

FOMILENIO II

DOCUMENTO DE ESPECIFICACIONES DE PRUEBAS INICIALES PARA EL SISTEMA DE CONTROL DE GESTION PARA EL PUESTO FRONTERIZO ANGUIATU

Contenido

1.	INTRODUCCION.....	3
2.	OBJETIVO DEL PLAN DE PRUEBAS.....	3
3.	OBJETIVOS DE LAS PRUEBAS.....	4
4.	CRONOLOGIA PARA DESARROLLO DE PRUEBAS.....	5
5.	CUADRO RESUMEN DE LAS PRUEBAS.....	5
6.	ARQUITECTURA DE PRUBAS	6
6.1	ARQUITECTURA DE LA PRUEBAS INICIALES	6
7.	ESPECIFICACION DE PRUEBAS.....	7
7.1.	PRUEBAS INICIALES	7
7.2.	CASOS DE USO PRUEBAS INICIALES	8
7.3.	COMUNICACIÓN ENTRE DGA Y SCG.....	10
7.3.1.	CASO DE PRUEBA 1. ENVIO Y RECEPCION INICIAL DE INFORMACION DGA.....	10
7.3.2.	CASO DE PRUEBA 2. ENVIO Y RECEPCION FINAL DE INFORMACION DGA	12
7.4.	COMUNICACIÓN ENTRE DGME Y SCG	13
7.4.1.	CASO DE PRUEBA 1. ENVIO Y RECEPCION INICIAL DE INFORMACION DGME.....	13
7.4.2.	CASO DE PRUEBA 2. ENVIO Y RECEPCION FINAL DE INFORMACION DGME	14
7.5.	COMUNICACIÓN ENTRE MAG Y SCG.....	15
7.5.1.	CASO DE PRUEBA 1. ENVIO Y RECEPCION INICIAL DE INFORMACION MAG	15
7.5.2.	CASO DE PRUEBA 2. ENVIO Y RECEPCION FINAL DE INFORMACION MAG	16
8.	EQUIPO TECNICO DE PRUEBAS Y RESPONSABILIDADES.	17
9.	CRITERIOS DE APROBACION/RECHAZO.	17

1. INTRODUCCION

Para garantizar la implementación exitosa del Sistema de Control de Gestión (SCG) que incluye la comunicación con las instituciones involucradas en los procesos que se llevan a cabo en el Puesto Fronterizo, se considera necesario realizar pruebas iniciales para determinar el comportamiento de la transferencia de información entre los sistemas especiales, el SCG y las instituciones.

A continuación, se detallan los casos de prueba iniciales que se establecen como necesarios para que sean realizados en esta etapa. Se debe tomar en cuenta que estas son pruebas iniciales y que al finalizar la fase de construcción se realizarán las pruebas finales completas del SCG.

Como parte de este documento, se detalla la cronología propuesta de los pasos a llevar a cabo para el desarrollo de las pruebas, así como un cuadro resumen de las pruebas a realizar junto a las instituciones.

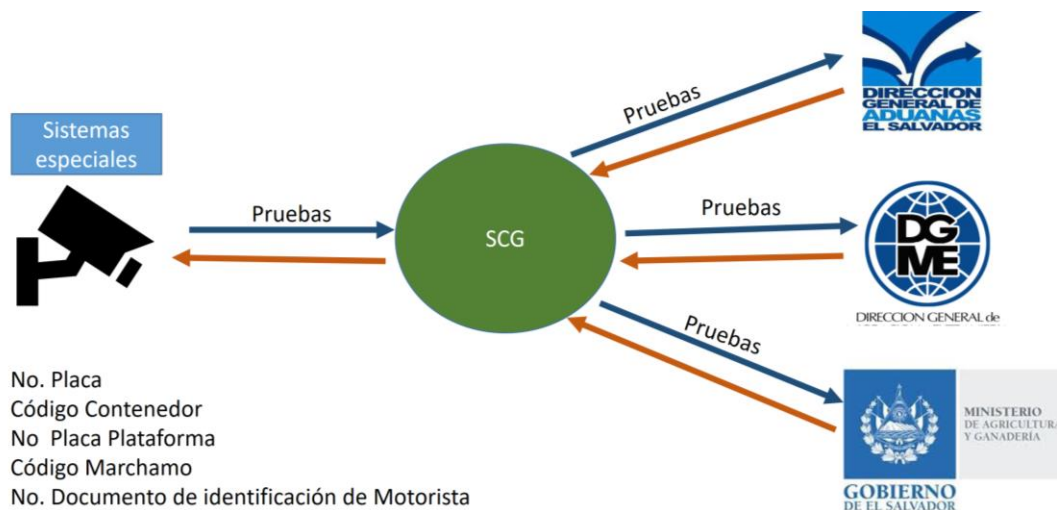
También se describe una especificación de las pruebas en donde se realiza una breve descripción del servicio y posteriormente se detallarán los datos de entrada y de salida que se espera en cada uno.

