TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN MINEDUCACIÓN icfes	**CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO Y RECIBO A SATISFACCIÓN DEL BIEN O SERVICIO CONTRATADO**	Código: G3-FT001 Versión: 12 Página 1 de 1

En ejercicio del control de ejecución, certifico el cumplimiento del objeto y obligación con corte a la fecha de certificación, del siguiente contrato: **Nota (si los datos NO son correctos o NO están diligenciados en su totalidad, NO se puede radicar la cuenta en la Subdirección Financiera y Contable).**	**Fecha de certificación:**
	12/03/2018

Contrato No:	155	**Fecha de contrato:**	**01/02/2017**				**Nombre de Contratista**	**GRUPO IYUNXI LTDA**			
No. de factura o documento equivalente:	FV No. 616	**Contrato con adición (marque con una X)**	**SI**		**NO**	**X**	**NIT / C.C contratista:**	**900.138.661-7**			
Comprobante de ingreso a almacén No:		**Pago número:**	14				**Periodo a pagar:**	**DE:**		**A:**	

DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS Y/SERVICIOS RECIBIDOS* (con base en el contrato y la forma de pago allí definidas):

***Relacione los productos y/o servicios prestados durante el periodo certificado, o informe de actividades presentado al supervisor del contrato, no es necesario relacionar las obligaciones del contrato.**

Pago No. 14 correspondiente a la administración y soporte técnico para el Sistema de Gestión Documental ORFEO del ICFES. Desarrollo del mensaje de aviso de protección y autorizacioón para manejo de datos en el formulario0p de atención de plataforma electrónica PQRs

ASÍ MISMO, EN MI CALIDAD DE SUPERVISOR DEL CONTRATO CERTIFICO CON MI FIRMA LO SIGUIENTE:

1. Que los productos y/o servicios relacionados se recibieron a satisfacción, se realizaron durante el periodo referido, y se encuentran detallados en el informe presentado por el contratista, el cual reposa en la carpeta de supervisión del contrato.

2. Que el contratista anexa evidencia de pago al sistema de seguridad social y parafiscales.

3.Que recibido el bien o servicio a satisfacción considero procedente que se realice el desembolso o pago y se da el visto bueno correspondiente.

Código Centro de Costo	**Nombre Centro de Costo***	**Monto a Pagar**
CCAS01	Secretaría General	8.461.495

Tipo de moneda	**Pesos colombianos**	**Total (valor a Pagar)**	**8.461.495**

**Para la asignación y/o distribución del (los) Centro (s) de costos del sistema de costeo ABC del Instituto por favor tener en cuenta el instructivo G6.3.A01 "Determinación de centros de Costos"*

NOMBRE DEL SUPERVISOR:	**MARÍA SOFÍA ARANGO ARANGO**
FIRMA:	MSArango
CARGO:	**SECRETARIA GENERAL**

Recibí Marzo 13/2018 8:45am

TODOS POR UN NUEVO PAÍS PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN MINEDUCACIÓN icfes	INFORME DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL	Código: G3-FT004
		Versión: 1

Con fundamento en lo establecido en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993, y los artículos 82, 83,84 y 85 de la Ley 1474 de 2011 y lo establecido por la Resolución 000474 de 2015, se procede a dar a informe de ejecución del contrato No. 155 de 2017, como sustento de la certificación de cumplimiento que fundamenta el pago a efectuar.

1. INFORMACIÓN CONTRATISTA

CONTRATISTA:	**GRUPO IYUNXI LTDA**			**C.C. / C.E. No.:**	900.138.661-7	
PERÍODO DEL INFORME:	**Desde**	DD/MM/AAAA	**Hasta**	DD/MM/AAAA	**INFORME No.:**	**14**

2. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Contrato N°	155	**Fecha de inicio**	DD/MM/AAAA	**Fecha de terminación**	DD/MM/AAAA

Objeto del Contrato: *De conformidad con la cláusula SEGUNDA, el objeto del contrato se estableció de la siguiente manera:* ***"Prestación de servicios de migración del aplicativo ORFEO, base de satos y bodega de archivo a la plataforma web (nube) del ICFES, hosting permanente, administración de plataforma y el servicio de soporte técnico."***

VALOR TOTAL DEL CONTRATO: *Conforme a la cláusula* ***SEXTA*** *del contrato, el valor del mismo fue por la suma de (\$69.955.340)* ***SESENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE),*** *En el año 2017 se generaron las siguientes adiciones: No. 1 por valor de* ***VEINTICUATRO MILLONES CIENTO SETENTA MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE (\$24.170.685 M/CTE),*** *No 2 por valor de* ***UN MILLON DOSCIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS PESOS (1.228.800)*** *del 7 de diciembre de 2017 ,No. 3 por valor de* ***CINCUENTA MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS SETENTA PESOS (50.768.970) del*** *12 de diciembre de 2017. Teniendo así un total para la vigencia 2017 de:* ***CIENTO CUARENTA Y SEIS MILLONES CIENTO VEINTITRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS (\$146.123.795 M/CTE).***	***VALOR EJECUTADO A LA FECHA DEL PRESENTE INFORME:*** *El valor ejecutado fue por la suma de SETENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE. (\$71.993.340.oo)*

SALDO DEL CONTRATO: ***SETENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO TREINTA MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS M/CTE., ($74.130.155.oo)***	***PLAZO DE EJECUCIÓN:*** *De acuerdo a la cláusula NOVENA del contrato, el plazo del mismo se pactó en* ***NUEVE (09)*** *meses, contados a partir de la fecha suscripción del acta de inicio.*
DESARROLLO DEL CONTRATO:	***El objeto del contrato se ha venido desarrollando de la siguiente manera:*** • *El primero (01) de febrero de 2017 se suscribió el contrato entre las partes contratantes.* • *El primero (01) de febrero de 2017 se expidió el Registro Presupuestal N° 278* • *El primero (01) de febrero de 2017 se aprobó la póliza correspondiente* • *El* ***01*** *de* ***FEBRERO*** *de* ***2017*** *se firmó el acta de inicio del contrato, en su calidad de supervisor del contrato No.* ***155.*** • *El* ***29*** *de* ***SEPTIEMBRE*** *de* ***2017*** *se realizó la adición No. 1 al contrato.* • *El 07 de DICIEMBRE de 2017 se realizó la adición No. 2 al contrato.* • *El 12 de DICIEMBRE de 2017 se realizó la adición No. 3 al contrato.*

3. INFORMACIÓN FINANCIERA

FORMA DE PAGO:	***De conformidad con lo establecido por la cláusula SÉPTIMA del contrato, la forma de pago se indicó de la siguiente manera:*** *"El ICFES pagará al contratista el valor del contrato en nueve (9) pagos mensuales, de acuerdo a los siguientes valores: i) un primer pago por valor de* ***CINCO MILLONES QUINIENTOS MIL CIENTO OCHENTA PESOS ($5.500.180),*** *contra entrega de la migración a la plataforma web (nube) de ICFES, y ii) ocho (8) pagos por valor de* ***OCHO MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS ($8.056.895)****, de acuerdo a la oferta presentada por el Grupo Uyunxi LTDA*

