



INFORME DE DISPONIBILIDAD DE LA GESTIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Objetivo:

Planear, administrar y suministrar los servicios tecnológicos de la GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA, asegurando la disponibilidad de los servicios de Tecnologías de la Información requeridos por los Procesos Misionales, Estratégicos, de Apoyo y Evaluación, para el cumplimiento de los objetivos institucionales, también conocido como informe de monitoria y evaluación de los riesgos asociados al componente del proceso de servicios tecnológico.

1. Aspectos que conllevaron al cumplimiento del objetivo

- **Renovación Infraestructura Tecnológica**

Proporcionando los elementos, dispositivos y servicios tecnológicos necesarios para que en los tres edificios donde se encuentran funcionarios del Departamento y se realiza tramites en sitio se garantice a los ciudadanos, el acceso cualificado y pertinente a los servicios que ofrece el Departamento del Valle como tramite de pasaportes y recaudos de boleta fiscal, estampillas, impuesto de vehículos etc.

En el periodo de gobierno vigente, se ha logrado mejoramiento continuo de manera sostenible y sustentable, maximizando los recursos, evitando la obsolescencia tecnológica, ampliando los márgenes de usabilidad y garantizando la satisfacción de los ciudadanos.

Con el proyecto de SGR que busca "Implementar una Solución Tecnológica para soportar la disponibilidad, contingencia y Respaldo de la información en la Gobernación del Valle del Cauca", se llevó a cabo el proceso de renovación tecnológica de 700 equipos de cómputo, equipos de comunicaciones de los tres edificios del Departamento, 1000 puntos de red en categoría 6ª, 500 puntos eléctricos regulados, cambio de plataforma telefónica de Analogo a IP, mejoramiento del servicio de correo electrónico y la implementación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de tal forma que se articulen todos los componentes adquiridos brindando acceso eficiente de los servicios misionales a la ciudadanía del Departamento del Valle del Cauca.

Adicionalmente se optimiza la capacidad de almacenamiento, procesamiento y se consolida en plataforma virtual servidores del Data Center ubicado en el edificio San Francisco. Se implementa una nueva solución de backups con la plataforma de base de datos y esquema virtualizado la cual permitirá agilizar y asegurar la gestión y administración de copias de respaldo de bases de datos, aplicaciones y máquinas virtuales, permitiendo la interacción de la solución con diferentes tipos de almacenamiento.



DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA GOBERNACIÓN

Secretaría de las Tecnologías de la Información
y las Comunicaciones

Se está afinando la solución de Servicios Integrales de Comunicaciones, que consta de Servicio de Conectividad (WAN y LAN), Servicio de telefonía IP y Servicio Wireless, los cuales permiten que las diferentes dependencias de la GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA se puedan comunicar entre sí de una forma segura, con condiciones de calidad y eficiencia que les permita hacer uso de las diferentes herramientas con las que cuenta la universidad.

Los servicios de conectividad (anchos de banda) fueron como mínimo duplicados en velocidad en todas las sedes de la GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA, en casos específicos el incremento llego al 200%.

Disponibilidad Plataforma tecnológica

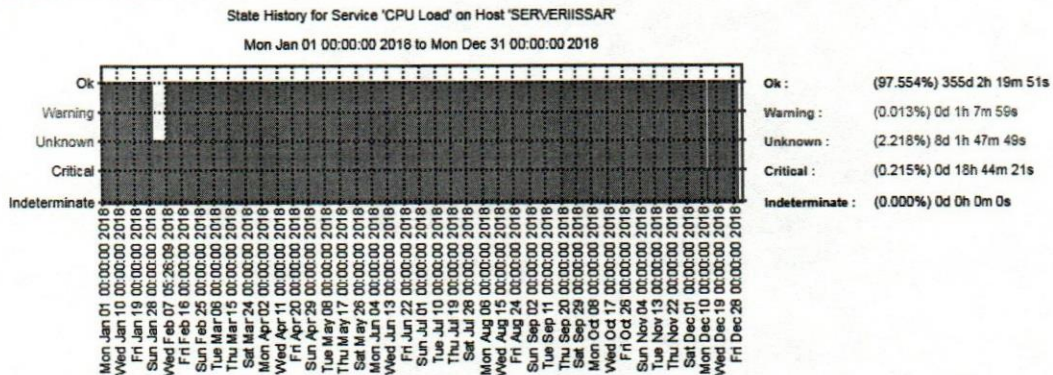
La Secretaria de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones vela por el aseguramiento, estabilidad, confiabilidad e integridad de la plataforma tecnológica integrada, por lo cual tiene establecido el indicador de disponibilidad de la plataforma el cual tuvo el siguiente comportamiento en el periodo en mención:

SAR (Sistema Administrativo de Recaudos)

Last Updated: Thu Feb 28 14:25:21 2019
Nagios® Core™ 4.2.1 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

- [View Trends For This Host](#)
- [View Availability Report For This Service](#)
- [View Alert Histogram For This Service](#)
- [View Alert History For This Service](#)
- [View Notifications For This Service](#)

01-01-18 00:00:00 to 12-31-18 00:00:00
Duration: 364d 0h 0m 0s



ot



DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA GOBERNACIÓN

Secretaría de las Tecnologías de la Información
y las Comunicaciones

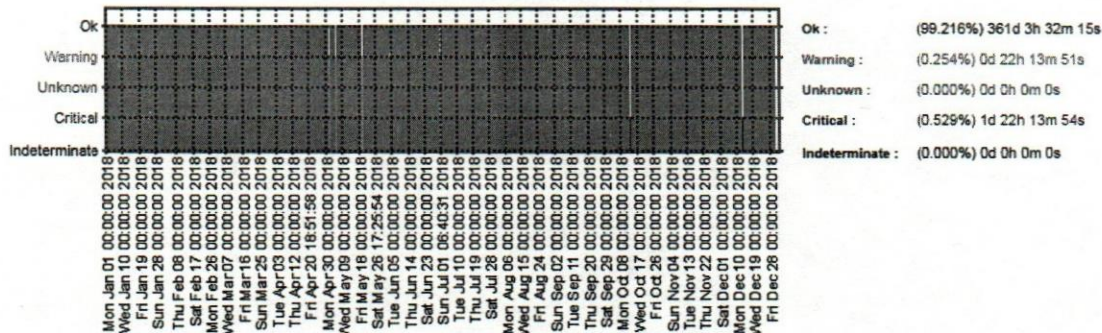
SAP (Sistema Financiero)

Last Updated: Thu Feb 28 14:28:59 2019
Nagios® Core™ 4.2.1 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

- View Trends For This Host
- View Availability Report For This Service
- View Alert Histogram For This Service
- View Alert History For This Service
- View Notifications For This Service

01-01-18 00:00:00 to 12-31-18 00:00:00
Duration: 364d 0h 0m 0s

State History for Service 'CPU Load' on Host 'serverbdSAP'
Mon Jan 01 00:00:00 2018 to Mon Dec 31 00:00:00 2018



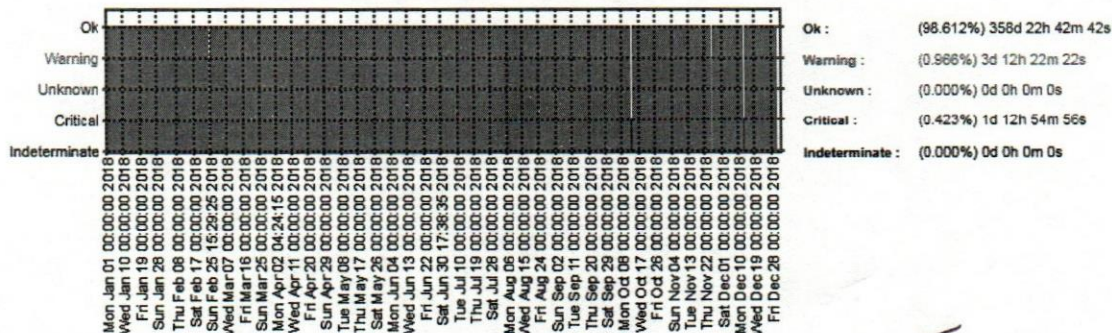
SMART (Recaudo de Impuesto Vehículos):