Finalmente, se establece un detalle de las personas responsables de las pruebas y los criterios de aceptación de estas.

2. OBJETIVO DEL PLAN DE PRUEBAS

El objetivo del presente plan es establecer la cronología y condiciones para la aplicación de las pruebas iniciales y garantizar la coordinación entre todas las entidades involucradas: Sistemas Especiales (lectura de datos de forma automática), Sistema de Control de Gestión (SCG) y las Instituciones.

3. OBJETIVOS DE LAS PRUEBAS



En base al diagnóstico realizado y las características propias del proyecto, es indispensable realizar estas pruebas iniciales que implica específicamente verificar la calidad de información y comunicación entre las entidades identificadas en el diagrama anterior.

Asimismo, se persiguen los siguientes objetivos:

- Verificar la calidad de la transferencia de información que existirá entre los sistemas especiales y las instituciones.
- Identificar el porcentaje de información que no puede ser leída en los medios de transporte o que al ser leída no devuelve la información esperada por parte de las instituciones.
- Verificar la calidad de información entre las instituciones y el sistema de control de gestión.

4. CRONOLOGIA PARA DESARROLLO DE PRUEBAS.

PASO	FECHA
Creación de documentación relativa a pruebas	13/01/2020 - 15/01/2020
Presentación de documento a Supervisión y Fomilenio para aprobación.	16/01/2020 - 17/01/2020
Entrega de especificación de pruebas a las instituciones	17/01/2020
Instalación de equipos especiales para pruebas en puesto fronterizo.	20/01/2020 -24/01/2020
Asignación de técnicos encargados en las instituciones para el desarrollo de las pruebas.	20/01/2020 -24/01/2020
Entrega de Webservices por parte de las instituciones.	7/02/2020
Inicio de ejecución de pruebas	10/02/2020-21/02/2020
Resultados de pruebas.	22/02/2020-28-02-2020

5. CUADRO RESUMEN DE LAS PRUEBAS

Las pruebas serán realizadas con las instituciones con las que se determinó en el documento de análisis que se puede establecer comunicación y con los sistemas especiales instalados para determinar el flujo físico que los MT seguirán dentro de la frontera.