PAGOS QUE SE HAN EFECTUADO A LA FECHA*: En virtud de lo anterior, dicho contrato en el aspecto financiero se ejecuta de la siguiente manera:*

No. cuenta de cobro	Fecha cuenta de cobro	Concepto	Valor
1	03/03/2017	Pago No 1 Informe No 1	$5.500.180
2	10/03/2017	Pago No. 2 contra factura No. 542	$8.056.895
3 Factura No.546	03/04/2017	Pago No. 3 contra entrega del Informe No. 2 y cronograma de actividades	$8.056.895
4 Factura No.553	02/05/2017	Pago No. 4 contra entrega del Informe No. 3, servicios prestados, Orfeo en la nube y soporte técnico.	$8.056.895
5 Factura No.559	02/05/2017	Pago No. 5 contra entrega del Informe No. 4, servicios prestados, Orfeo en la nube y soporte técnico.	$8.056.895
6 Factura No. 564	06/07/2017	Pago No. 6 contra entrega del Informe No. 5, servicios prestados, Orfeo en la nube y soporte técnico.	$8.056.895

7 Factura No. 567	02/08/2017	Pago No. 7 contra entrega del Informe No. 6, servicios prestados, Orfeo en la nube, Soporte técnico.	$8.056.895
8 Factura No. 570	04/09/2017	Pago No. 8 contra entrega del Informe No. 7, servicios prestados, Orfeo en la nube y soporte técnico.	$8.056.895
9 Factura No. 576	03/10/2017	Pago No. 9 contra entrega del Informe No. 8, servicios prestados, Orfeo en la nube y soporte técnico.	$8.056.895
10 Factura 582	02/11/2017	Pago No. 10 contra entrega del Informe No. 9, servicios prestados, Orfeo en la nube y soporte técnico.	$8.056.895
11 Factura 593	05/12/2017	Pago No. 11 contra entrega del Informe No. 9, servicios prestados, Orfeo en la nube y soporte técnico.	$8.056.895
12 Factura 600	15/12/2018	Pago No. 12 contra entrega del Informe No. 9, servicios prestados, Orfeo en la nube y soporte técnico.	$8.056.895
13 Factura 610	09/02/2018	Pago No. 13 contra entrega del Informe No. 9, servicios prestados, Orfeo en la nube y soporte técnico.	$9.690.295
14 Factura 616	02/03/2018	Pago No. 14 contra entrega del Informe No. 9, servicios prestados, Orfeo en la nube y soporte técnico.	$8.461.495

PAGO QUE SE EFECTUA A LA FECHA DEL PRESENTE INFORME	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
		X										

4. DETALLE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

No.	ACTIVIDADES EJECUTADAS	porcentaje de ejecución
1	Administración y soporte técnico para el sistema de Gestión Documental ORFEO del ICFES	**100%**

5. PRODUCTOS ENTREGADOS (En caso de haber sido pactados)

1	
2	

6. CONSTANCIAS

El supervisor o interventor ***María Sofía Arango Arango*** *acreditó que el contrato se ejecutó en el porcentaje correspondiente a satisfacción, el contratista cumplió a cabalidad con las obligaciones pactadas en el mismo, y no se le impusieron multas.*

María Sofía Arango Arango , *en su calidad de supervisor del contrato deja constancia que en el marco de lo dispuesto por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el contratista ha dado cumplimiento a los pagos por concepto de aportes a los Sistemas de Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje según corresponda,*

7. OBSERVACIONES

(Relacionar las mejoras o dificultades presentadas en la ejecución del contrato, así como el concepto del supervisor sobre el contratista)

En constancia de lo anterior, se firma el presente informe el **(12)** de **(03)** de **(2018)**

Liz Tatiana Rodríguez	Celia Hernández	María Sofía Arango
Elaboró	Revisó	Aprobó

grupo iyunxi ltda

FACTURA DE VENTA:	No.	616

Fecha			Vencimiento		
DD	MM	AA	DD	MM	AA
2/03/2018					

Nit
900.138.661-7

Señor(es):	INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES
Nit:	860.024.301-6
Dirección:	Calle 26 No. 69-76, Edificio Elemento, Torre 2
Telefono:	4841460
Ciudad:	BOGOTA - D.C.

Descripción	Valor
Contrato No. 155 de 2017 - Prestación del servicio de migración del aplicativo orfeo, base de datos y bodega de archivos a la plataforma web (nube) del icfes, hosting permanente, administración de plataforma y el servicio de soporte técnico Pago 2/6 - Febrero 2018 - (Adición No.3 y prórroga No.2) Administración y Soporte tecnico para el Sistema de Gestión Documental ORFEO del ICFES **Favor realizar pago en la cuenta de ahorros No. 192380161002 del banco BANCOLOMBIA a nombre de Grupo IYUNXI Ltda. - Nit. 900138661-7.** **Aplica retención del 3,5% - Decreto 2499 de 2012**	$ 7.110.500

La presente factura de venta se asimila en todos sus efectos a la letra de cambio según los artículos 774 y 780 del código de comercio. I.V.A. Régimen Común Actividad Económica 6202. Factura generada por computador. Rango 498 – 1000. Autorización Resolución DIAN No. 18762000508786 (19/09/2016)	**Subtotal**	$ 7.110.500
Favor efectuar sus pagos en cheque a nombre de Grupo Iyunxi Ltda. con cruce restrictivo "paguese únicamente al primer beneficiario"	**I.V.A. (19%)**	$ 1.350.995
	TOTAL	$ 8.461.495

Grupo Iyunxi Ltda. - Tel 3228704	Firma y sello Cliente
	CC/Nit.

grupo iyunxi ltda

IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION DOCUMENTAL ORFEO

Preparado para
ICFES

V.1.0

• Marzo 1, 2018 •

Informe de Actividades No. 13

1. Introducción

2. Servicios prestados
   2.1. Orfeo en la nube
   2.2. Soporte técnico
      2.2.1 Atención solicitudes soporte técnico
   2.3 Ajuste formulario web pqr's

1. Introducción

De acuerdo a lo establecido en el contrato No. 155-2017 cuyo objeto es "Prestación del servicio de migración del aplicativo ORFEO, base de datos y bodega de archivos a la plataforma WEB (nube) del ICFES, hosting permanente, administración de plataforma y el servicio de soporte técnico.", se realiza el siguiente informe con el fin de registrar las actividades realizadas en el periodo del 01-02-2018 al 28-02-2018.

