



Al contestar cite Radicado 20205010151013 Id: 519836
Folios: 10 Fecha: 2020-07-10 00:06:21
Anexos: 0
Remitente: VICEPRESIDENCIA DE OPERACIONES, REGALIAS Y PARTICIPACIONES
Destinatario: GERENCIA DE PLANEACION

INFORME DE SUPERVISIÓN DEL CONTRATO No. 639 DE 2019, CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS -ANH- Y S.E.I.S. CONSULTING S.A.S.

FECHA DEL INFORME: 2 de Julio de 2020

CONTRATO NÚMERO	639-2019	FECHA DE FIRMA	21 de Agosto 2019
		FECHA DE INICIO	21 de Agosto 2019
NOMBRE DEL CONTRATISTA	S.E.I.S. CONSULTING S.A.S.		
DOCUMENTO DE IDENTIDAD o NIT	900.681.283-3		
OBJETO DEL CONTRATO	Contratar el mantenimiento y soporte de los actuales módulos de sistema SOLAR-VORP		
CDP No.	5219	FECHA CDP	17 junio 2019
RP No.	5219	FECHA RP	17 junio 2019
PLAZO DE EJECUCIÓN	7 meses	FECHA DE TERMINACIÓN	17 de abril 2020
FECHA DE PERFECCIONAMIENTO	21 de agosto 2019	MODIFICACIONES AL CONTRATO	N/A
VALOR DEL CONTRATO	1.026.589.200 IVA incluido	FORMA DE PAGO	A. Primer pago: 5% del valor total del contrato. B. Sigüientes pagos: 95% del valor del contrato dividido en 7 pagos de montos iguales pagadero mes vencido
PERIODO DE SUPERVISIÓN DEL CONTRATO	21 de febrero de 2019 a 17 de abril de 2020		

DETALLE DE LAS ACTIVIDADES DEL PERIODO

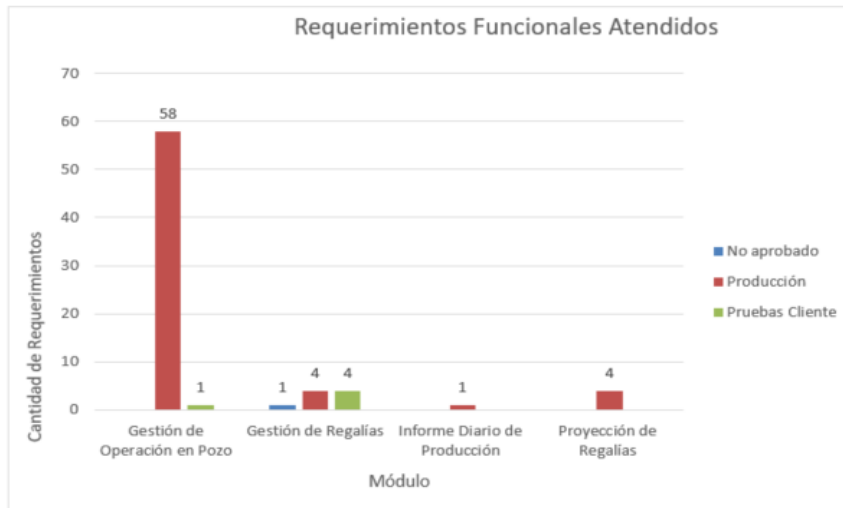
Descripción de la obligación No. 1 Documentación de los procesos evolutivo para el mantenimiento que serán aplicados en cada módulo, según descripción de entregables o Acta de aceptación de documentación de los procesos adaptativo para el

mantenimiento que serán aplicados en cada módulo.

Mantenimiento Evolutivo

Incorporaciones, modificaciones y eliminaciones necesarias en un producto software para cubrir la expansión o cambio en las necesidades del usuario.

A continuación, se encuentra el diagrama de los estados de los requerimientos por módulo que se gestionaron en el periodo de ejecución del Contrato.



Porcentaje por estado Requerimiento

Estados	Porcentaje
No aprobado	1%
Producción	93%
Pruebas Cliente	6%

Descripción de estados para Requerimientos

Estados de las solicitudes	Significado
No aprobado	No fue aprobado en el comité de cambios.
Producción	Se encuentra en producción.
Pruebas Cliente	Pruebas de funcionarios ANH

Todos los documentos de los requerimientos puestos en producción se encuentran en los repositorios que dispuso la ANH para el cargue de documentación.