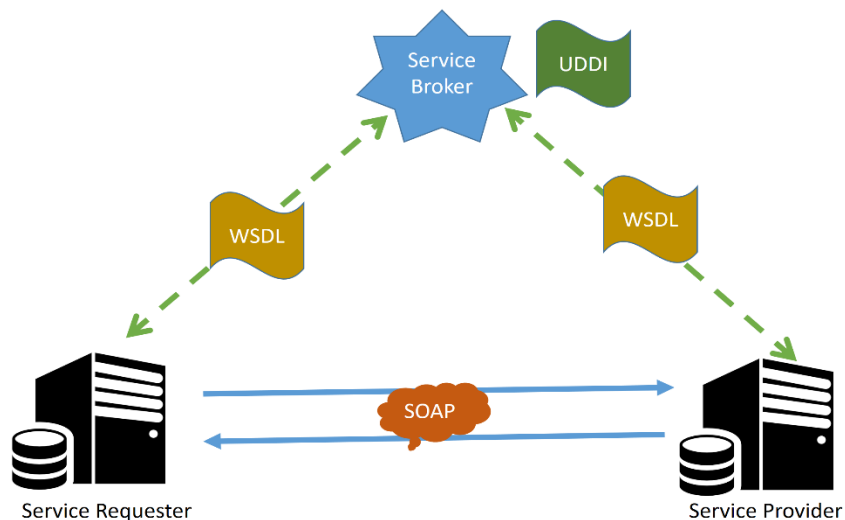
PRUEBAS	DESCRIPCION	FECHA EJECUCION	FECHA RESULTADOS
COMUNICACIÓN ENTRE DGA Y SCG	Se evaluara la calidad de comunicación entre el sistema de DGA y SCG	10/02/2020-21/02/2020	28/02/2020
COMUNICACIÓN ENTRE MGE Y SCG	Se evaluara la calidad de comunicación entre los sistemas MGE y SCG	10/02/2020-21/02/2020	28/02/2020

COMUNICACIÓN ENTRE MAG Y SCG	Se evaluara la calidad de comunicación entre los sistemas de MAG y SCG	10/02/2020- 21/02/2020	28/02/2020
------------------------------------	--	---------------------------	------------

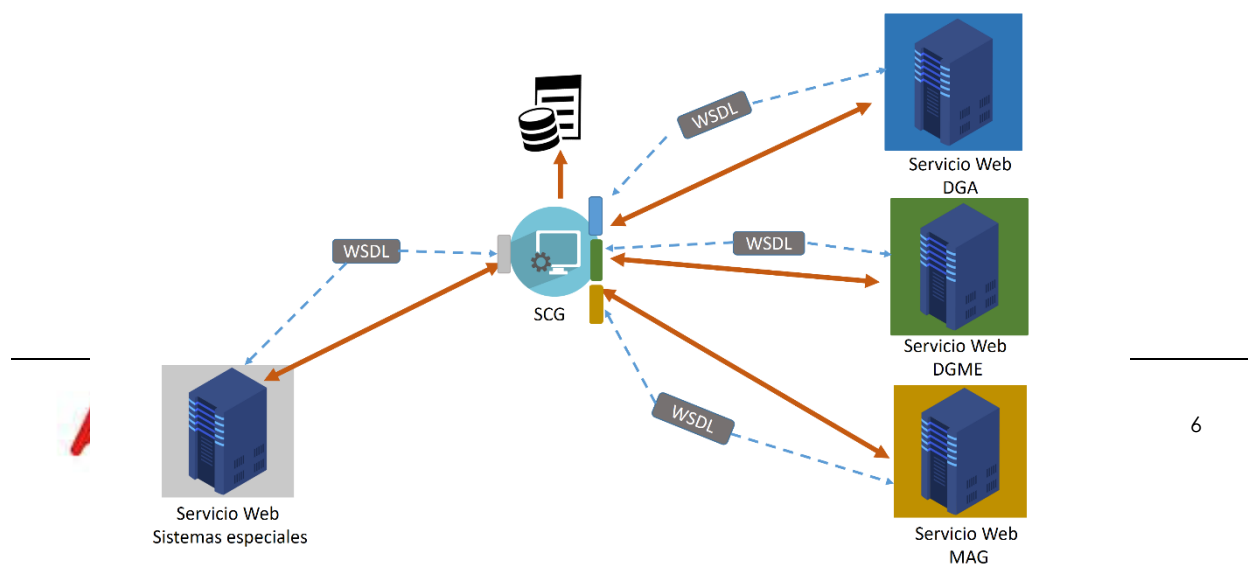
** Las fechas son propuestas que deberán ser confirmadas con las instituciones.