2. Servicios prestados

2.1. Orfeo en la nube

Se prestó el servicio de administración de la plataforma de ORFEO en la nube.

2.2. Soporte técnico

Corresponde a la atención y a la asesoría en solución de problemas de la plataforma tecnológica que soporta al Sistema de Gestión Documental ORFEO, relacionadas con:

- ***Corrección de errores detectados en la funcionalidad del sistema ORFEO***
  Tareas de corrección de código fuente que genere inconsistencias en el desempeño de la funcionalidad del sistema siempre y cuando se detecte que la inconsistencia se deriva de ajustes previos realizados por iyu en implementaciones de nuevas funcionalidades o modificación de la funcionalidad inicial.

- ***Asesoría de Adecuación de Plataforma Tecnológica***
  Asesoría para adecuar la plataforma tecnológica ante cambios en la misma para el buen funcionamiento del Sistema de Gestión Documental ORFEO.

- ***Revisión de desempeño de la BD***
  Asesoría a la entidad ante cualquier situación anómala en el funcionamiento de la conexión o el desempeño de la Base de Datos de ORFEO

- ***Revisión de mal funcionamiento del sistema***
  Revisión del sistema para la identificación de causas y propuesta de soluciones, ante condiciones de mal funcionamiento del mismo.

- ***Entrega de Informes de Gestión de Soporte Técnico***
  Grupo Iyunxi Ltda entregará a ICFES los respectivos informes como resultado de la gestión que realice de atención a las solicitudes que sean generadas bajo el procedimiento de registro y control establecido y catalogadas como oficiales.

2.2.1 Atención solicitudes soporte técnico

Se adjunta reporte de casos atendidos

NICOLAS CASTRO VALENCIA
Líder de proyecto

GRUPO IYUNXI LTDA Atención solicitudes Soporte Técnico y ORFEO en la nube - ICFES									
Cuadro de registro y seguimiento ICFES									
Item	Fecha Solicitud	Nombre Solicitante	Medio Solicitud	Tipo de Soporte	Descripción Solicitud	Módulo	Estado	Descripción Solución	Fecha de Solución
159	1/2/2018 11:28:00	Karen Cañon	Correo electrónico	Técnico	Fwd: Incidencia - Lentitud orfeo	Sistema	Terminado	Se realiza revisión y monitoreo desde tres equipos distintos, y no se visualiza ningún tipo de lentitud en el sistema.	1/2/2018 13:45:00
160	1/2/2018 10:46:00	Norma Perez	Correo electrónico	Procedimental	"Re: ERROR RADICADO 20182100036422" Se genera error al radicar la respuesta para el radicado No. 20182100036422	Radicación Respuesta	Terminado	Se evidenció que el inconveniente era un apostrofe en la dirección.	1/2/2018 14:49:00
161	6/2/2018 12:14:00	Karen Cañon	Correo electrónico	Técnico	Fwd: Incidencia - Lentitud Orfeo	Sistema	Terminado	Se realiza la revisión y no se detecta lentitud, se solicita verificar la velocidad interna de la red de icfes.	6/2/2018 14:21:00
162	8/2/2018 10:30:00	Martha Sanchez	Correo electrónico	Funcional	"solicitud denegada para impresión de planilla salida" Error al generar planilla	Impresión	Terminado	Se realiza verificación del radicado, y el mismo se encuentra ya archivado	13/2/2018 14:34:00
163	8/2/2018 12:49:00	Karen Cañon	Correo electrónico	Técnico	Fwd: Incidencia - Lentitud Orfeo	Sistema	Terminado	De acuerdo al monitoreo y seguimiento con la dependencia que reporto el caso, el sistema ha funcionado con normalidad.	13/2/2018 10:48:00
164	12/2/2018 12:12:00	Karen Cañon	Correo electrónico	Funcional	"Fwd: INCIDENCIA USUARIO ORFEO" Error al ingresar a un usuario	Administración	Terminado	Se realizó el restablecimiento de contraseña, se verificó y el usuario no presenta ninguna anomalía, por favor ingresar nuevamente e incluir una nueva contraseña.	12/2/2018 14:22:00
164	13/2/2018 11:47:00	Karen Cañon	Correo electrónico	Funcional	"Fwd: INCIDENCIA USUARIO ORFEO" Error al ingresar a un usuario	Administración	Terminado	Se procede a reiniciar la contraseña, por favor ingresar una nueva, y verificar las conexiones de red en el equipo que están realizando el ingreso	13/2/2018 12:12:00
165	19/2/2018 15:54:00	Liliana Cruz	Correo electrónico	Funcional	"Solicitud permisos para asignaciones" Solicitud de permisos de reasignación de usuarios	Administración	Terminado	Se informa que cualquier solicitud de permisos de usuarios deben ser remitidos a la Secretaría General suscrito por el Director de Tecnología e Información	26/2/2018 9:56:00
166	21/2/2018 17:02:00	Leidy Anzola	Correo electrónico	Funcional	"CASO ICFES URGENTE" Solicitud de Inactivación de usuario	Administración	Terminado	Se realiza el radicado de registros para poder ser inactivado	22/2/2018 11:18:00
167	23/2/2018 15:45:00	Leidy Anzola	Correo electrónico	Funcional	"Re: NOTIFICACION DE VENCIMIENTO DE RADICADOS EN SU DEPENDENCIA" Al consultar la usuaria LMMARTINEZ, aparentemente tiene 1 documento en la bandeja de salida, sin embargo al validar no aparece ningún documento	Administración	Terminado	Se realiza el radicado de registros para poder ser inactivado	26/2/2018 15:45:00
168	28/2/2018 12:08:00	Norma Perez	Correo electrónico	Técnico	"Incidencia Orfeo" Error en la base de datos de ORFEO	Sistema	Terminado	Se realiza revisión y se hace la corrección correctamente.	28/2/2018 14:34:00

grupo iyunxi ltda

Plan de Contingencia Optimización Sistema de Gestión Documental ORFEO

Contrato No. 155 de 2017

V.1.0

Preparado para

Instituto Colombiano para la evaluación de la Educación

ICFES

28 de Febrero de 2018

Plan de contingencia No. 1

1. Introducción

2. Objeto del Informe

3. Actividades ejecutadas a la fecha

3.1 Identificación de la falla del Sistema

3.2. Metodología de solución

3.2. Prevención de futuras fallas relacionadas

1. Introducción

El presente documento corresponde al informe oficial de las causas de la caída del Sistema de Gestión Documental ORFEO el día 28 de febrero en horario de 11:50 a.m hasta las 2:20 p.m del mismo día, y al seguimiento y actividades de corrección que se realizaron con el fin de restablecer el óptimo funcionamiento de la herramienta.

