|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS | |
| GESTIÓN RECURSOS INFORMÁTICOS Y TECNOLÓGICOS | |
| Procedimiento: Gestión de la Capacidad de la Infraestructura de Tecnologías de la Información | |
| **Código:** 126PA03-PR15 | **Versión:** 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | **Descripción de la modificación** | **Acto administrativo** |
| 1 | Adopción. | [Resolución 409 del 16 de febrero de 2017](http://190.27.245.106/isolucionsda/bancoconocimiento/R/Resolucion409del16defebrerode2017/Resolucion409del16defebrerode2017.asp) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Elaboró** | **Revisó** | **Aprobó** |
| |  |  | | --- | --- | | **Nombre:** | Sandra Viviana Duarte Restrepo | | **Cargo:** | Profesional Universitario | | **Fecha:** | 18/Jul/2016 | | |  |  | | --- | --- | | **Nombre:** | Shirley Andrea Zamora Mora | | **Cargo:** | Director de Planeación y Sistemas de Información Ambiental | | **Fecha:** | 27/Jan/2017 | | |  |  | | --- | --- | | **Nombre:** | Carlos Arturo Puerta Cardenas | | **Cargo:** | Subsecretario General y de Control Disciplinario | | **Fecha:** | 16/Feb/2017 | |

|  |  |
| --- | --- |
| Responsables de la elaboración del documento | |
| Edwin Moreno Castillo | Profesional Universitario |
| Juan Carlos Tribin Perea | Profesional Universitario |
| Luz Mary Palacios Castillo | Profesional Universitario |
| Mauricio Montenegro Hernández | Profesional Universitario |
| Sandra Patricia Mora Escalante | Profesional Universitario |
| Viviana Duarte Restrepo | Profesional Universitario |
| Wilgen Vicente Correa Padilla | Profesional Universitario |
| Yeandry Natalia Moreno López | Profesional Universitario |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | **1. OBJETIVO:** Gestionar las actividades necesarias para cubrir los requerimientos en cuanto a capacidad TI, presentes como futuros de la infraestructura tecnológica, utilizada en los trámites y servicios de la Secretaria Distrital de Ambiente. | |
|  |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | **2. ALCANCE:** El procedimiento inicia con la definición de los parámetros de los indicadores de capacidad, continúa con el monitoreo, presentación de necesidades de capacidad, evaluación de las necesidades y finaliza con la determinación de la corrección y acción correctiva. | |
|  |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | **3. INSUMOS:**   * Reporte de eventos de la mesa de ayuda (IP). * Reporte de los sistemas de información o soporte contratado o administrado a terceros (IS). * Informe consolidado de incidentes de seguridad de la información (IS) * Consolidados de los reportes que genera NagiosXI y/o vRealize (IS) | |
|  |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | **4. PRODUCTOS Y/O INFORMACIÓN SECUNDARIA:**   * Informe con las necesidades de capacidad de la infraestructura Tecnología | |
|  |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | **5. NORMATIVIDAD:** | |
| |  |  | | --- | --- | | **Norma (número y fecha)** | **Descripción** | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | [Decreto 109 de 2009](http://190.27.245.106/isolucionsda/FrameSetArticulo.asp?Pagina=/IsolucionSDA/BancoConocimiento/D/Decreto109del16deMarzode2009/Decreto109del16deMarzode2009.asp?IdArticulo=6274) | | Por el cual se modifica la estructura de la SDA. | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | [Decreto 175 dde 2009](http://190.27.245.106/isolucionsda/FrameSetArticulo.asp?Pagina=/IsolucionSDA/BancoConocimiento/D/Decreto175del4deMayode2009/Decreto175del4deMayode2009.asp?IdArticulo=6338) | | Por el cual se modifica el Decreto 109 de marzo 16 de 2009 | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | [Resolución 305 de 2008](http://190.27.245.106/isolucionsda/FrameSetArticulo.asp?Pagina=/IsolucionSDA/BancoConocimiento/R/Resolucion305deoctubre20de2008_/Resolucion305deoctubre20de2008_.asp?IdArticulo=550) | | Por la cual se expiden políticas públicas para las entidades, órganos de control del Distrito Capital, en materia de tecnologías de la Información y Comunicaciones respecto a la planeación, seguridad, democratización, calidad, racionalización del gasto, conectividad, infraestructura de datos espaciales y software libre. | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | [Acuerdo 057 de 2002](http://190.27.245.106/isolucionsda/FrameSetArticulo.asp?Pagina=/IsolucionSDA/BancoConocimiento/A/Acuerdo57del17deAbrilde2002/Acuerdo57del17deAbrilde2002.asp?IdArticulo=6183) | | Por el cual se dictan disposiciones generales para la implementación del Sistema Distrital de Información, se organiza la Comisión Distrital de Sistemas y se dictan tras disposiciones. | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | [Directiva 002 de 2002](http://190.27.245.106/isolucionsda/FrameSetArticulo.asp?Pagina=/IsolucionSDA/BancoConocimiento/D/Directiva002demarzo8de2002/Directiva002demarzo8de2002.asp?IdArticulo=547) | | Para la formulación de proyectos informáticos y de