

## FOMILENIO II

# ESTRATEGIA DE EJECUCION DEL SCG EN EL PFI ANGUIATU

CONTRATO No API 2358-A/2019

“DISEÑO MÁS CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE  
MODERNIZACIÓN INTEGRAL DEL PUESTO FRONTERIZO ANGUITÚ,  
LOTE 1: SEDE ANGUITÚ”

Financiado por

LOS ESTADOS UNIDOS DE  
AMÉRICA

A través de

MILLENIUM CHALLENGE  
CORPORATION Y GOBIERNO DE EL  
SALVADOR (GOES)

Fechado: Enero 2021



MILLENNIUM  
CHALLENGE CORPORATION  
UNITED STATES OF AMERICA

CONTRATO No API 2358-A/2019  
“DISEÑO MÁS CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN INTEGRAL  
DEL PUESTO FRONTERIZO ANGUITÚ, LOTE 1: SEDE ANGUITÚ”



## Contenido

OBJETIVO .....	3
1. ACTIVIDADES PENDIENTES PARA LA IMPLEMENTACIÓN .....	4
2. PRUEBAS.....	4
PRUEBAS INDIVIDUALES.....	4
FECHA DE REALIZACION DE PRUEBAS INDIVIDUALES .....	6
PRUEBAS INTEGRALES.....	6
CASOS DE USO SOLICITADOS .....	7
FECHA DE REALIZACION DE PRUEBAS INTEGRALES.....	9
3. INSTALACION .....	9
FECHAS DE EJECUCION DE INSTALACION.....	9
4. CAPACITACION .....	10
5. IMPLEMENTACION.....	11
FECHAS DE ETAPA DE IMPLEMENTACION.....	11
6. PUESTA EN MARCHA .....	11
FECHAS DE ETAPA DE PUESTA EN MARCHA .....	12
7. REQUISITOS PARA LA IMPLEMENTACION .....	12
8. REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y SISTEMAS ESPECIALES.....	13
9. DOCUMENTOS DE RESPALDO .....	13
10. CRONOGRAMA COMPLETO .....	15

## OBJETIVO

El objetivo de esta estrategia de ejecución del SCG, es garantizar el óptimo funcionamiento del mismo, una vez se realice la puesta en marcha en el Puesto Fronterizo de Anguitú.

## 1. ACTIVIDADES PENDIENTES PARA LA IMPLEMENTACIÓN.

Para la implementación del sistema es necesario realizar las siguientes actividades:

- a) PRUEBAS
  - Pruebas individuales
  - Pruebas integrales
- b) IMPLEMENTACION
- c) PUESTA EN MARCHA
- d) INSTALACION
- e) CAPACITACION

Para cada una de estas actividades es necesario que la DGA designe a una persona encargada de dar por cerrada cada fase.

## 2. PRUEBAS

### PRUEBAS INDIVIDUALES

#### DGA

Se han dividido en dos ya que en este momento las instituciones aún se encuentran en fase de desarrollo para integrarse con el SCG.

Hasta este momento se han probado los documentos DUCA T Y ARIVUS

Aún se encuentran en desarrollo por parte de DGA y falta realizar pruebas para los documentos DUCA F Y DUCA D.

**Prerrequisitos:** Haber terminado el desarrollo y que existan casos de prueba en las bases de DGA para poder realizarlas.

## **MAG**

Aún se encuentra en fase de desarrollo por parte del MAG y aun no se han realizado pruebas unitarias, solo de comunicación.

**Prerrequisitos:** Haber terminado el desarrollo y que exista casos de prueba en las bases de MAG para poder realizarlas.

## **DGME**

Aún se encuentra en fase de desarrollo por parte del DGME se han realizado pruebas unitarias de las cuales surgieron modificaciones.

**Prerrequisitos:** Haber terminado el desarrollo y que exista casos de prueba en las bases de DGME para poder realizarlas.

## **SISTEMAS ESPECIALES**

Aún se encuentra en fase de desarrollo por parte de sistemas especiales y no se han realizado pruebas unitarias.