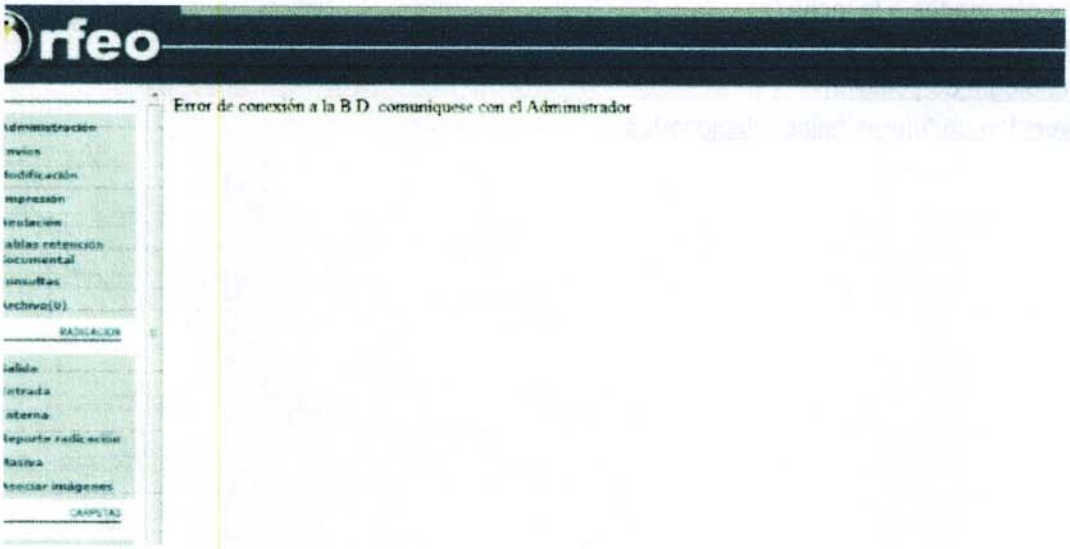
2. Objeto del Informe

Registrar el inconveniente que dio lugar el día 28 de febrero generando una caída temporal del Sistema de Gestión Documental ORFEO, informar el seguimiento y la solución que se realizó para solucionar la falla.

3. Actividades ejecutadas a la fecha

3.1 Identificación de la falla del Sistema

El dia 28 de febrero aproximadamente a las 11:50 a.m se identificó una falla en el Sistema de Gestión Documental ORFEO; teniendo en cuenta que iYu realiza constante monitoreo sobre la herramienta, fue posible su verificación, la falla se dio desde el acceso a la pagina https://atencionciudadano.icfes.gov.co/login.php en la capa de datos, reflejando errores en la conexión a la base de datos al interactuar con cualquier funcionalidad en el site.



3.2. Metodología de solución

En primera instancia, el proceso de revisión se enfocó en los elementos dentro del sistema operativo debido a la naturaleza del error, por lo tanto no se requirió ingresar a la consola administrativa de AWS. Teniendo en cuenta esto, nos centramos en el estado de la base de datos, procediendo a realizar las siguientes verificaciones:

La ruta de conexión de postgreSQL donde se encuentra la base de datos orfeo_produccion es la siguiente /bodega/data/data/ , sin embargo al momento de empezar a realizar las revisiones nos dimos cuenta de que estaba iniciado el servicio apuntando a la ruta por defecto de postgreSQL /var/lib/pgsql/9.2/data y en ese directorio no se encuentra la información por tal motivo daba fallas en el usuario de conexión , se anexa un extracto del error:

```
FATAL:  Ident authentication failed for user "orfeo"
LOG:  could not connect to Ident server at address "127.0.0.1", port 113: Connection refused
FATAL:  Ident authentication failed for user "orfeo"
LOG:  could not connect to Ident server at address "127.0.0.1", port 113: Connection refused
FATAL:  Ident authentication failed for user "orfeo"
LOG:  could not connect to Ident server at address "127.0.0.1", port 113: Connection refused
FATAL:  Ident authentication failed for user "orfeo"
LOG:  could not connect to Ident server at address "127.0.0.1", port 113: Connection refused
FATAL:  Ident authentication failed for user "orfeo"
LOG:  could not connect to Ident server at address "127.0.0.1", port 113: Connection refused
FATAL:  Ident authentication failed for user "orfeo"
LOG:  could not connect to Ident server at address "127.0.0.1", port 113: Connection refused
FATAL:  Ident authentication failed for user "orfeo"
LOG:  could not connect to Ident server at address "127.0.0.1", port 113: Connection refused
FATAL:  Ident authentication failed for user "orfeo"
LOG:  could not connect to Ident server at address "127.0.0.1", port 113: Connection refused
```

Una vez que se validó que el servicio PostGreSQL estaba usando el repositorio de datos que genera por defecto, se procedió a revisar las trazas dentro de la ruta /bodega/data/data/ y nos encontramos con algunos errores de permisologías del directorio /data y de sintaxis en el archivo postgresql.conf

```
yntax error in file "/bodega/data/data/postgresql.conf" line 408, near token "'"
yntax error in file "/bodega/data/data/postgresql.conf" line 409, near token "'"
yntax error in file "/bodega/data/data/postgresql.conf" line 410, near token "'"
 configuration file "/bodega/data/data/postgresql.conf" contains errors
```

Una vez identificado que el problema era que no se estaba utilizando el repositorio correcto se procedió a iniciar el servicio PostgreSQL con el siguiente comando: /usr/pgsql-9.2/bin/postgres -D /bodega/data/data

Esto con el fin de que se utilice el repositorio de datos donde se aloja la base de datos orfeo producción , una vez hecho esta actividad el usuario de conexión "orfeo" logró autenticarse y así poder hacer las consultas necesarias que demanda el aplicativo.

3.2. Prevención de futuras fallas relacionadas

Debido a que la estructura de la base de datos está ubicado fuera de la ruta por defecto que genera PostgreSQL, es importante validar que al momento de reiniciar los servicios validemos que se esté utilizando la ruta correcta donde se aloja la data.

NICOLAS CASTRO VALENCIA
Gerente General

grupo iyunxi ltda

Monitoreo y seguimiento al Sistema de Gestión Documental ORFEO

Contrato No. 155 de 2017

V.1.0

Preparado para

Grupo iYunxi ltda.

ICFES

26 de Febrero de 2018

Informe No.1

1. Introducción

2. Objeto del Informe

3. Actividades realizadas

- 3.1 Monitoreo del sistema
- 3.2 Observaciones generales
- 3.3 Monitoreo del consumo del aplicativo 6 al 8 de febrero
- 3.4 Monitoreo del consumo del aplicativo 11-02-2018 al 17-02-2018
  - 3.4.1 Monitoreo | Uso de Recursos de cómputo de las instancias: Memoria RAM y CPU
  - 3.4.2 Monitoreo | Uso de espacio en disco duro.
  - 3.4.3 Monitoreo | Disponibilidad de los sitios del cliente | Términos.
  - 3.4.4 Monitoreo | Disponibilidad de los sitios del cliente semana del 11/02/2018 al 17/02/2018.
  - 3.4.5 Análisis Monitoreo | Disponibilidad de los sitios del cliente semana del 11/01/2018 al 17/02/2018 |

4. Conclusiones

1. Introducción

El presente documento corresponde a la descripción de las actividades que se han realizado para la verificación del funcionamiento del Sistema de Gestión Documental ORFEO a partir del 6 de febrero, fecha en la cual se reportó por parte de ICFES a Grupo iYunxi Ltda. lentitud en el desempeño general del sistema.

