ANÁLISIS Y ALTERNATIVAS DEL SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES ADELANTANDAS POR EL PROCESO DE GESTIÓN TICS, TENDIENTES A LA DISMINUCIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA A TRAVÉS DE LA CONFIGURACIÓN DE HIBERNACIÓN DE LOS EQUIPOS EN ESTADO VPN

U.A.E. CONTADURÍA GENERAL DE LA NACÍON

PROCESO DE PLANEACIÓN INTEGRAL

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

AGOSTO 2020

**Análisis**

De acuerdo, con la información del informe de consolidación del comportamiento de energía CGN – nueva sede, se ha identificado que posiblemente los equipos que se encuentran en estado VPN, ha sido un factor considerable en el aumento del consumo de energía eléctrico debido al modo de trabajo en casa a causa de la cuarentena. Por tanto, las acciones que está adelantando el proceso de gestión TICS puede propender a la disminución en el consumo.

Esto a su vez, que durante los periodos de marzo a julio el consumo de energía ha sido en promedio aproximado de 25000 kWh cada mes (incluyendo el consumo de julio), aumentando considerablemente y afectando la meta del indicador de consumo de energía del Sistema de Gestión Ambiental para la vigencia 2020, como se muestra en la siguiente gráfica.

Fuente: SGA-CGN.

Con la reunión realizada en mayo del año en curso, entre los procesos de gestión administrativa, gestión TICS y planeación integral, se acordaron una serie de compromisos para propender a la disminución del consumo de energía en las instalaciones de la CGN.

Para lo cual, el proceso de gestión TICS le corresponde las siguientes actividades:

* El proceso de Gestión TICS suministrará información sobre los consumos estándar de los consumos de los equipos eléctricos y electrónicos que están a su cargo
* A su vez, adelantarán acciones para determinar si es programar los equipos que se encuentran en modo VPN para que entren en estado de hibernación en horas no laborales, gestionado por un usuario central, teniendo en cuenta lo contemplando por las necesidades de la gestión misional y operativa.

Nota: estas actividades fueron el resultado del análisis entre los procesos en aquella reunión del 14 de mayo del año en curso.

Al corte de junio el proceso de gestión TICS, ha enviado satisfactoriamente la primera actividad mencionada; en cuanto a la segunda actividad, que está en desarrollo, el proceso suministró la siguiente evidencia ( de 08 julio) por correo electrónico, en cuanto al requerimiento de seguimiento realizado por el proceso de planeación integral en el mes de junio.

“Durante el mes de Junio se han venido realizando configuraciones en los equipos de cómputo de la CGN para reducir el consumo de energía, dichas configuraciones se han realizado equipo por equipo en intervalos de horas en los que no se afecte al usuario en sus actividades.

Se han realizado pruebas individuales dando un resultado positivo en la configuración realizada; para esta configuración se está haciendo uso de una característica en la BIOS y en la tarjeta de red de los equipos de cómputo llamada Wake On Lan, la cual permite que los equipos entren en modo hibernación y por tanto podamos minimizar el impacto energético de la CGN, sin embargo, no en todos los equipos de cómputo está presente dicha característica y por tanto no se puede usar en el 100% de los equipos. Cabe anotar que los monitores de los computadores que no son AllinOne han permanecido apagados generando una disminución de gasto en energía ya que si se tuviesen encendidos el consumo sería aún más alto que el evidenciado en la comparación realizada 2019 - 2020.

Para poder determinar si ésta configuración puede ser de ayuda para la CGN, el Git de Apoyo Informático solicitará de manera atenta autorización por parte de todos los coordinadores de los GIT para proceder con un apagado (Hibernación) masivo y así verificar durante la prueba que otros ajustes se deben hacer para garantizar tanto el apagado como el encendido en conjunto de los equipos de cómputo.

Luego de finalizar con la prueba, se debe analizar a qué hora se debe proceder con el apagado y así por ejemplo dar 14 horas de reducción de consumo de energía si los equipos fueran apagados de 5pm a 7am.”

**Alternativas y posición a tomar desde el proceso de planeación integral**

Con base en el análisis anterior y las actividades desglosadas que ha mencionado el proceso de gestión TICS que vienen adelantando, se sugieren las siguientes alternativas para ir en paralelo al cumplimiento de esta actividad desde seguimiento del proceso de planeación integral, debido a que encuentra viable el planteamiento y desarrollos hasta el momento por parte de gestión TICS.

* “Durante el mes de Junio se han venido realizando configuraciones en los equipos de cómputo de la CGN para reducir el consumo de energía, dichas configuraciones se han realizado equipo por equipo en intervalos de horas en los que no se afecte al usuario en sus actividades.

Se han realizado pruebas individuales dando un resultado positivo en la configuración realizada; para esta configuración se está haciendo uso de una característica en la BIOS y en la tarjeta de red de los equipos de cómputo llamada Wake On Lan, la cual permite que los equipos entren en modo hibernación y por tanto podamos minimizar el impacto energético de la CGN, sin embargo, no en todos los equipos de cómputo está presente dicha característica y por tanto no se puede usar en el 100% de los equipos. Cabe anotar que los monitores de los computadores que no son AllinOne han permanecido apagados generando una disminución de gasto en energía ya que si se tuviesen encendidos el consumo sería aún más alto que el evidenciado en la comparación realizada 2019 - 2020.”

* Solicitar al proceso de gestión TICS la información de los equipos involucrados antes de realizada las pruebas junto con la información técnica que ellos consideren relevante para dicha solicitud, no se sugieren más alternativas o sugerencias debido al rol de seguimiento que tiene el proceso de planeación integral en esta etapa.
* “Para poder determinar si ésta configuración puede ser de ayuda para la CGN, el GIT de Apoyo Informático solicitará de manera atenta autorización por parte de todos los coordinadores de los GIT para proceder con un apagado (Hibernación) masivo y así verificar durante la prueba que otros ajustes se deben hacer para garantizar tanto el apagado como el encendido en conjunto de los equipos de cómputo.”
* Para la etapa mencionada anteriormente, el proceso de planeación requiere solicitar del proceso de cómo se llevó a cabo dichas pruebas y los resultados previos a esta etapa, asimismo, se importante que se informe a la Coordinación de Planeación de las posibles fechas ejecución. No se sugieren otras alternativas para el fortalecimiento de esta etapa desarrollada por gestión TICS.
* “Luego de finalizar con la prueba, se debe analizar a qué hora se debe proceder con el apagado y así por ejemplo dar 14 horas de reducción de consumo de energía si los equipos fueran apagados de 5pm a 7am.”
* Después de confirmado los resultados derivados de la programación de hibernación de los equipos en estado VPN y de ser satisfactorios, se sugiere realizar el seguimiento al comportamiento del consumo en los periodos de consumos, siguientes a su implementación desde el proceso de planeación Integral, teniendo en cuenta el factor de trabajo en casa. No se sugieren otras alternativas para el fortalecimiento de esta etapa desarrollada por gestión TICS.

Esta información servirá de soporte para futuras auditorías y de información conservada para el SGA, a su vez, con estas acciones implementadas se continuará con el seguimiento al consumo de energía, para establecer cómo afectó a dicho comportamiento de lo que resta del periodo del trabajo en casa.