**Prerrequisitos:** Haber terminado el desarrollo y que exista casos de prueba en las bases de sistemas especiales para poder realizarlas.



MILLENNIUM  
CHALLENGE CORPORATION  
UNITED STATES OF AMERICA

CONTRATO No API 2358-A/2019  
“DISEÑO MÁS CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN INTEGRAL  
DEL PUESTO FRONTERIZO ANGUITÚ, LOTE 1: SEDE ANGUITÚ”



## FECHA DE REALIZACION DE PRUEBAS INDIVIDUALES

Tarea	Fecha
Finalizar Desarrollo	9/02/2021
Entrega de set de pruebas a contratista	10/02/20201
Realizar Pruebas y correcciones	11/02/20201 al 13/02/2021
Prueba final, Certificación de pruebas	15/02/2021

## PRUEBAS INTEGRALES

El objetivo de estas pruebas es depurar cualquier problema que pueda existir en las integraciones de todas las instituciones dentro del SCG.

**Tomando en cuenta que las selectividades se pueden dar de la siguiente manera**

INSTITUCION	DERIVACION PERMITIDA
DGA	<ul style="list-style-type: none"><li>• PARQUEO</li><li>• INSPECCION DOCUMENTAL</li><li>• INSPECCION NO INTRUSIVA</li><li>• SALIDA</li></ul>
DGME	<ul style="list-style-type: none"><li>• PARQUEO</li><li>• SALIDA</li></ul>
MAG	<ul style="list-style-type: none"><li>• PARQUEO</li><li>• SALIDA</li><li>• INSPECCION DOCUMENTAL,</li><li>• INSPECCION NO INTRUSIVA</li><li>• TRAMITE CUARENTENARIO.</li></ul>

## CASOS DE USO SOLICITADOS

A Continuación, se describen los casos de uso para realizar las pruebas, para ello es necesario que las tres instituciones se pongan de acuerdo para realizar un set de pruebas integral, en donde se pueda correr la selectividad de cada institución, como se realizara en casos reales dentro de la aduana.

Estas son las características que se solicita para el set de pruebas:

- Incluir los diferentes documentos ARIVUS, DUCAS T, DUCAS F, DUCAS D y las diferentes combinaciones de estas que puedan existir.
- Se necesita probar cada escenario con varios documentos
- Se recomienda que el escenario pueda repetirse por lo menos tres veces en cada uno ya que las pruebas serán iterativas y se realizaran modificación en los sistemas si se requiere y así poder realizar las siguientes pruebas después de modificaciones.

ESCENARIO	DGA	DGME	MAG	PAÍS DE INGRESO
1	SALIDA	SALIDA		SLV
2	PARQUEO	SALIDA		SLV
3	SALIDA	PARQUEO		SLV
2	INSPECCION DOCUMENTAL	SALIDA		SLV
4	INSPECCION NO INTRUSIVA	SALIDA		SLV
5	INSPECCION DOCUMENTAL	PARQUEO		SLV
6	ISPECCION NO INTRUSIVA	PARQUEO		SLV
7	SALIDA	SALIDA	SALIDA	GT
8	PARQUEO	SALIDA	SALIDA	GT
9	SALIDA	PARQUEO	SALIDA	GT
10	INSPECCION DOCUMENTAL	SALIDA	SALIDA	GT
11	INSPECCION NO INTRUSIVA	SALIDA	SALIDA	GT
12	INSPECCION DOCUMENTAL	PARQUEO	SALIDA	GT
13	ISPECCION NO INTRUSIVA	PARQUEO	SALIDA	GT



**MILLENNIUM**  
CHALLENGE CORPORATION  
UNITED STATES OF AMERICA

**CONTRATO No API 2358-A/2019**  
**"DISEÑO MÁS CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN INTEGRAL  
DEL PUESTO FRONTERIZO ANGUITÚ, LOTE 1: SEDE ANGUITÚ"**