2. Objeto del Informe

Registrar los antecedentes, el diagnóstico y las acciones generadas a partir de la necesidad de Identificar las posibles causas de la lentitud que presentó de manera intermitente en el Sistema de Gestión Documental ORFEO.

3. Actividades realizadas

A continuación se describe las actividades realizadas en el periodo de 6 al 12 de febrero de 2018, para la identificación del inconveniente y la solución del mismo.

3.1 Monitoreo del sistema

A partir del inicio del contrato 257 de 2017, entre ICFES e iYu, se inició con el monitoreo constante del Sistema de Gestión Documental ORFEO, se estableció inicialmente la realización de las pruebas en horario de: 8:00 am, 12:00 am, 15:00 pm y 16:50 pm.

Debido a la lentitud en la herramienta, la cual fue reportada el 6 de febrero por parte de la Unidad de Atención al Ciudadano, se intensificó los monitoreos y pruebas sobre el sistema, realizando constante apoyo en la Unidad y verificando tiempos de respuesta de cada una de las transacciones en las cuales se identificó que presentaba mayor lentitud. A continuación se describe el monitoreo detallado, el estado que se identificó en el momento y la respectiva observación:

Fecha	Hora	Estado	Funcionamiento red ICFES	Velocidad internet ICFES	Funcionamiento red iYu
06/02/2018	8:00	ok	2 segundos consulta del día, 8 segundos consulta del mes, 1 segundos por click - Módulo		

			consulta web ok - formulario pqr ok		
	12:00	ok	3 segundos consulta del día, 11 segundos consulta del mes,2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	15:00	ok	2 segundos consulta del día, 8 segundos consulta del mes,2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	16:50	ok	3 segundos consulta del día, 11 segundos consulta del mes,2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
07/02/2018	8:00	ok	2 segundos consulta del día, 15 segundos consulta del mes,2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	8:30	ok	2 segundos consulta del día, 10 segundos consulta del mes,2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	9:00	ok	6 segundos consulta del día, 18 segundos consulta del mes,2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	9:30	ok	4 segundos consulta del día, 22 segundos consulta del mes,2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	10:00	ok	3 segundos consulta del día, 25 segundos consulta del mes,2 segundos por click - Módulo		consulta del mes tarda 9 segundos

			consulta web ok - formulario pqr ok		
	10:30	ok	2 segundos consulta del día, 14 segundos consulta del mes,2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		consulta del mes tarda 34 segundos y del dia 7
	11:00	ok	2 segundos consulta del día, 10 segundos consulta del mes,2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	11:30	ok	4 segundos consulta del día, 14 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	14:50	ok	2 segundos consulta del día, 9 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	15:50	ok	2 segundos consulta del día, 6 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	16:50	ok	3 segundos consulta del día, 14 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
08/02/2018	8:00	ok	3 segundos consulta del día, 15 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok (8:30 exportan un reporte de consulta de radicados por usuario uac 01/01/2017 - 31/12/2017 se demora la descarga media		

			hora)		
	10:00	lentitud	15 segundos consulta del día, 16 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	11:00	lentitud	7 segundos consulta del día, 17 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok (al realizar transacciones como abrir radicado, módulo administrador, modificación remitentes tercero, el sistema presenta lentitud		
	12:00	Lentitud	9 segundos consulta del día, 25 segundos consulta del mes, 4 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		consulta del mes tarda 34 segundos y del dia 9
	13:00	ok	2 segundos consulta del día, 12 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	14:00	ok	2 segundos consulta del día, 5 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	15:00	Lentitud	15 segundos consulta del día, 25 segundos consulta del mes, 4 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	16:00	Lentitud	7 segundos consulta del día, 23 segundos consulta del mes, 4 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok	descarga 52.11 mbps carga 15 03 mbps	consulta del mes tarda 16 segundos y del dia 6

	17:00	ok	2 segundos consulta del día, 10 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
09/02/2018	8:00	ok	2 segundos consulta del día, 5 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	9:00	ok	2 segundos consulta del día, 9 segundos consulta del mes, 1 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		consulta del mes tarda 9 segundos y del dia 3
	10:00	ok	2 segundos consulta del día, 7 segundos consulta del mes, 1 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok	descarga 66.07 mbps carga 2046 mbps	consulta del mes tarda 7 segundos y del dia 2
	11:00	ok	4 segundos consulta del día, 19 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok (se abre el usuario dsalida y comienza lentitud)	descarga 58.99 mbps carga 15:45 mbps	consulta del mes tarda 19 segundos y del dia 6
	12:00	ok	7 segundos consulta del día, 23 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok	descarga 67.03 mbps carga 15:41 mbps	consulta del mes tarda 21 segundos y del dia 5
	13:00	ok	3 segundos consulta del día, 6 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok	descarga 76.78 mbps carga 15:11 mbps	
	14:00	ok	3 segundos consulta del día, 5 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok	descarga 77.84 mbps carga 15:44 mbps	

12/02/2018	8:00	Lentitud	10 segundos consulta del día, 23 segundos consulta del mes, 4 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		
	9:00	Lentitud	7 segundos consulta del día, 20 segundos consulta del mes, 3 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok	descarga 71.25 mbps carga 13:70 mbps	consulta del mes tarda 9 segundos y del dia 5
	10:00	ok	4 segundos consulta del día, 7 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok	descarga 72.89 mbps carga 15:76 mbps	consulta del mes tarda 12 segundos y del dia 4
	11:00	ok	4 segundos consulta del día, 8 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok	descarga 73.11 mbps carga 15:41 mbps	consulta del mes tarda 12 segundos y del dia 8
	12:00	ok	4 segundos consulta del día, 7 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok	descarga 65.42 mbps carga 17:72 mbps	consulta del mes tarda 8 segundos y del dia 3
	13:00	ok	4 segundos consulta del día, 7 segundos consulta del mes, 2 segundos por click - Módulo consulta web ok - formulario pqr ok		

3.2 Observaciones generales

- El día 8 de febrero, día en el cual se intensificó la lentitud en el sistema, en la Unidad de Atención al Ciudadano, exportaron un reporte de consulta de radicados por usuario con rango de: 01/01/2017 - 31/12/2017 se demora la descarga media hora, y la realizaron aproximadamente a las 8 de la mañana, sin embargo a esta hora no se evidencio lentitud, la disminución en la velocidad del sistema fué a partir de las 10 a.m.