Last Updated: Thu Feb 28 14:31:25 2019
Nagios® Core™ 4.2.1 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

- View Trends For This Host
- View Availability Report For This Service
- View Alert Histogram For This Service
- View Alert History For This Service
- View Notifications For This Service

01-01-18 00:00:00 to 12-31-18 00:00:00
Duration: 364d 0h 0m 0s

State History for Service 'CPU Load' on Host 'serverbdvehl'
Mon Jan 01 00:00:00 2018 to Mon Dec 31 00:00:00 2018



05



DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA GOBERNACIÓN

Secretaría de las Tecnologías de la Información
y las Comunicaciones

VUR (Boleta Fiscal)

Host State Trends
Last Updated: Thu Feb 28 14:36:06 2019
Nagios® Core™ 4.2.1 - www.nagios.org
Logged in as nagiosadmin

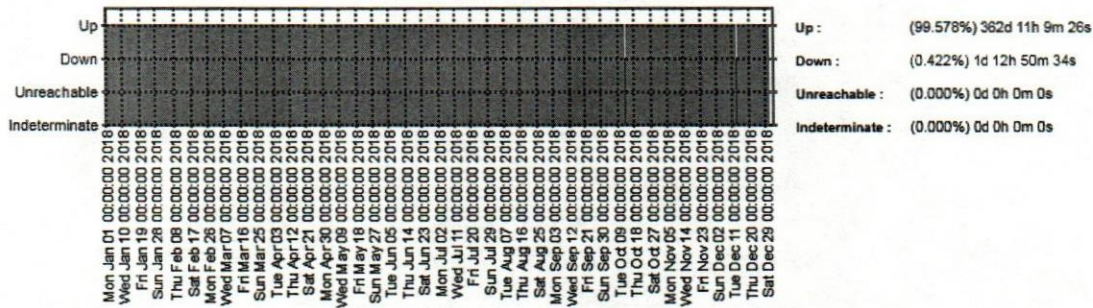
[View Availability Report For This Host](#)
[View Alert Histogram For This Host](#)
[View Status Detail For This Host](#)
[View Alert History For This Host](#)
[View Notifications For This Host](#)

Host serverbdvur

01-01-18 00:00:00 to 12-31-18 00:00:00
Duration: 364d 0h 0m 0s

State History for Host 'serverbdvur'

Mon Jan 01 00:00:00 2018 to Mon Dec 31 00:00:00 2018



• Seguridad de la Información

Migración de infraestructura tecnológica (servidores y pcs)

Debido a que se realizó el proceso de renovación de los elementos tecnológicos adquiridos a través de SGR, previo al cambio el área de Servicios Tecnológicos ejecutó un proceso de borrado seguro en los servidores y estaciones de trabajo que serían reemplazados, con el fin de eliminar de forma segura toda información sensible de carácter institucional contenida en los mismos.

Aseguramiento de servidores (Hardening)

Se está ejecutando un proceso de aseguramiento (hardening) de la infraestructura de servidores. El hardening es el proceso a través del cual siguiendo buenas prácticas, la GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA ejecuta una serie de mecanismos que permiten identificar y minimizar las debilidades que tienen los servidores como cierre de puertos, eliminación de software que pueda producir un incidente de seguridad, revisión de la configuración adecuada de los servicios, actualizaciones, depuración de usuarios, entre otros; lo anterior, con el fin de garantizar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de información institucional y códigos fuentes para evitar la corrupción y cifrado de la misma ocasionada por virus informáticos tipo ransomware.



DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA GOBERNACIÓN

*Secretaría de las Tecnologías de la Información
y las Comunicaciones*

Análisis de vulnerabilidades

Se realizó el análisis de vulnerabilidades con sus respectivas recomendaciones para remediar todas las brechas de seguridad posibles identificadas

Se ejecutó un análisis de puertos a todos 42 servidores en ambiente Linux para identificar brechas de seguridad en estos.