ESCENARIO	DGA	DGME	MAG	PAÍS DE INGRESO
14	SALIDA	SALIDA	PARQUEO	GT
15	PARQUEO	SALIDA	PARQUEO	GT
16	SALIDA	PARQUEO	PARQUEO	GT
16	INSPECCION DOCUMENTAL	SALIDA	PARQUEO	GT
17	INSPECCION NO INTRUSIVA	SALIDA	PARQUEO	GT
18	INSPECCION DOCUMENTAL	PARQUEO	PARQUEO	GT
19	ISPECCION NO INTRUSIVA	PARQUEO	PARQUEO	GT
20	SALIDA	SALIDA	INSPECCION DOCUMENTAL	GT
21	PARQUEO	SALIDA	INSPECCION DOCUMENTAL	GT
22	SALIDA	PARQUEO	INSPECCION DOCUMENTAL	GT
23	INSPECCION DOCUMENTAL	SALIDA	INSPECCION DOCUMENTAL	GT
24	INSPECCION NO INTRUSIVA	SALIDA	INSPECCION DOCUMENTAL	GT
25	INSPECCION DOCUMENTAL	PARQUEO	INSPECCION DOCUMENTAL	GT
26	ISPECCION NO INTRUSIVA	PARQUEO	INSPECCION DOCUMENTAL	GT
27	SALIDA	SALIDA	INSPECCION NO INTRUSIVA	GT
28	PARQUEO	SALIDA	INSPECCION NO INTRUSIVA	GT
29	SALIDA	PARQUEO	INSPECCION NO INTRUSIVA	GT
30	INSPECCION DOCUMENTAL	SALIDA	INSPECCION NO INTRUSIVA	GT
31	INSPECCION NO INTRUSIVA	SALIDA	INSPECCION NO INTRUSIVA	GT
31	INSPECCION DOCUMENTAL	PARQUEO	INSPECCION NO INTRUSIVA	GT
32	ISPECCION NO INTRUSIVA	PARQUEO	INSPECCION NO INTRUSIVA	GT
33	SALIDA	SALIDA	TRAMITE CURENTENARIO	GT
34	PARQUEO	SALIDA	TRAMITE CURENTENARIO	GT
35	SALIDA	PARQUEO	TRAMITE CURENTENARIO	GT
36	INSPECCION DOCUMENTAL	SALIDA	TRAMITE CURENTENARIO	GT
37	INSPECCION NO INTRUSIVA	SALIDA	TRAMITE CURENTENARIO	GT
38	INSPECCION DOCUMENTAL	PARQUEO	TRAMITE CURENTENARIO	GT
39	ISPECCION NO INTRUSIVA	PARQUEO	TRAMITE CURENTENARIO	GT

Se propone la siguiente estructura para la entrega de los casos

ESCENA RIO	TRA_PLA_NBR	BDR_C TY	CHK_P NT	CUO_C OD	SELECTIVIDAD MAG	SELECTIVIDAD DGA	SELECTIVIDAD DGME

Adicionalmente, se deben incluir escenarios de errores a continuación se detallan.

Escenario	Descripción
1	Placa sin documentos en consultar DUCAS
2	Placas sin resultados en procesar Ducas
3	Documentos sin resultados en selectividad DGME
4	Documentos sin resultados en selectividad del MAG
5	Envio a parqueo por potestad Aduanera.

## FECHA DE REALIZACION DE PRUEBAS INTEGRALES

Tarea	Fecha
Entrega de set de pruebas a contratista	15/02/20201
Ejecución de pruebas integrales	16/02/2021 al 20/02/2021
Ajuste por parte de instituciones	22/02/2021 al 26/02/2021
Ajuste por parte de SCG	26/02/2021 al 06/03/2021
Certificación de pruebas	08/03/2021

## 3. INSTALACION

En la fase de instalación se realizarán todas las instalaciones de software necesarias para la implementación

Para ello es necesario que se realicen las siguientes actividades:

## FECHAS DE EJECUCION DE INSTALACION

No	Tarea	Fecha Máxima
1	Finalización de Construcción de cassetas integradas	27/02/2021



**MILLENNIUM**  
CHALLENGE CORPORATION  
UNITED STATES OF AMERICA

**CONTRATO No API 2358-A/2019**  
**"DISEÑO MÁS CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN INTEGRAL  
DEL PUESTO FRONTERIZO ANGUITÚ, LOTE 1: SEDE ANGUITÚ"**



2	Finalización y Construcción de Centro de datos	27/02/2021
3	Servidores Instalados y configurados	2/03/2021
4	Publicación de web Services de instituciones en fase de prueba	3/03/2021
5	Implementación de bus transaccional	05/03/2021
6	Implementación de módulos externo y gerencial	08/03/2021
7	Comunicación de red en todo el puesto fronterizo.	09/03/2021
9	Asignación de personal operativo y técnico de parte de las instituciones que se encuentren dedicados al proyecto al 100%	10/03/2021
10	Equipo de sistemas especiales Instalando y transmitiendo	11/03/2021
11	Prerrequisitos de arquitectura	13/03/2021
12	Computadoras para usuarios instaladas y configuradas.	15/03/2021

## 4. CAPACITACION

La capacitación se dividirá en los siguientes rubros

No	Tipo	No Personas	Fecha
1	Capacitación General		1/03/2021-4/03/2021
2	Capacitación técnica		08/03/2021-17/03/2021
3	Capacitación Jefe de Aduana		18/03/2021-23/03/2021
4	Capacitación Operativa		24/03/2021-26/03/2021
5	Capacitación gerencial		26/03/2021

Para esto se requiere que sea asignado el personal que recibirá dichas capacitaciones a más tardar el día **26/02/2021**.

## 5. IMPLEMENTACION

Esta es la etapa previa a la puesta en marcha del sistema dentro de ella se cuenta con tres actividades que se realizaran en campo

- Funcionalidad por puntos de control
- Funcionalidad en sentido ES-GT
- Funcionalidad en sentido GT -ES

Para esto es necesario que las fechas en la fase de instalación se cumplan.

### FECHAS DE ETAPA DE IMPLEMENTACION

No	Tarea	Fecha Máxima
1	Funcionalidad por puntos de control	16/03/2021 AL 18/03/2021
2	Funcionalidad en sentido ES-GT	19/03/2021 AL 22/03/2021
3	Funcionalidad en sentido GT -ES	23/03/2021 AL 26/03/2021

## 6. PUESTA EN MARCHA

Es la etapa final, en donde el sistema estará trabajando con datos reales y comienza el seguimiento de parte del contratista.

## FECHAS DE ETAPA DE PUESTA EN MARCHA

No	Tarea	Fecha Máxima
1	Puesta en marcha	28/03/2021
2	Acompañamiento	29/03/2021 al 28/06/2021

## 7. REQUISITOS PARA LA IMPLEMENTACION

REQUISITOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL SCG - ANGUITU			
No.	Requisito	Desde	Hasta
R4	Ejecución de Pruebas Integrales	15/2/2021	8/3/2021
R5	Certificación de Pruebas Integrales	8/3/2021	8/3/2021
R1	Gestor de implementación	9/2/2021	9/2/2021
R2	Certificación de Pruebas Iniciales	1/2/2021	15/2/2021
R3	Preparación del ambiente y conjunto de datos de Prueba	8/2/2021	15/2/2021
R9	Implementación (en campo) (disponibilidad del personal)	16/3/2021	26/3/2021
R7	Listado de personal a capacitar	8/2/2021	26/2/2021
R8	Capacitación (disponibilidad del personal)	27/2/2021	27/3/2021
R6	Preparación de requisitos de instalación (DGA)	16/2/2021	28/2/2021
R10	Certificación de funcionalidades en Campo	27/3/2021	28/3/2021
R11	Puesta en marcha y acompañamiento	29/3/2021	28/6/2021