Mantenimiento Adaptativo

La plataforma SOLAR fue estructurada, en su Frontend en dos fases de desarrollo, por lo cual se utilizaron componentes y ambientes de desarrollo con versiones diferentes. En el Core principal de desarrollo se utilizó Angular de la siguiente manera:

- La primera implementación se realizó en Angular JS.
- La segunda implementación se realizó en Angular 5.
- Para el entorno de ejecución se utiliza Node.js en versión 8.

A agosto de 2019 las versiones liberadas y estables de Angular y Node.js, correspondían a las versiones 8.1.2 y 10.16.3.

Angular y Node.js están en constante evolución lo que resulta en nuevos componentes con mayor capacidad y facilidad de implementación, y nuevas experiencias y funcionalidades para el usuario final. Por tal motivo, se realizó la actualización en el Core de desarrollo del Frontend y de los componentes de la plataforma SOLAR.

Para la migración y actualización de versiones se evaluó las posibilidades y el impacto de estas, decidiéndonos por las siguientes tareas:

- Actualizar el desarrollo implementado en Angular 5 a la versión de Angular 6.
- Dejar la versión de Angular JS como está y empezar a migrar desarrollos de esta versión a la versión 6 (Modulo GOP).
- Actualizar el entorno de ejecución de Node.js® versión 8 a la versión 10.16.3.
- Actualizar componentes de desarrollo como Toastr.
- Implementar nuevos componentes como Datatable para manejo de tablas y ngx-mask para manejo de máscaras de datos.
- Evaluación y realización de pruebas para la migración a la versión 8 de Angular.

Resultados:

- Una vez realizada la actualización se evidenció una mejora considerable en la ejecución del aplicativo SOLAR y la integración entre los módulos en sus dos versiones de desarrollo.
- Se extendió la compatibilidad del aplicativo SOLAR con nuevos componentes de desarrollos liberados a partir de la versión 6 de Angular y la versión 10 de Node.js.
- Se hizo más eficiente el desarrollo y la actualización del código fuente de la aplicación SOLAR.

2. Se realizó la estandarización del Versionamiento semántico de SOLAR que es una manera de identificar la versión del software usando un patrón y estándar específico.

El número de la versión se identifica con tres dígitos, lo cual es un patrón X.Y.Z y cada posición tiene su significado:

- **X o mayor:** es cuando se hace un cambio muy grande en el software, se borran o se añaden múltiples funcionalidades. Generalmente la versión anterior a ésta es incompatible con la nueva, por eso; al descargarla para el uso hay que tener consideraciones. Un ejemplo es la reciente versión 3.1.0 de jQuery, a comparación con la 2.2.4 hay muchas cosas que varían, quizá funciones nuevas o algunas removidas que pueden ocasionar incompatibilidad.
- **Y o minor:** Es la manera de agregar una nueva funcionalidad, pero esta sigue siendo compatible con la versión anterior. También es considerada cuando se marca algo del software como obsoleto.
- **Z o patch:** Se utiliza cuando se corrigen fallas. No sólo se usa para corrección de funcionalidad, también es posible usar este dígito cuando se cambian aspectos estéticos. La compatibilidad con versiones anteriores se mantiene perfectamente.

La versión que quedó actualmente para la aplicación SOLAR es 2.0.0 2019.

Capacitaciones

El equipo de SEIS CONSULTING apoyó en las capacitaciones a los funcionarios de la ANH de la siguiente manera:

- **Fecha** mar 1 de oct de 2019
Hora 2pm - 4pm
Lugar Valle medio
Objetivo: Primera sesión de capacitación del módulo de regalías pertenecientes al aplicativo Solar para los funcionarios interesados.
- **Fecha** jue 3 de oct de 2019
Hora 2pm - 4pm
Lugar Valle medio
Objetivo: Segunda sesión de capacitación del módulo de regalías pertenecientes al aplicativo Solar para los funcionarios interesados.
- **Fecha** jue 17 de oct de 2019
Hora 10am - 12pm
Lugar Sala Tumaco (Colciencias)
Objetivo: capacitación para los funcionarios del DNP

Proceso de entrega de documentación, fuentes y código se encuentra documentado en la herramienta TEAMS, Equipo Tecnología VORP, Canal: Entrega documentación contrato 639-19 SOLAR, como se muestra en la imagen.