2. Aspectos que dificultaron el cumplimiento del objetivo del proceso

Migración Plataforma Tecnológica: Se realizó una ampliación del canal dedicado con Level3 donde se tiene ubicado el DataCenter Alterno en opción de Collocation de 5 MB a 50 Mb optimizando el proceso de sincronización, pero el proveedor no ha entregado argumentando filtros en el canal

Insuficiencia de personal en el proceso de transición de la renovación de la infraestructura tecnológica, ya que el personal con el que contaba el área de Servicios Tecnológicos para la ejecución de este proceso era poco y no alcanzaban a dar respuesta oportuna a todas las solicitudes de incidentes y requerimientos que se presentaron en el periodo de cambio.

3. Asuntos pendientes y en proceso

Tener mayor conocimiento de la funcionalidad de la red interna de la nube de Oracle, ya que aún se presentan eventos de fallas de comunicación interna entre las máquinas virtuales de la misma zona y de zonas diferentes.

Actualmente el proveedor se encuentra realizando el proceso de configuración del componente relacionado con la solución de correo electrónico

Las soluciones de red inalámbrica y de telefonía Volp se encuentran implementada en gran parte de los tres edificios donde esta el personal de la GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA, está en proceso de implementación.

4. Componente de Gestión de Seguridad de la Información – SGSI y Componente Gestión de Servicios de Infraestructura Tecnológica CGS-IT

Desde el área de Servicios Tecnológicos se atienden los requerimientos de Servicios para la GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA y/o los Centros regionales, mediante el uso de herramientas tecnológicas, preservando la seguridad de la información institucional y la prestación, optimización y disponibilidad de los servicios tecnológicos.

Durante el periodo en mención, se adelantaron las siguientes actividades:

- Se completó el ciclo de auditorías a los equipos de cómputo, en el cual se revisó el 90% de los equipos de cada una de las dependencias, con el fin de revisar la existencia de software y/o archivos no autorizados.



DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA GOBERNACIÓN

Secretaría de las Tecnologías de la Información
y las Comunicaciones

- Puesta en operación del plan de comunicación en temas relacionados con seguridad informática con el fin de concientizar a la comunidad de la Gobernación del Valle del Cauca en contenidos actualizados relacionados con riesgos informáticos, mandamientos en seguridad informática y de la información y trastornos asociados a la tecnología.
- Elaboración de procedimientos de seguridad sobre actualizaciones para servidores, con el fin de minimizar el impacto de contaminación de los sistemas operativos con las nuevas amenazas de virus informáticos.
- Actualización del componente de seguridad de la información (actualización de la política marco de seguridad de la información, revisión y ajuste de documentación relacionada con los dominios de la norma ISO 27001 y actualización de la declaración de aplicabilidad).
- Elaboración de la onceava versión del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI de la GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA.

Esto está DIRECTAMENTE RELACIONADO CON EL INFORME QUE SE ENTREGO EN EL ACTA DE Comité técnico no.001 del 4 de enero de 2019 donde se expuso lo siguiente:

Proceso Servicios Tecnológicos

PROCESO		Gestionar los Servicios tecnológicos TI				CODIGO
OBJETIVO DEL PROCESO		Garantizar el funcionamiento óptimo de la plataforma de infraestructura tecnología, los servicios, las aplicaciones, módulos y componentes que permiten el uso apropiado de las TIC. Verificar y aplicar los controles para dar continuidad a los procesos de soporte técnico, mesa de ayuda que brindan apoyo a la gestión interna de la Gobernación del Valle y servicio al ciudadano, municipios y entidades descentralizadas, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.				M11-P1
DEPENDENCIA		SIREFI				
Nº	RIESGOS	ACCIONES	INDICADOR	PROGRAMADO	EJECUTADO	RESULTADO
1	Inexistencia en la solicitud de servicios y conceptos técnicos para la solución de incidencias para gestionar los Servicios Tecnológicos TI	Realizar por lo menos una capacitación en los programas de Inducción y Reinducción. Realizar la capacitación del aplicativo vigente para el manejo de incidencias al personal de servicios tecnológicos y estas a su vez, a los usuarios finales por lo menos una vez.	Capacitaciones realizadas/ capacitaciones programas. Capacitaciones realizadas/ capacitaciones programas.	1 1	1 1	100% 100%
2	Demora en la atención de solicitudes para gestionar los Servicios Tecnológicos TI	Presentar el informe de las incidencias presentadas sobre las atendidas. Asignar con base en la herramienta de servicios tecnológicos, las tareas para servicios de soporte o infraestructura por orden de llegada.	Numero de solicitudes atendidas / No. Solicitudes presentadas	2 7238	2 6338	100% 97%
3	Interrupción en los servicios de servicios tecnológicos TI	A través de aplicativos tecnológicos se genera alertas de texto y correo, para la reacción inmediata por parte del personal técnico de turno.	Alertas Atendidas / Alertas presentadas.	75	75	100%