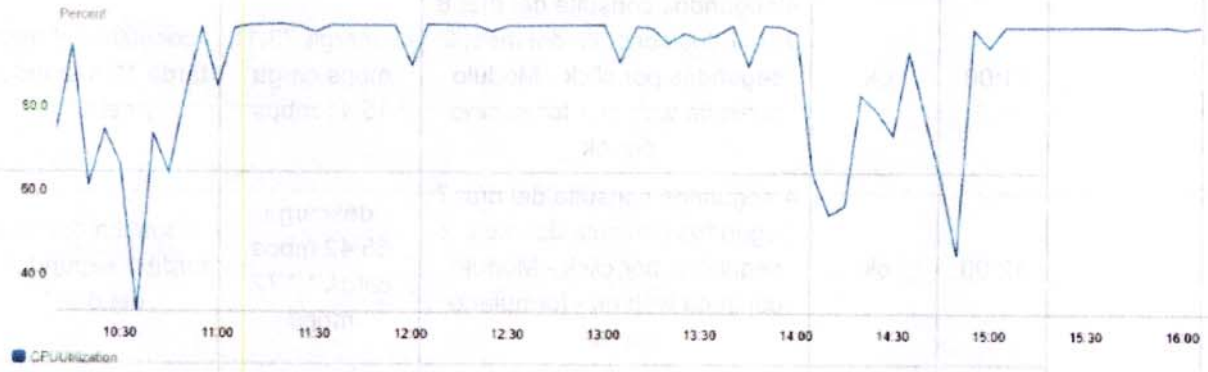
- Cuando se presenta lentitud en el sistema, las transacciones que mayor disminución de velocidad generan son: abrir radicado, incluir en expediente y archivar.

- Cuando se abre el usuario dsalida (el cual tiene mas de 220000 radicados), en general el sistema se pone lento).

- Se verifica la red de ICFES y también presenta inconstancia en su velocidad.

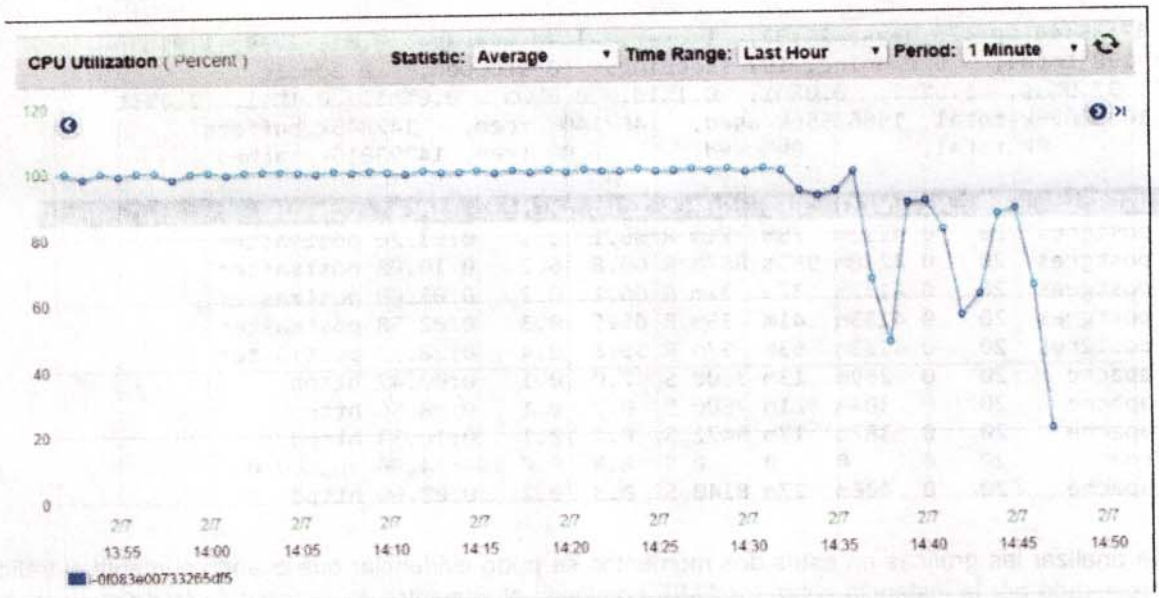
3.3 Monitoreo del consumo del aplicativo 6 al 8 de febrero

El día 6 de febrero se realizó monitoreo del consumo del procesamiento de la CPU en la cual se encuentra el aplicativo, dando como resultado un alto consumo en el mismo; de acuerdo al seguimiento que realizó iYu, este día la no hubo variación en el volumen de trabajo o en los flujos de información manejados por el sistema.

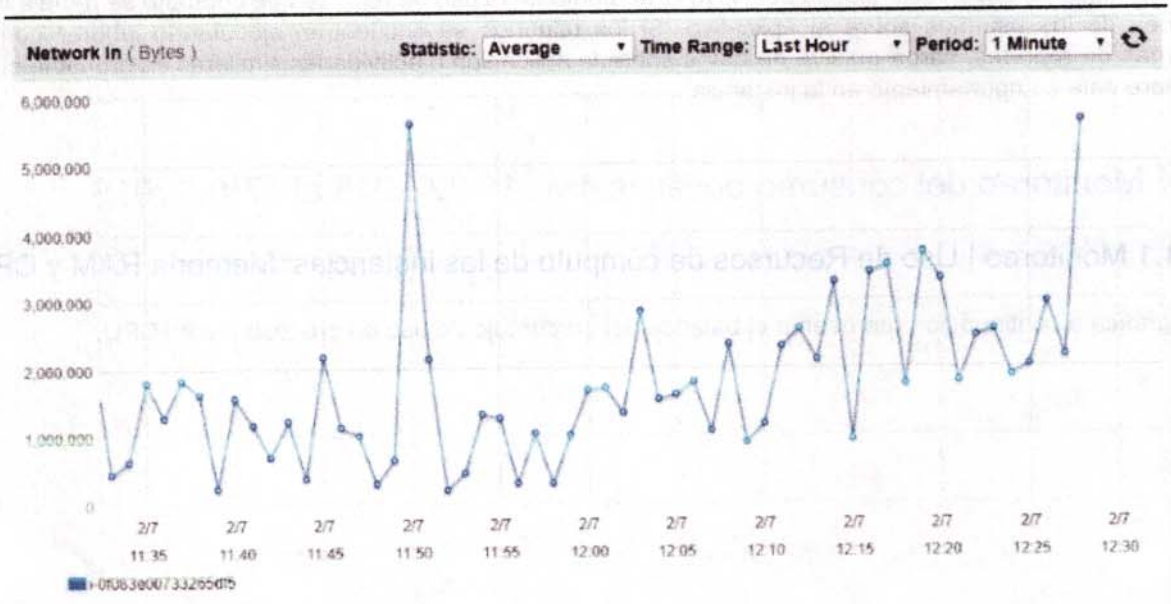


El día 7 de febrero, iYu continuó con el monitoreo del consumo de la CPU y seguimiento al funcionamiento del aplicativo, el resultado fue:

a. Gráfica "Uso de procesamiento". Estas gráficas extraídas de AWS Cloudwatch nos muestra el uso de los recursos de procesamiento a las 07:30 AM y a las 9:52 AM. En estas gráficas se puede observar el porcentaje de uso del CPU de la instancia.



