos	5	10										
Diseño de algoritmo	5	10										
Programación	5	10										
Pruebas	5	10										
Entrega	5	10										
Total días calendario: 154												



Analista Programador 10

21	2	11
Diseño	Análisis de Requerimientos	Programación

1da Etapa		
32	5	10
Construcción	Asesoramiento	Conformidad

2da Etapa		
18	10	10
Asesoramiento	Asesoramiento	Conformidad
16	5	10
Diseño	Asesoramiento	Conformidad

3da Etapa		
25	5	10
Construcción	Asesoramiento	Conformidad

4da Etapa		
15	10	10
Asesoramiento	Asesoramiento	Conformidad
5da Etapa		
5	10	10
Informe Final	Conformidad	Conformidad

26

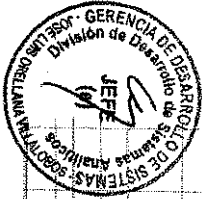
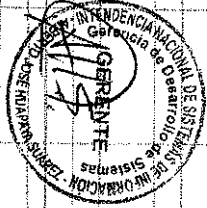
37

21

30

30

Total días calendario: 144



Analista Programador 12