6. ARQUITECTURA DE PRUEBAS

Por las características del proyecto se propone SOAP como protocolo de comunicación



6.1 ARQUITECTURA DE LA PRUEBAS INICIALES



7. ESPECIFICACION DE PRUEBAS

7.1.PRUEBAS INICIALES

Metodo	Actores	Servicio
LISTARDETALLESDGA	DGA	Service Provider
	SCG	Service Requester
PROCESOFINALDGA	DGA	Service Requester
	SCG	Service Provider
LISTARDETALLESDGME	DGME	Service Provider
	SCG	Service Requester
PROCESOFINALDGME	DGME	Service Requester
	SCG	Service Provider
LISTARDETALLES MAG	MAG	Service Provider
	SCG	Service Requester
PROCESOFINALMAG	MAG	Service Requester

	SCG	Service Provider
--	-----	------------------

7.2. CASOS DE USO PRUEBAS INICIALES

Dado que las pruebas a realizar son las iniciales y en ellas no se expone el funcionamiento completo del sistema, la estructura de los casos de uso es muy sencilla. Para esta fase, de pruebas iniciales, se contará con dos métodos uno de consulta y uno de respuesta por institución con una arquitectura soportada por un webService SOAP.

Caso de uso	<i>Comunicación entre la DGA Y SCG</i>	
Versión	1.0	
Autores	DGA	
Objetivos asociados	Asegurar la correcta comunicación entre la DGA Y SCG y determinar cualquier inconsistencia que podría obtenerse en campo	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso.	
Precondición	El webservices debe estar publicado para realiza las pruebas y se debe contar con acceso.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	DGA recibe la información de No. Placa Código Contenedor No Placa Plataforma Código Marchamo No. Documento de identificación de Motorista
	2	Si encuentra información relacionada al Medio de transporte devuelve TipoComercio TipoVehículo TipoMercancía MCdestino
Pos condición	Los métodos retornaron información sin errores.	
	Paso	Acción

Excepciones	1	Si no devuelve información debe enviar un mensaje de error.
--------------------	---	---

Caso de uso	<i>Comunicación entre la DGME Y SCG</i>	
Versión	1.0	
Autores	DGME	
Objetivos asociados	Asegurar la correcta comunicación entre la DGME Y SCG y determinar cualquier inconsistencia que podría obtenerse en campo	
Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso.	
Precondición	El web services debe estar publicado para realiza las pruebas y se debe contar con acceso.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	DGME recibe la información de No.Documento, el número de documento del transportista.
	2	Si encuentra información relacionada al trasportista devuelve MCDestino, la DGME solo puede guiar al transportista al parqueo a la salida o a retornar.
Postcondición	Los métodos retornaron información sin errores.	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si no devuelve información debe enviar un mensaje de error.

Caso de uso	<i>Comunicación entre el MAG y SCG</i>	
Versión	1.0	
Autores	MAG	
Objetivos asociados	Asegurar la correcta comunicación entre la MAG Y SCG y determinar cualquier inconsistencia que podría obtenerse en campo	

Descripción	El sistema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso.	
Precondición	El web services debe estar publicado para realiza las pruebas y se debe contar con acceso.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	MAG recibe la información NoPlaca NoContendor NoMarchamo
	2	Si encuentra información relacionada al Medio de transporte devuelve Tipomercaderia MCDestino MotivoDestino
Postcondición	Los métodos retornaron información sin errores.	
Excepciones	Paso	Acción
	1	Si no devuelve información debe enviar un mensaje de error.

7.3.COMUNICACIÓN ENTRE DGA Y SCG

7.3.1. CASO DE PRUEBA 1. ENVIO Y RECEPCION INICIAL DE INFORMACION DGA.

En este caso de prueba se establecerá la calidad de información de la comunicación de datos iniciales entre el sistema de control de gestión y la información del sistema encargado de los procedimientos en la DGA.

Este procedimiento lo consumirá el SCG.