Descripción de la obligación No. 2 Soporte

Informe de casos recibidos Administración del Sistema

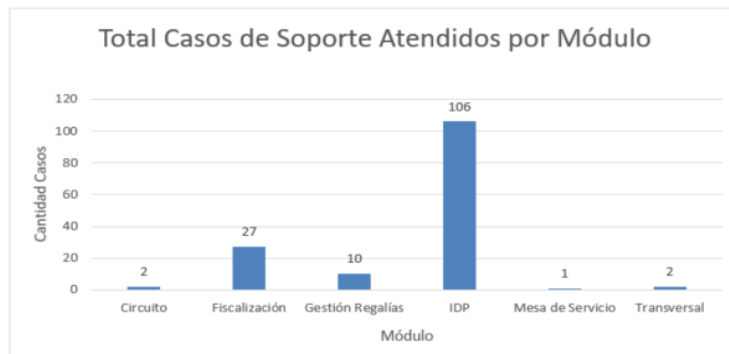
El detalle de las cifras se puede ver en las siguientes aplicaciones:

Aranda <http://10.35.130.45/ASDKV8/Main/Pages/Cases.aspx#/?type=4>
 Trello <https://trello.com/b/uH3zxlj0/soporte-solar>

Significado de estados para Soporte

Estados	Definición
Pendiente por aprobación	Se encuentra pendiente por validación del funcionario
Resuelto	El caso fue resuelto
Solución en Garantía	Debido a que se debe realizar validaciones de datos ya registrados, estos casos serán revisados y resueltos durante el periodo de garantía

Cantidad de solicitudes por Módulo



Cantidad de casos por estado



Descripción de la obligación No. 3 Entrega de administración de base de datos SOLAR a OTI y VORP

- Se realizó la entrega de código fuente en los equipos de la OTI de la aplicación de SOLAR – VORP
- Se diligenciaron los formatos y los informes que solicito la OTI de la ANH para tomar la administración de la base de datos de SOLAR. Se subió el código fuente de la base de datos a los repositorios AZURE dispuestos por la ANH
- Se realizó el compilado y despliegue tanto de backend como de frontend de la aplicación SOLAR en la máquina de desarrollo Dispuesta por la ANH.
- Se hizo entrega de la documentación solicitada para el cierre del contrato, dicha documentación fue cargada en los repositorios dispuestos por la ANH para este fin.

Ruta Teams:

https://teams.microsoft.com/_#/files/Entrega%20Documentaci%C3%B3n%20Contrato%20639-19%20SOLAR?threadId=19%3A002538d454a1449a99eea4e0b72295b5%40thread.sky&ctx=channel&context=Entrega%2520Documentaci%25C3%25B3n%2520Contrato%2520639-19%2520SOLAR&rootfolder=%252Fsites%252FTecnologiaVORP-EntregaDocumentacinContrato639-19SOLAR%252FDocumentos%2520compartidos%252FEntrega%2520Documentaci%25C3%25B3n%2520Contrato%2520639-19%2520SOLAR

RESUMEN

Como resultado de la ejecución del del contrato 0639 de 2019 en el periodo comprendido entre 21/08/2020 hasta el 17/04/2020, se generaron los siguientes entregables:

- Se atendieron los casos correspondientes al soporte de la aplicación SOLAR VOPR
- Se entregó en producción los desarrollos de las siguientes funcionalidades:
 - Administración de Pozos
 - Forma 4CR
 - Informe Diario de Operaciones de Perforación
 - Forma 5CR
 - Informe Diario de Operaciones de Completamiento
 - Pruebas por Pozo
 - Forma 6CR
 - Cambio de Estado y Reactivación de Pozo
 - Proceso de Reliquidación
 - Solicitud de permisos para registro de información de las formas ministeriales: Cuadro 4 y Forma 30, fuera de los tiempos establecidos
 - Solicitud de permisos para Aprobación de información de las formas ministeriales: Cuadro 4 y Forma 30, fuera de los tiempos establecidos
 - Solicitud de permisos para la corrección de información de las formas ministeriales: Cuadro 4 y Forma 30, después de aprobadas
 - Funcionalidad para consulta y aprobación de Permisos Extemporáneos por parte del Administrador de Fiscalización
 - Ajuste a la planilla de entregas de Crudo de Cuadro 4
 - Ajustes y mejoras Realizadas a la funcionalidad del Reporte Diario de Producción – IDP
 - Reporte de Permisos de Quema
 - Reporte de Formas Pendientes de Aprobación
 - Reporte de Campos con Producción