b. Gráfica "Uso tráfico de red entrante". En estas gráficas extraídas de AWS Cloudwatch se muestra la cantidad de tráfico de red entrante en Bytes. Esta muestra se tomó también a las 7:30 AM y a las 9:52 COT.



c. Gráfica "Procesos Activos ICFES". Esta gráfica fue tomada directamente del Sistema Operativo de la instancia. En él se pueden observar qué procesos son los que consumen la mayor parte de los recursos.

```
top - 07:35:44 up 126 days, 21:53,  1 user,  load average: 3.01, 2.39, 1.91
Tasks: 198 total,   6 running, 192 sleeping,   0 stopped,   0 zombie
Cpu(s): 97.9%us,  1.9%sy,  0.0%ni,  0.1%id,  0.0%wa,  0.0%hi,  0.1%si,  0.0%st
Mem:  16330696k total, 15863556k used,   467140k free,   142840k buffers
Swap:        0k total,        0k used,        0k free, 14293016k cached

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR S %CPU %MEM    TIME+  COMMAND
 2910 postgres  20   0 4132m  78m  71m R 86.1  0.5   0:23.20 postmaster
 2931 postgres  20   0 4238m 985m 887m R 69.8  6.2   0:10.08 postmaster
 2943 postgres  20   0 4132m  37m  31m R 66.1  0.2   0:05.09 postmaster
 2946 postgres  20   0 4133m  41m  35m R 65.5  0.3   0:02.58 postmaster
 2872 postgres  20   0 4133m  63m  57m R 56.8  0.4   0:28.97 postmaster
 2761 apache    20   0  289m  13m 3608 S  7.0  0.1   0:00.47 httpd
18639 apache    20   0  304m  21m 7600 S  0.7  0.1   0:08.56 httpd
21380 apache    20   0  387m  17m 5472 S  0.7  0.1   0:10.33 httpd
 1091 root      20   0     0    0    0 S  0.3  0.0 164:34.96 rpciod/0
18919 apache    20   0  406m  27m 8140 S  0.3  0.2   0:08.60 httpd
```

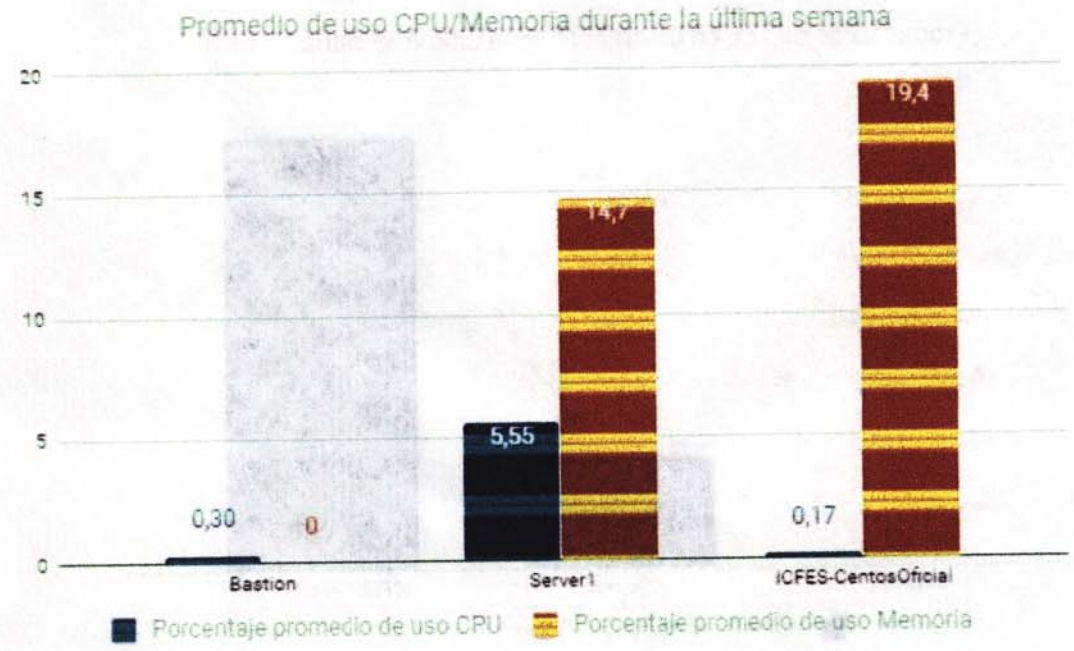
Luego de analizar las gráficas en estos dos momentos se pudo evidenciar que cuando aumenta el tráfico de red procesado por la instancia sobre los 5MB, comienza el aumento progresivo del uso de recursos de cómputo. Este tráfico llega a alcanzar picos superiores a las 12 MB. Por otra parte, al consultar los procesos en el sistema operativo se puede observar que los procesos demandan el uso de recursos son "postmaster" inherente al servicio PostgreSQL y "httpd" inherente al servidor web apache.

En razón de estas observaciones, se concluyó el aumento en el uso de recursos de cómputo se debe a las gestiones de los usuarios sobre el aplicativo. Si los usuarios se encuentran ejecutando labores como descargas de reportes, carga masiva de datos sobre la aplicación o actividades similares es probable que se genere este comportamiento en la instancia.

3.4 Monitoreo del consumo del aplicativo 11-02-2018 al 17-02-2018

3.4.1 Monitoreo | Uso de Recursos de cómputo de las instancias: Memoria RAM y CPU

La gráfica a continuación representa el balance del porcentaje de uso en procesamiento CPU.