Analisis sobre la mejora de algunas de estas actividades, en especial para los indicadores de Atencion de incidencias y Alertas atendidas, que son u reflejo directo de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.



DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA GOBERNACIÓN

Secretaría de las Tecnologías de la Información
y las Comunicaciones

En el año 2017 se atendieron 1639 incidencias y hubo 65 alarmas en el segundo semestre de un total de 170 alarmas.

En el año 2018 se atendieron 6998 incidencias y hubo 25 alarmas en el segundo semestre y en el primer semestre fueron 50, demostrando que las acciones llevadas a cabo fueron efectivas.

Formula	Mandantes SAP consolidado					Resultado
	VAP	VAQ	VAD	VSM	Total	
Alertas atendidas	41	23	82	24	170	100%
alerta activadas por los aplicativos de seguridad.	41	23	82	24	170	

Formula	Mandantes SAP Julio a Diciembre de 2017					Resultado
	VAP	VAQ	VAD	VSM	Total	
Alertas atendidas	13	8	31	13	65	100%
alerta activadas por los aplicativos de seguridad.	13	8	31	13	65	

Formula	Mandantes SAP Enero - junio 2017					Resultado
	VAP	VAQ	VAD	VSM	Total	
Alertas atendidas	28	15	51	11	105	100%
alerta activadas por los aplicativos de seguridad.	28	15	51	11	105	

Análisis de los riesgos

Riesgos Interrupcion del ServicioTecnologicos

Parametros	Criterio	Probabilid	Impacto	Puntaje
Herramientas para ejercer el control	Posee una herramienta para ejercer el control	15		15
	Existen manuales, instructivos o procedimientos para el manejo de la Herramienta			15
	En el tiempo que lleva la herramienta ha demostrado ser efectiva	30		30
Seguimiento y control	Están definidos los responsables de la ejecución del control	15		15
	La frecuencia del seguimiento y control es adecuada	25		25
Total		85		
Calificación Herramienta		45		
Calificación Control		40		

Riesgos Demora Servicios tecnologicos

Parametros	Criterio	Probabilid	Impacto	Puntaje
Herramientas para ejercer el control	Posee una herramienta para ejercer el control	15		15
	Existen manuales, instructivos o procedimientos para el manejo de la Herramienta			15
	En el tiempo que lleva la herramienta ha demostrado ser efectiva	30		30
Seguimiento y control	Están definidos los responsables de la ejecución del control	15		15
	La frecuencia del seguimiento y control es adecuada	25		25
Total		85		
Calificación Herramienta		45		
Calificación Control		40		

Riesgos Inexactitud Servicios Tecnologicos

Parametros	Criterio	Probabilid	Impacto	Puntaje
Herramientas para ejercer el control	Posee una herramienta para ejercer el control	15		15
	Existen manuales, instructivos o procedimientos para el manejo de la Herramienta			15
	En el tiempo que lleva la herramienta ha demostrado ser efectiva	30		30
Seguimiento y control	Están definidos los responsables de la ejecución del control	15		15
	La frecuencia del seguimiento y control es adecuada	25		25
Total		70		
Calificación Herramienta		30		
Calificación Control		40		