comunicaciones. | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | [Directiva 11 de 2011](http://190.27.245.106/isolucionsda/FrameSetArticulo.asp?Pagina=/IsolucionSDA/bancoconocimiento/D/Directiva11del27deDiciembrede2011/Directiva11del27deDiciembrede2011.asp?IdArticulo=6471) | | Adopción de las mejores prácticas de la administración de servicios de TI, basadas en ITIL e implementación de herramientas que los soporten, optimicen y automaticen. | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | [Circular 66 de 2002](http://190.27.245.106/isolucionsda/FrameSetArticulo.asp?Pagina=/IsolucionSDA/bancoconocimiento/C/Circular66del2deMayode2002/Circular66del2deMayode2002.asp?IdArticulo=6230) | | Para la formulación de proyectos informáticos y de comunicaciones. | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | [NTC-ISO-IEC 27001 de 2013](http://190.27.245.106/isolucionsda/FrameSetArticulo.asp?Pagina=/IsolucionSDA/BancoConocimiento/N/NORMAISO27001/NORMAISO27001.asp?IdArticulo=6119) | | Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Sistemas de gestión de la seguridad de la información. Requisitos | |
|  |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | **6. DEFINICIONES:** | |
| |  | | --- | | [ACCIÓN CORRECTIVA](http://190.27.245.106/isolucionsda/bancoconocimiento/G/GestiondelaCapacidaddelaInfraestructuradeTecnologiasdelaInformacion_v1/GestiondelaCapacidaddelaInfraestructuradeTecnologiasdelaInformacion_v1.asp?IdArticulo=10041) | | [CAPACIDAD](http://190.27.245.106/isolucionsda/bancoconocimiento/G/GestiondelaCapacidaddelaInfraestructuradeTecnologiasdelaInformacion_v1/GestiondelaCapacidaddelaInfraestructuradeTecnologiasdelaInformacion_v1.asp?IdArticulo=10041) | | [GESTIÓN DE LA CAPACIDAD](http://190.27.245.106/isolucionsda/bancoconocimiento/G/GestiondelaCapacidaddelaInfraestructuradeTecnologiasdelaInformacion_v1/GestiondelaCapacidaddelaInfraestructuradeTecnologiasdelaInformacion_v1.asp?IdArticulo=10041) | | [RANGO CRÍTICO](http://190.27.245.106/isolucionsda/bancoconocimiento/G/GestiondelaCapacidaddelaInfraestructuradeTecnologiasdelaInformacion_v1/GestiondelaCapacidaddelaInfraestructuradeTecnologiasdelaInformacion_v1.asp?IdArticulo=10041) | | [SOFTWARE](http://190.27.245.106/isolucionsda/bancoconocimiento/G/GestiondelaCapacidaddelaInfraestructuradeTecnologiasdelaInformacion_v1/GestiondelaCapacidaddelaInfraestructuradeTecnologiasdelaInformacion_v1.asp?IdArticulo=10041) | | [TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN (TI)](http://190.27.245.106/isolucionsda/bancoconocimiento/G/GestiondelaCapacidaddelaInfraestructuradeTecnologiasdelaInformacion_v1/GestiondelaCapacidaddelaInfraestructuradeTecnologiasdelaInformacion_v1.asp?IdArticulo=10041) | |
|  |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | **7. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD:** | |
|  |
| |  |  | | --- | --- | |  | Director de Planeación y Sistemas de Información Ambiental   * Evaluar y apoyar los proyectos relacionados con el mejoramiento de la gestión de la capacidad en la Secretaria Distrital de Ambiente. * Establecer, dirigir y controlar la gestión de la capacidad en la Secretaría | |  | Profesional Universitario  **Asesor de Tecnología de la Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental**   * Apoyar en la evaluación técnica de las necesidades identificadas * Informar las necesidades detectadas al Director de Planeación y Sistemas de Información Ambiental para que puedan identificar y evitar potenciales incidentes de seguridad de la información, que podrían afectar la continuidad de las operaciones y del procesamiento, para así planificar una adecuada acción correctiva o de crecimiento. * Acompañar a la entidad en el despliegue y puesta en marcha de nuevas adquisiciones de infraestructura. | |  | Profesional Universitario   * Monitorear las necesidades de capacidad de los sistemas en operación. * Proyectar el crecimiento en infraestructura de acuerdo a la información suministrada por las distintas áreas que requieren servicios de TI, a fin de garantizar el procesamiento y almacenamiento adecuado de las cargas actuales de trabajo, así como las proyecciones futuras teniendo presente la vida útil de cada componente. * Acompañar a la entidad en el despliegue y puesta en marcha de nuevas adquisiciones de infraestructura. | |