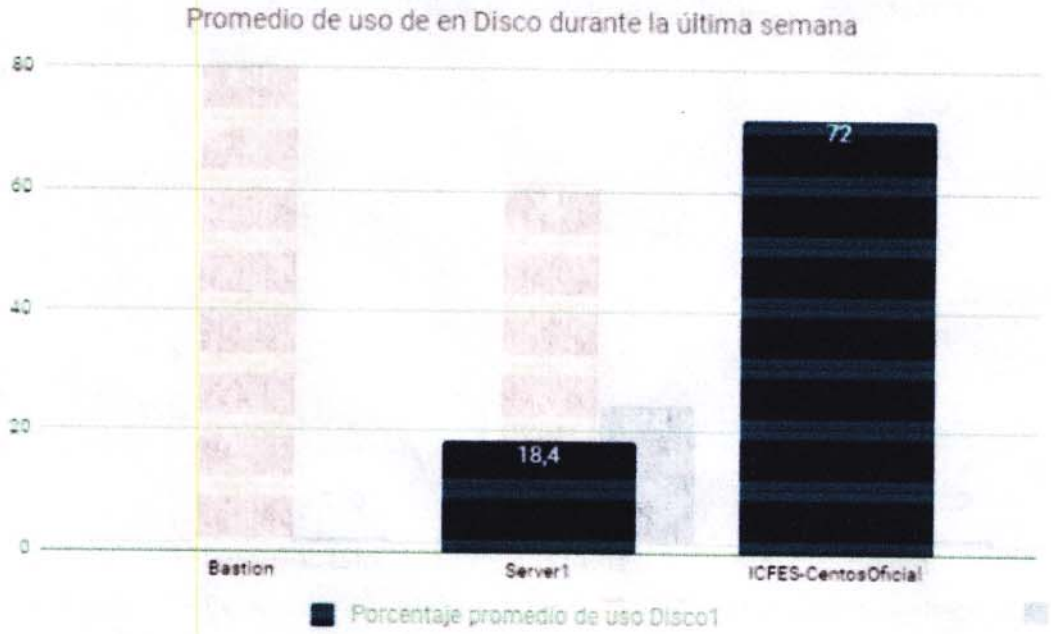
Gráfica 1. Balance de uso de recursos de Memoria RAM y CPU.

Uso de procesador: Las 3 instancias han mantenido valores bajos en cuanto al porcentaje promedio de procesamiento de CPU. El mayor uso de procesamiento CPU proviene de la instancia Server1 la cual no alcanza un 10% de promedio.

Uso de Memoria RAM: las 3 instancias han mantenido valores normales en cuanto al porcentaje de uso de memoria durante la última semana. El mayor uso de memoria RAM en promedio lo registró la instancia ICFES-CentosOficial con un 19,1% en promedio. Los valores promedio de procesamiento y memoria de las instancias es óptimo en vista de que no alcanza ni siquiera el 20% de uso.

3.4.2 Monitoreo | Uso de espacio en disco duro.

La gráfica a continuación representa el balance de uso de recursos de disco de las instancias.



Gráfica 2. Balance de uso de recursos de Disco.

Ocupación de espacio en Disco:

La instancia ICFES-CentosOficial ha registrado un 72% de uso en disco durante la última semana, registrando un leve aumento respecto al promedio de la semana anterior. Al sobrepasar el umbral de 70% se debe monitorear su crecimiento durante los próximos días.

La instancia Server1 mantiene valores normales por debajo del 20% de uso en disco.

3.4.3 Monitoreo | Disponibilidad de los sitios del cliente | Términos.

A continuación se presenta una breve descripción de los términos referidos en la matriz de "Disponibilidad de los sitios del Cliente"

- Disponibilidad: Factor que indica la relación entre el tiempo de operación real de un sistema y el tiempo que se estima debe operar en condiciones ideales.
- Downtime: Tiempo total de indisponibilidad de un sistema o servicio.
- Cantidad de caídas: Número de veces que la herramienta de monitoreo consultó la página y no obtuvo respuesta del sitio. Este número puede incrementarse si se genera latencia o alta demanda de conexiones en el sitio sin que esto represente la indisponibilidad real del servicio o incidentes en la plataforma.
- Tiempo máximo de Respuesta: Umbral de tiempo más alto que tardó el sitio en responder una solicitud a la herramienta de monitoreo.

- Tiempo mínimo de respuesta: Umbral de tiempo más corto que tardó el sitio en responder a una solicitud de la herramienta de monitoreo.
- Tiempo promedio de respuesta: La media matemática de los tiempos de respuesta registrados por la herramienta de monitoreo en sus verificaciones periódicas.

3.4.4 Monitoreo | Disponibilidad de los sitios del cliente semana del 11/02/2018 al 17/02/2018.

A continuación se presenta el balance del índice de disponibilidad de los sitios Web y tiempos de respuesta asociados.

Sitio	Disponibilidad (Ultimos 7 días)	Downtime (min)	Tiempo máximo de Respuesta (ms)	Tiempo Mínimo de Respuesta (ms)	Tiempo promedio de respuesta (ms)
http://atencionciudadano.icfes.gov.co	**100,00%**	**0**	**768**	**415**	**495**

3.4.5 Análisis Monitoreo | Disponibilidad de los sitios del cliente semana del 11/01/2018 al 17/02/2018 |

A continuación se presenta un análisis del comportamiento del sitio respecto al tiempo de indisponibilidad (Downtime) y los tiempos de respuesta.

Indicador	Comentario
Tiempos de respuesta	El sitio presenta tiempos excelentes de respuesta que rondan en promedio los 500 milisegundos.
Downtime	No se presentaron interrupciones de servicio en la semana del 11 al 17 de Febrero de 2018.

4. Conclusiones

De acuerdo al monitoreo realizado en la entidad, a la verificación del funcionamiento de la herramienta en la oficina de iYu, y a la verificación de la velocidad de la red, se puede informar que el sistema ya presenta normalidad, y que en ocasiones a intermitencia del mismo se puede dar por factores como, el funcionamiento de la red en la entidad o el aumento progresivo del uso de recursos de cómputo debido a la cantidad de gestiones que realizan los usuario de la herramienta; para ésto último, iYu continuará realizando monitoreo y verificación sobre la máquina con el fin evitar lentitud en el sistema.

grupo iyunxi ltda

Fecha: **02-03-2018**

Bogotá D.C.

Señores:

INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN - ICFES

Ref: **Certificación juramentada cumplimiento Ley 789 de 2002 y 828 de 2003 y 1562 de 2012**

En mi condición de Representante Legal de Grupo IYUNXI Ltda., empresa identificada con NIT 900138661-7, de conformidad con la Ley 789 de 2002 certifico que a la fecha la empresa no ha vinculado personal mediante contrato laboral y por lo tanto no se encuentra obligada al pago de Seguridad Social y Aportes Parafiscales. Que los colaboradores que a la fecha trabajan para esta firma están vinculados mediante la modalidad de Contrato de Prestación de Servicios a término definido y que para el respectivo pago como retribución a la prestación de sus servicios, se exige a cada uno certificar encontrarse al día con su pago de aportes como personas naturales a los sistemas de salud y pensión y ARL.

Asi mismo, Grupo Iyunxi Ltda realiza la verificación de los pagos de los aportes al Sistema de Seguridad Social integral de las personas que tiene vinculadas a través de contratos de prestación de servicios.

Cordialmente,

ANDRES NICOLAS CASTRO VALENCIA

Representante Legal