Antes 2018

Gestionar los Servicios tecnológicos TI						
Garantizar el funcionamiento óptimo de la plataforma de infraestructura tecnológica, los servicios, las aplicaciones, módulos y otros controles para dar continuidad a los procesos de soporte técnico, mesa de ayuda que brindan apoyo a la gestión interna de la Goble descentralizadas, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.						
SECRETARIA DE LAS TIC						
2.CLASE DE RIESGO	3. EVALUACION DEL RIESGO (Zona de Ubicación)	4. CONTROLES (existentes)	5. VALORACION DE CONTROLES			
			Tipo Control (Probabilidad o Impacto)	PUNTAJE (Herramientas para ejercer el control)	PUNTAJE (Seguimiento al control)	Puntaje Final
Estrategico	Moderada	Participación en las capacitaciones de Inducción y Reinducción, para ilustrar la correcta manera de solicitar el soporte que brinda la secretaría en Servicios Tecnológicos.	Prob.	60	40	100
		Realizar capacitaciones sobre la herramienta que se adopto para el trámite de las incidencias a los usuarios finales como a los colaboradores del proceso de Servicios Tecnológicos.	Prob.	60	40	100
Cumplimiento	Moderada	Realizar el seguimiento de las incidencias, a través del aplicativo y las plantillas diseñadas para tal fin.	Prob.	60	40	100
		Controlar los requerimientos del cliente a través de la plataforma utilizada por servicios tecnológicos y atenderlos según los acuerdos de niveles de servicios predefinidos.	Prob.	60	40	100
Tecnologia	Alta	Controlar con alertas de indisponibilidad de los servicios tecnológicos, la disponibilidad de los Sistemas de Información, Internet, Servidores y demás que se requieren para la prestación del Servicios de Tecnología e Infraestructura TIC.	Prob.	60	40	100

Después 2019

Gestionar los Servicios tecnológicos TI						
Garantizar el funcionamiento óptimo de la plataforma de infraestructura tecnológica, los servicios, las aplicaciones, módulos y otros controles para dar continuidad a los procesos de soporte técnico, mesa de ayuda que brindan apoyo a la gestión interna de la Goble descentralizadas, permitiéndonos consolidar al Valle del Cauca como un territorio inteligente e innovador.						
SECRETARIA DE LAS TIC						
2.CLASE DE RIESGO	3. EVALUACION DEL RIESGO (Zona de Ubicación)	4. CONTROLES (existentes)	5. VALORACION DE CONTROLES			
			Tipo Control (Probabilidad o Impacto)	PUNTAJE (Herramientas para ejercer el control)	PUNTAJE (Seguimiento al control)	Puntaje Final
Estrategico	Baja	Participación en las capacitaciones de Inducción y Reinducción, para ilustrar la correcta manera de solicitar el soporte que brinda la secretaría en Servicios Tecnológicos.	Prob.	30	40	70
		Realizar capacitaciones sobre la herramienta que se adopto para el trámite de las incidencias a los usuarios finales como a los colaboradores del proceso de Servicios Tecnológicos.	Prob.	30	40	70
Cumplimiento	Baja	Realizar el seguimiento de las incidencias, a través del aplicativo y las plantillas diseñadas para tal fin.	Prob.	45	40	85
		Controlar los requerimientos del cliente a través de la plataforma utilizada por servicios tecnológicos y atenderlos según los acuerdos de niveles de servicios predefinidos.	Prob.	45	40	85
Tecnologia	Moderada	Controlar con alertas de indisponibilidad de los servicios tecnológicos, la disponibilidad de los Sistemas de Información, Internet, Servidores y demás que se requieren para la prestación del Servicios de Tecnología e Infraestructura TIC.	Prob.	45	40	85





**DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA
GOBERNACIÓN**

*Secretaría de las Tecnologías de la Información
y las Comunicaciones*

Como lo mencionamos anteriormente en estas imágenes corresponde a la Evaluación del Riesgo que esta descrita en la matriz 3, como estábamos en el año 2018 y como quedamos en el año 2019, en una de las auditorias de control internos se observó que había una calificación mal valorada, la cual se validó y la observación era correcta y con este, análisis se corrige para el año 2019.

Cordialmente,

Oscar Julio Molano Diaz
Líder de Programa