|  |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | **8. LINEAMIENTOS O POLÍTICAS DE OPERACIÓN:**   * El monitoreo de la capacidad de cada uno de los recursos de la entidad se realiza de forma continua, de acuerdo al método y periodicidad aquí descritos, sin importar que se encuentre o no necesidades de capacidad. Por lo anterior, el presente procedimiento es cíclico. * Las necesidades de capacidad de los sistemas de información tomarán en cuenta, tanto los nuevos requerimientos de los sistemas, así como las tendencias actuales y proyectadas en el procesamiento de la información de la entidad para el período estipulado de vida útil de cada componente. * Las necesidades detectadas se deben informar lo más pronto posible a la alta dirección a través del Comité TICS, para que se puedan identificar y evitar potenciales cuellos de botella, que podrían plantear una amenaza a la seguridad o a la continuidad de operaciones y del procesamiento, y así poder planificar adecuada acciones preventivas y correctivas. * Al detectar necesidades de capacidad se deben sugerir criterios de aprobación para nuevos sistemas de información, actualizaciones y nuevas versiones, solicitando la realización de las pruebas necesarias antes de su aprobación definitiva, para ello, se deben considerar los siguientes puntos: a) Verificar el impacto en el desempeño y determinar los requerimientos de capacidad de equipos de cómputo, servidores, dispositivos de red, canales y servicios virtuales. b) Desarrollar disposiciones relativas a la continuidad de operaciones, estableciendo la capacidad máxima de la infraestructura existente.  c) Asegurar que la instalación de un nuevo sistema no afectará negativamente los sistemas existentes, especialmente en los períodos pico de procesamiento. * Para la determinación de los parámetros de monitoreo de los servicios TI de la Entidad, se establecen los rangos en el 126PA03-PR15-I-1 Parametrización Servicios TICS. * De forma anual, los administradores de la infraestructura TICS de la entidad presentarán a la DPSIA un informe de Proyección de Necesidades de Capacidad Futura, el cual será llevado al Comité TICS para su evaluación. | |
|  |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | **9. ANEXOS:** | |
| |  | | --- | | **Anexo 1:** [126PA03-PR15-M-1 Flujograma del procedimiento](http://190.27.245.106/isolucionsda/FrameSetArticulo.asp?Pagina=/IsolucionSDA/bancoconocimiento/F/Flujogramadelprocedimiento126PA03-PR15_v1/Flujogramadelprocedimiento126PA03-PR15_v1.asp?IdArticulo=10049) | | **Anexo 2:** [126PA03-PR15-I-1 Parametrización Servicios TICS](http://190.27.245.106/isolucionsda/FrameSetArticulo.asp?Pagina=/IsolucionSDA/bancoconocimiento/P/ParametrizacionserviciosTICS_v1/ParametrizacionserviciosTICS_v1.asp?IdArticulo=10590) | |
|  |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | http://190.27.245.106/isolucionsda/g/vacio1x1.gif | **10. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:** | |
|  |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | No. | Descripción de la actividad | Área Responsable | Cargo responsable | Registros | Punto de Control | | 1 | Definir parámetros de los indicadores de capacidad    Defina los parámetros de los indicadores de capacidad con los cuales se evaluarán la gestión y monitoreo de los recursos, tenga en cuenta que incluye la determinación del Rango Aceptable, Rango Crítico o de acción para la toma de decisiones y las unidades de Medida de los parámetros de capacidad de acuerdo a lo establecido en el 126PA03-PR15-I-1 Parametrización de servicios TICS. | Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental | Profesional Universitario |  |  | | 2 | Monitorear la capacidad    Haga monitoreo de la capacidad de acuerdo a los parámetros e indicadores definidos, y utilizando el software de monitoreo cuando aplique. En búsqueda de identificar necesidades presentes y futuras de capacidad mediante la evaluación de los rangos aceptables y críticos de los indicadores y de las tendencias proyectadas. | Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental | Profesional Universitario |  | Reporte de monitoreo de capacidad  Verificar conforme a Parametrización Servicios TICS | |  | ¿Existen necesidades de capacidad?    Si: Continúa con la actividad N° 3 No: Fin del procedimiento |  |  |  |  | | 3 | Informar las necesidades de capacidad    Informe sobre las necesidades de capacidad identificadas al Director de Planeación y Sistemas de Información Ambiental y al Profesional Universitario Asesor de Tecnología, recomendando posibles acciones a llevar a cabo. | Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental | Profesional Universitario | Comunicación oficial interna de informe de necesidades de capacidad |  | | 4 | Evaluar las necesidades recibidas    Verifique que las necesidades recibidas son viables técnica y financieramente. | Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental | Director, Profesional Universitario, Asesor | Comunicación oficial interna de respuesta a necesidades de capacidad | Verificar el informe de necesidades de capacidad en el Sistema de información institucional | |  | ¿La atención a la necesidad requiere aprobación del Comité TICS    SI: Realiza las actividades de citación al Comité TICS NO: Continúa con la actividad N° 5 |  |  |  |  | | 5 | Coordinar acción correctiva    Una vez aprobada la necesidad, realizar las acciones correctivas pertinentes de acuerdo a las necesidades identificadas.  Fin del procedimiento. | Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental | Director, Profesional Universitario, Asesor | Comunicación oficial interna de informe de corrección y acción correctiva |  | |