MILLENNIUM  
CHALLENGE CORPORATION  
UNITED STATES OF AMERICA

**CONTRATO No API 2358-A/2019**  
**"DISEÑO MÁS CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN INTEGRAL  
DEL PUESTO FRONTERIZO ANGUITÚ, LOTE 1: SEDE ANGUITÚ"**



## 8. REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y SISTEMAS ESPECIALES

REQUISITOS DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y SISTEMAS ESPECIALES			
No.	Requisito	Desde	Hasta
R1	Pruebas Iniciales de comunicación con SCG	8/2/2021	15/2/2021
R2	Servidores instalados y configurados en centro de datos	8/2/2021	15/3/2021
R3	Computadoras y Tablet instaladas y configuradas en cassetas y puntos de control	8/2/2021	15/3/2021
R4	Equipo de Sistemas especiales instalado y en funcionamiento	8/2/2021	15/3/2021

## 9. DOCUMENTOS DE RESPALDO

Los siguientes documentos se anexan al plan estratégico:

No	Nombre	Descripción	Anexo
1	Informe No 2	Informe que presenta el fin del Análisis del sistema	Anexo1-INFORME MENSUAL No2
2	INFORME FINAL DE DISEÑO	Muestra el diseño del sistema actualizado a la fecha	Anexo2-INFORME FINAL DE DISEÑO Actualizado
3	AprobacionCertificacionDGA	Muestra el diseño junto a la arquitectura del sistema	Anexo3-AprobacionCertificacionDGA
4	IdentidadVisual	Muestra la identidad visual utilizada en el sistema	Anexo4-IdentidadVisual
5	IntegracionconSE	Muestra la integración con sistemas especiales	Anexo5-IntegracionconSE
6	ManualTecnicoSCG	Manual técnico del SCG	Anexo6-ManualTecnicoSCG
7	ManualUsuarioSCG	Manual de usuario del SCG	Anexo7-ManualUsuarioSCG
8	PlanCalidadSCG	El plan a seguir para brindar calidad en el SCG	Anexo8-PlanCalidadSCG
9	PlandeCapacitacion	El plan a seguir para brindar las capacitaciones.	Anexo9-PlandeCapacitacion
10	Plan de Despliegue	EL plan para llevar a cabo el despliegue del SCG	Anexo10-Plan de Despliegue



**MILLENNIUM**  
CHALLENGE CORPORATION  
UNITED STATES OF AMERICA

**CONTRATO No API 2358-A/2019**  
**"DISEÑO MÁS CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN INTEGRAL  
DEL PUESTO FRONTERIZO ANGUIATÚ, LOTE 1: SEDE ANGUIATÚ"**



11	ModificacionesEnDiagramas	Muestra las diferentes versiones de los diagramas que han sucedido durante el desarrollo	Anexo11- ModificacionesEnDiagramas
12	Procedimiento_de_instalacion	Se describen todos los procedimientos necesarios para la instalación del SCG	Anexo12- Procedimiento_de_instalacion
13	Plan_Puebas_Iniciales20012020	Documento presentado para realizar pruebas iniciales	Plan_Puebas_Iniciales20012020
14	Documentacion Técnica Web Service SCG-sin credenciales	Documentación técnica utilizada para conectar con DGA por medio de ws	Anexo14-Documentacion Técnica Web Service SCG-sin credenciales
15	RESTAPI_ANGUIATU	Documentación técnica utilizada para conectar con DGME por medio de ws	Anexo15-RESTAPI_ANGUIATU
16	CronogramaPruebasSCG	Se muestra el desglose del cronograma de pruebas.	Anexo16-CronogramaPruebasSCG
17	CronogramaPuestaenMarcha	Se muestra el detalle del cronograma de la Puesta en marcha	Anexo17- CronogramaPuestaenMarcha



## **CONTRATO No API 2358-A/2019**

## **"DISEÑO MÁS CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL PUESTO FRONTERIZO ANGUITÚ, LOTE 1: SEDE ANGUITÚ"**



## **10. CRONOGRAMA COMPLETO**

