

**ASUNTO : IMPLEMENTACIÓN ERP SAP S/4HANA**

AL : Señor Coronel (RA)  
NESTOR RAÚL ESPITIA RIBERO  
Gerente General (E)

De manera atenta se ponen en conocimiento algunas situaciones que se han venido presentando en el proceso de la Implementación del Sistema SAP, que la Industria Militar viene adelantando:

**PROCESO CONTRACTUAL**

Una vez analizado el proceso contractual se evidenciaron las siguientes debilidades:

1. Dentro de los informes de supervisión falta información detallada que logre evidenciar el cumplimiento por parte del contratista, en la medida en que para los diferentes pagos se deben detallar las actividades asignadas en el cronograma.  
Solo se evidencian dentro de synergy tres (3) informes de supervisión que soportan tres pagos así:
  - Informe de supervisión 09/08/2016 \$603.446.275.80
  - Informe de supervisión 27/09/2016 \$905.169.414.00
  - Informe de supervisión 22/12/2016 \$905.169.414.00

En los anteriores no se describen las actividades ejecutadas por parte del contratista.

2. Analizando la adición del contrato de fecha 31 de Enero de 2017, se observó que la misma se justificó en un estudio de conveniencia que no contiene las razones claras para la adición en valor, y máxime si dentro de los informes de supervisión no se



SC 331-1, 2, 3



GP 106-1, 2, 3



SA 344-1, 2, 3



DS 396-1, 2, 3



ISO/IEC 17025:2005 12-LAC-044



ISO/IEC 17025:2005 12-LAB-044

*“Pensando en fortalecer nuestra comunicación, la Industria Militar diseña e implementa el Área de Servicio al Cliente”.*

Visítenos en el Showroom – primer piso - [servicioalcliente@indumil.gov.co](mailto:servicioalcliente@indumil.gov.co)

Teléfono directo: (57 1) 2207818 Pbx: (57 1) 2207800 ext. 1542 Móvil: 3174269095

Calle 44 N° 54 – 11 CAN Fax: 2224889 - 2225786. PBX: 2207800 E-mail: [indumil@indumil.gov.co](mailto:indumil@indumil.gov.co).

Página 1 de 7

No. 01.925.313

**ASUNTO : IMPLEMENTACIÓN ERP SAP S/4HANA**

evidencia el pago total del contrato principal, es decir, del contrato 1-011 de 2016, por lo cual, lo que debió hacerse fue únicamente prorrogar el plazo de ejecución.

3. Dentro del contrato adicional al contrato de prestación de servicios No 1-011/2016, en la cláusula segunda "Incremento", se evidencian cantidad cuatro (4) pero no se justifica a que corresponden, por lo cual no es clara dicha información.
4. En la cláusula sexta "Forma de pago" se estipularon cuatro (4) pagos dando cumplimiento a todos los requerimientos que se realicen durante cada mes, no es claro a que requerimientos se refiere, y cuáles son los soportes que se tendrán en cuenta para que el supervisor del contrato autorice los diferentes pagos.

**REVISIÓN AL CUMPLIMIENTO DE ENTREGABLES PARA LA REALIZACIÓN DE LOS PAGOS**

Los pagos de las tres primeras etapas del proyecto **Implementación ERP SAP S/4HANA** fueron autorizados pese al incumplimiento por parte del contratista en el cumplimiento de los entregables en las fechas acordadas, así:

**Primera etapa de Instalación y actualización de HCM**

**Terminación: 13 de julio de 2016.**

El primer pago se efectuó el **09/08/2016** por valor de \$603.446.275.80, se revisaron los entregables soportes del pago y se encontró que fueron realizados y entregados después del pago, así:

- Documento técnico del ambiente instalado bajo la plataforma S4 1511 FPS02 - INDUMIL - Instalación plataforma - Landscape - **diciembre de 2016.**
- Documento técnico del proceso actualización a la última versión disponible SAP ERP HCM finalizado - Informe técnico de conversión SAP S/4 1511 FPS02 - **marzo de 2017.**
- GTEC Migración Base de Datos V1 - Migración de bases de datos - **enero de 2017.**

No. 01.925.313

ASUNTO : IMPLEMENTACIÓN ERP SAP S/4HANA

#### Segunda etapa de Realización

**Terminación: 13 de noviembre de 2016.**

El segundo pago se efectuó el 27/09/2016 por valor de \$905.169.414.00, se revisaron los entregables soportes del pago y se encontró que fueron realizados y entregados después del pago, así:

- INDU\_Informe capacitación líderes funcionales VF - Informe del resultado de los talleres capacitación líderes funcionales - **enero 2017.**
- INDU\_Informe de ajustes funcionales - Informe del ajustes funcionales configuración y desarrollos - **diciembre 2016.**

#### Tercera etapa de Preparación final

**Terminación: 13 de enero de 2017.**

El tercer pago se efectuó el 22/12/2016 por valor de \$905.169.414.00, se revisaron los entregables soportes del pago y se evidenció que fueron realizados y entregados después del pago, así:

- Informe generado desde SOLMAN de la ejecución del 100% de las pruebas integrales. Se observa que se aplicaron pruebas integrales a las transacciones definidas - **Febrero de 2017.**
- Manuales Configuración Financieros (activos fijos, tesorería, costos, contabilidad y presupuesto) - **Marzo 2017.**
- Manuales Configuración Logísticos (compras y materiales, mantenimiento, producción, calidad y ventas) - **Marzo 2017.**
- Instructivos usuarios de la plataforma SAP S/4 HANA - **Febrero 2017**

#### Cuarta etapa de salida en producción y soporte

**Terminación: 13 de marzo de 2017.**

El cuarto pago al 30 de abril de 2017 no se ha efectuado. El valor de \$ 603.446.276,00 antes de IVA, que corresponde a la salida en producción y soporte implementación del plan de salida y periodo de acompañamiento.

No. 01.925.313

ASUNTO : IMPLEMENTACIÓN ERP SAP S/4HANA

### **ANÁLISIS Y DISEÑO BBP SAP ERP S/4HANA**

#### **Modelo Actual del Negocio AS IS y Modelo propuesto TO BE**

Al verificar la documentación respectiva se observa:

- Los documentos en la mayoría de los casos fueron aprobados solo por el líder funcional, no se encontró ni la aprobación, ni las firmas del Líder técnico, los colaboradores, el supervisor y el responsable comité directivo de INDUMIL, como se evidencia en los informes físicos de los modelos AS IS y TO BE definidos por la Entidad y por el proveedor.
- Los reportes y/o plantillas requeridos por la Industria Militar para su desarrollo en el sistema ERP SAP S/4 HANA no fueron tenidos en cuenta en el modelo propuesto, es el caso de los plantillas informadas por el proceso de compras, preliquidación, importados, reporte de devolutivos, entre otros.

### **MANEJO DE LA INFORMACIÓN DURANTE LA IMPLEMENTACIÓN ERP SAP S/4HANA**

- Decisión de cerrar el sistema BAAN V a partir del 1 de enero de 2017 por la implementación del nuevo - ERP SAP S/4 HANA.
- Apertura del sistema BAAN V el 12 de enero de 2017 por necesidades que no daban espera como generación de solicitudes de adquisición, solicitud de CDP a la Subgerencia Financiera, expedición del CDP por presupuesto, pagos de viáticos, avances por BAAN. Información que posteriormente se debe incluir en el sistema ERP SAP S/4 HANA.
- Tutelas establecidas por los proveedores por no pago de sus facturas.
- La no generación a tiempo de los Estados financieros de los meses de enero, febrero y marzo de 2017.
- Incumplimiento en los pagos a los proveedores.
- Incumplimiento en la entrega de información que se debe reportar a entes internos y/o externos como el Chip Contaduría General de la Nación, Ministerio de Defensa; entre otros.
- Errores en pagos de nómina.
- Controles que generan riesgos en la digitación y acumulación de la información registrada en excel, para luego trasladar al SAP generando carga laboral y posibles errores de transcripción.
- Saldos de inventarios desactualizados - información no real.

No. 01.925.313

**ASUNTO : IMPLEMENTACIÓN ERP SAP S/4HANA**

- Pérdida inventarios y su trazabilidad.
- Toma de decisiones equivocadas por error en la información.
- Pérdida de control en órdenes de fabricación que quedaron abiertas al cierre de vigencia 2016 en el Modulo BAAN V.
- Desactualización de estándares de órdenes de fabricación.
- Pérdida de documentación soporte de movimientos, sin digitalizar.
- Retraso en registros y control de elementos devolutivos.
- Demoras en la generación de los reportes requeridos tanto internos como legales.

Lo anterior evidencia que existieron debilidades en el momento de realizar la planeación de la implementación del ERP SAP S/4 HANA, las situaciones enunciadas anteriormente se habrían evitado si se hubiera permitido que tanto el sistema antiguo (BAAN V) como el nuevo (ERP SAP S/4 HANA ) operarán simultáneamente durante el periodo de implementación y estabilización del nuevo sistema. Esta estrategia de conversión en paralelo hubiera sido de poco riesgo ya que en caso de existir una falla en el sistema que se está desarrollando se podía continuar trabajando con el sistema BAAN V, sin afectar el normal funcionamiento de la Empresa.

**DEPURACIÓN DATOS MIGRADOS**

No se realizó la depuración de los datos migrados. Se evidenció que se migró la información del sistema BAAN V sin realizar las depuraciones respectivas para pasar solamente la información correcta con el fin de garantizar la calidad e integridad de la información depositada en el nuevo sistema ERP SAP S/4 HANA.

**PRUEBAS UNITARIAS**

Se encontró el informe de pruebas unitarias y 16 documentos que contienen los informes detallados generados a través de la herramienta para cada uno de los paquetes ejecutados, sin embargo en el momento de revisar el informe no se evidenció la aceptación, aprobación y firma de los resultados de las pruebas por parte de las personas que las ejecutaron, quienes son los principales garantes del correcto funcionamiento de los escenarios probados.