Entrada

Se hará una petición de entrada de la siguiente manera dentro del método LISTARDETALLESDGA

Parámetro	Tipo	Descripción	Requerido
NoPlaca	string	El número de placa del MT	Si
NoContendor	String	No de Contenedor de mercancía	No

NoPlataforma	Numérico	Numero identificador de la plataforma	No
NoMarchamo	string	No de Marchamo instalado en el contendor	No
NoDocumento	Numérico	Documento Identificador del motorista.	No

Salida

El sistema devolverá la información con el siguiente formato.

Campo	Tipo	Descripción	Requerido
Error	String	Descripción del error si lo hubiera.	No
Estado	Numérico	Resultado de la petición 1-FAIL server 2-SUCCESS 3-EMPTY	Si
TipoComercio	Numérico	1-Importacion. 2-Exportacion. 3-Transito	Si
TipoVehículo	Numérico	Según tabla definida por DGA.	Si
TipoMercancía	Numérico	Según Tabla definida por DGA	No
MCdestino	Numérico	1-Salida 2-Parqueo 3-Inspeccion Física 4-Inspeccion No intrusiva 5-retorno	si
MotivoDestino	String	Describirá la razón por la cual el medio es dirigido al MC	Si

7.3.2. CASO DE PRUEBA 2. ENVIO Y RECEPCION FINAL DE INFORMACION DGA

Este caso de prueba es para determinar la calidad comunicación y registro de Datos salida. Entre el SCG Y DGA

Este será un webservices de consumo para la institución.

Entrada

Se hará una petición entrada de la siguiente manera dentro del método PROCESOFINALDGA.

Parámetro	Tipo	Descripción	Requerido
NoPlaca	String	El número de placa del MT	Si
NoContendor	String	No de Contenedor de mercancía	No
NoPlataforma	Numérico	Numero identificador de la plataforma	No
NoMarchamo	String	No de Marchamo instalado en el contendor	No
NoDocumento	Numérico	Documento identificador del motorista.	No

Salida

El sistema devolverá la información con el siguiente formato.

Campo	Tipo	Descripción	Requerido
Error	String	Descripción del error si lo hubiera.	No
NoPlaca	String	Placa que finaliza tramite	Si
Estado	Numérico	Resultado de la petición 1-FAIL server 2-SUCCESS 3-EMPTY	Si
FechayHora	Datetime	La fecha y hora de finalización de trámite por la DGA	Si
Solución	String	Solución de Tramite Realizado	Si
MCDestino	Numérico	1-Salida 2-Parqueo 3-Inspeccion Física 4-Inspeccion No intrusiva 5-Retorno	Si
MotivoDestino	String	Si existe una nueva derivación , se especifica la razón	no

7.4.COMUNICACIÓN ENTRE DGME Y SCG

7.4.1. CASO DE PRUEBA 1. ENVIO Y RECEPCION INICIAL DE INFORMACION DGME

Entrada

Se hará una petición de entrada definido de la siguiente manera dentro del método LISTARDETALLES DGME

Este es un webservices de consumo para el SCG.

Parámetro	Tipo	Descripción	Requerido
NoDocumento	Numérico	Número de identificación del motorista.	Si

Salida

El sistema devolverá la información con el siguiente formato.

Campo	Tipo	Descripción	Requerido
Error	String	Descripción del error si lo hubiera.	No
Estado	Numérico	Resultado de la petición 1-FAIL server 2-SUCCESS 3-EMPTY	Si
MCDestino	Numérico	1-Salida 2-Parqueo 5-Retorno	si
MotivoDestino	String	Describirá la razón por la cual el medio es dirigido al MC	Si
Genero	Int	Según tabla DGA	Si
Nombre	String	Nombre del motorista según documento de identificación.	Si
Nacionalidad	String	Nacionalidad del motorista.	Si

FechaNacimiento	Date	Fecha de nacimiento del motorista.	si
-----------------	------	------------------------------------	----

7.4.2. CASO DE PRUEBA 2. ENVIO Y RECEPCION FINAL DE INFORMACION DGME

Este caso de Prueba es para determinar la calidad comunicación y registro de Datos salida. Entre el SCG Y DGME

Este será un webservice de consumo para la institución.