- Reporte de Registro Producción Cuadro 4
- Reporte de Registro Producción Forma 30
- Reporte de Permisos Ext Forma30 x Periodo
- Reporte de Permisos Ext Forma30
- Reporte de Permisos Ext Cuadro4 x Periodo
- Reporte de Permisos Ext Cuadro4
- Reporte de Lista de Usuarios
- Reporte de estados de Formas Ministeriales Módulo de GOP

➤ Se entregó en ambiente de pruebas los desarrollos de las siguientes funcionalidades:

- Interoperabilidad del Informe Diario de Operaciones de Completamiento
- Administración de Usuarios
- Asignación Contrato Responsable

Nota: Estas funcionalidades ya fueron probadas en el ambiente de desarrollo 35.167.243.184 y avaladas para paso al ambiente de pruebas Test por la funcionaria Sandra García.

➤ Se realizó la entrega de código fuente en los equipos de la OTI de la aplicación de SOLAR – VORP

➤ Se diligenciaron los formatos y los informes que solicito la OTI de la ANH para tomar la administración de la base de datos de SOLAR. Se subió el código fuente de la base de datos a los repositorios AZURE dispuestos por la ANH

➤ Se realizó el compilado y despliegue tanto de backend como de frontend de la aplicación SOLAR en la máquina de desarrollo Dispuesta por la ANH.

➤ Se hizo entrega de la documentación solicitada para el cierre del contrato, dicha documentación fue cargada en los repositorios dispuestos por la ANH para este fin.

De acuerdo con lo expuesto en el presente informe se hizo entrega a satisfacción de los compromisos requeridos para el cierre del Contrato 0639 de 2019.

ANEXOS

- Acta de Aceptación de Funcionalidad Usuario Final GOP
- Acta de Aceptación de Funcionalidad Usuario Final IDP
- Acta de Aceptación de Funcionalidad Usuario Final Regalías - Reliquidación
- Acta de Aceptación de Manual de IDP
- Acta de Aceptación de Funcionalidad Usuario Final Regalías
- Acta de Aceptación de Manual de REGALÍAS - Reliquidación

- Acta de Aceptación de Manual de Usuario GOP y Regalías
- Acta de Aceptación de Manual Técnico del Sistema
- Acta de Recepción de BD
- Acta de Recepción de Código Fuente
- Anexo 1 - Acta de Handover
- Anexo 2 - Acta de actualización de versiones
- Anexo 5 - Acta Recepción y Satisfacción de Entrenamiento
- Anexo 6 - Acta de Recepción de Sistema de Información/Aplicación
- Anexo 7 - Acta de Aceptación de la Documentación
- Acta de Cierre C-0639 de 2019

Nota: Las actas se encuentran en la siguiente ruta: Teams/Entrega Documentación Contrato 639-19 SOLAR/Documentos Contrato 0639 de 2019/Actas Entrega

1. RESUMEN DE EJECUCIÓN DE RECURSOS

ÍTEM	VALOR
Valor Total del Contrato	\$ 1.026.589.200
Valor desembolsado incluido IVA	\$ 887.266.380
No. de desembolsos realizados a la fecha	7
Valor por ejecutar (incluyendo pago por periodo actual)	\$ 139.322.820

2. RESULTADO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

2.1 Estado del Desarrollo del Contrato

	SATISFACTORIO
X	NORMAL
	DEBE HACER AJUSTES
	RETRASADO

2.2 Observaciones

Durante el período de garantía el contratista estará a disponibilidad de llamado, previa revisión de los equipos internos y validación si la necesidad corresponde a garantía del contrato de la referencia. Se debe realizar los cierres de casos que se mantengan abiertos durante este lapso.

2.3 Recomendaciones

De acuerdo con lo anterior certifico que he verificado a cabalidad el cumplimiento de todas las obligaciones derivadas del contrato, en el marco de las funciones asignadas en el Manual de Contratación Administrativa de la ANH, adoptado mediante Resolución 400 del 22 de junio de 2015, expedida por el Presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH.

Así mismo, certifico que:

- 1) dicho contrato se ha ejecutado con estricto cumplimiento de su objeto, obligaciones, condiciones técnicas, plazos y demás previsiones pactadas.

- 2) Que en desarrollo de mi función de supervisión he elaborado oportunamente y remitido para que reposen en la carpeta del contrato todos los informes, actas, correspondencia y documentos producidos con ocasión de la ejecución del mismo.

Atentamente,



GERMAN ZARATE ZARATE
Supervisor del Contrato No 639-19