**PRUEBAS INTEGRALES**

En el informe del resultado de la prueba integral no se encontró evidencia de los efectos de su ejecución, ni aceptación, aprobación y firma de los colaboradores de cada área que ejecutaron la prueba, ni de los líderes funcionales y técnicos como apoyo a la prueba.

No. 01.925.313

ASUNTO : IMPLEMENTACIÓN ERP SAP S/4HANA

### **PUESTA EN VIVO DEL ERP SAP S/4 HANA**

Se han venido realizando sobre el ambiente productivo ajustes y desarrollos en el sistema ERP SAP S/4 HANA los cuales no se contemplaron en el momento de realizar el análisis y diseño del modelo actual (AS IS) y propuesto (TO BE) ocasionando inconvenientes en el funcionamiento normal de este sistema y en la generación a tiempo de la información manejada por los diferentes procesos de la Industria Militar.

### **MANUALES**

Una vez revisada la información de los manuales e instructivos entregada por la oficina de informática se evidenció lo siguiente:

1. El consultor del proyecto desarrolló cinco (5) los manuales de configuración financieros así: activos fijos, tesorería, costos, contabilidad y presupuesto.
2. El consultor del proyecto desarrolló cinco (5) los manuales de configuración Logísticos así: compra de materiales, mantenimiento, producción, calidad y ventas.

Quedando pendientes seis (6) si se tiene en cuenta que en la primera fase del proyecto se desarrollaron 16 módulos.

3. Indumil elaboró doce (12) documentos llamados "*Instructivos usuarios de la plataforma SAP S/4 HANA*" para el manejo de activos fijos, cuentas x pagar, cuentas x cobrar, finanzas - costos, contabilidad general, compras, almacenes comerciales, mantenimiento planta, logística - producción, proceso - calidad, logística - comercial y tesorería, quedando pendientes cuatro (4) si se tiene en cuenta que en la primera fase del proyecto se desarrollaron 16 módulos.

4. No se encontró el manual y/o instructivo de usuario del módulo de Nómina integrado a SAP S/4 Hana.

### **CAPACITACIÓN**

Se encontró el documento llamado "*Informe del resultado de los talleres capacitación líderes funcionales*", en el cual informan que se programaron varias sesiones de capacitación con los usuarios que fueron dictadas por el consultor, con la participación y apoyo de los líderes funcionales. Al verificar los resultados se evidenció la actividad definida como "*Talleres de capacitación de usuarios finales: Se programaron varias sesiones de capacitación con los usuarios, especialmente en los temas logísticos que fueron dictados por el consultor con la*

No. 01.925.313

**ASUNTO : IMPLEMENTACIÓN ERP SAP S/4HANA**

*participación y apoyo de los líderes funcionales"*, sin embargo no se pudo obtener evidencia de las capacitaciones dadas por los líderes funcionales a los usuarios.

**RECOMENDACIÓN.**

El supervisor del contrato debe realizar un seguimiento detallado al sistema ERP SAP S/4 HANA, para introducir los ajustes necesarios en el mismo, y corregir las deficiencias que han sucedido, para que no siga afectando el funcionamiento normal de los procesos de la Empresa.

Para la estructuración de las siguientes fases del proyecto ERP SAP S/4 HANA en la implementación módulos pendientes, se recomienda fortalecer la etapa de planeación.

Conformación de dos equipo con funcionarios idóneos, perfil y tiempo 100% de dedicación (uno de análisis, diseño e implementación y otro de datos), con el fin de minimizar el riesgo en la estabilización del ERP.

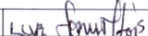
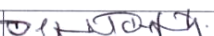
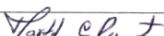
Realizar de manera eficiente la gestión del cambio con el fin de generar compromiso de los funcionarios con la implementación del proyecto.

En el control de la ejecución del contrato el Supervisor en sus informes debe detallar información que permita evidenciar el cumplimiento del objeto contractual.

Exigir al contratista el cumplimiento de la entrega de los manuales pendientes y la realización de las capacitaciones, entregables de gran importancia para los usuarios funcionales en la apropiación del ERP.

Realizar capacitaciones por los funcionales a usuarios con el fin de fortalecer el conocimiento y mitigar el riesgo de errores que puedan afectar el desarrollo de los procesos

  
**CP MARTHA CECILIA POLANIA IPUZ**  
Jefe Oficina Control Interno

Firma		Firma		Firma	
Elabora	Abo. Sonia Mileña López Roa I.Sis. Laura Victoria Velandia Ramos	Revisó	A.Emp. Marlene Garzón Vargas	Autorizó	C.P. Martha Cecilia Polania Ipuz
Cargo	Profesional OCI	Cargo	Jefe de Grupo OCI	Cargo	Jefe Oficina de Control Interno