Entrada

Se hará una petición de entrada de la siguiente manera dentro del método PROCESOFINALDGME.

Parámetro	Tipo	Descripción	Requerido
NoDocumento	Numérico	Número de identificación del motorista.	Si

Salida

El sistema devolverá la información con el siguiente formato.

Campo	Tipo	Descripción	Requerido
Error	String	Descripción del error si lo hubiera.	No
Estado	Numérico	Resultado de la petición 1-FAIL server 2-SUCCESS 3-EMPTY	Si
FechaHora	Datetime	Fecha y hora de finalización de tramite	si
Solución	String	Solución del trámite realizado	Si
MCDestino	Numérico	1-Salida 2-Parqueo	si

		5-Retorno	
MotivoDestino	String	Describirá la razón por la cual el medio es dirigido al MC	Si

7.5.COMUNICACIÓN ENTRE MAG Y SCG

7.5.1. CASO DE PRUEBA 1. ENVIO Y RECEPCION INICIAL DE INFORMACION MAG

Entrada

Se hará una petición de entrada de la siguiente manera dentro del método LISTARDETALLES MAG

Este es un webservice de consumo para el SCG.

Parámetro	Tipo	Descripción	Requerido
NoPlaca	string	El número de placa.	Si
NoContendor	String	No de Contenedor de mercancía	Si
NoMarchamo	string	No de Marchamo instalado en el contendor	No

Salida

El sistema devolverá la información con el siguiente formato.

Campo	Tipo	Descripción	Requerido
Error	String	Descripción del error si lo hubiera.	No
Estado	Numérico	Resultado de la petición 1-FAIL server 2-SUCCESS 3-EMPTY	Si
Tipomercaderia	Int	Según tabla que utiliza MAG	si
MCDestino	Numérico	6-Tramite Cuarentenario	si

		3-Inspeccion física. 1-Salida 5-Retorno	
MotivoDestino	String	Describirá la razón por la cual el medio es dirigido al MC	Si

7.5.2. CASO DE PRUEBA 2. ENVIO Y RECEPCION FINAL DE INFORMACION MAG

Entrada

Se hará una petición de entrada definido de la siguiente manera dentro del método PROCESOFINALMAG

Este es un webservice de consumo para la institución.

Parámetro	Tipo	Descripción	Requerido
NoPlaca	string	El número de placa.	Si
NoContendor	String	No de Contenedor de mercancía	Si
NoMarchamo	string	No de Marchamo instalado en el contendor	No

Salida

El sistema devolverá la información con el siguiente formato.

Campo	Tipo	Descripción	Requerido
Error	String	Descripción del error si lo hubiera.	No
Estado	Numérico	Resultado de la petición 1-FAIL server 2-SUCCESS 3-EMPTY	Si
FechaHora	Datetime	Fecha y hora de finalización de tramite	si
Solucion	String	Solución del trámite realizado	Si

MCDestino	Int	6-Tramite Cuarentenario 3-Inspeccion física. 1-Salida 5-Retorno	Si
MotivoDestino	String	Describirá la razón por la cual el medio es dirigido al MC	Si

8. EQUIPO TECNICO DE PRUEBAS Y RESPONSABILIDADES.

Se considera necesario definir al equipo encargado del desarrollo de los webservices y la ejecución de las pruebas en cada una de las instituciones para poder sostener comunicación constante en el periodo en el que las pruebas serán realizadas.

Responsable	Institución	Contacto
	DGA	
	DGME	
	MAG	

9. CRITERIOS DE APROBACION/RECHAZO.

Errores Graves: información crítica presentada erróneamente, información mal registrada en la base de datos, caídas de programas, incumplimiento de objetivos en funciones principales, etc.

Errores Medios (comunes): errores en presentación de datos, incumplimiento de objetivos en funciones secundarias, caídas de programas auxiliares, etc.

Errores Leves: errores en presentación de datos secundarios, no adecuación a estándares, comportamientos correctos pero diferentes en situaciones similares, dificultades de operación, etc.