 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI</p> <p>GESTIÓN TECNOLÓGICA Y DE LA INFORMACIÓN</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>INSTRUCTIVO DESPLIEGUE DE SISTEMAS DE INFORMACION EN AMBIENTE DE PRUEBAS</p>	MAGT04.04.03.18.P02.F01.I01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	En revisión

1. OBJETIVO

Guiar a los desarrolladores administradores de recursos informáticos para realizar un buen despliegue de sistemas de información en los sistemas de producción de DATIC garantizando un fácil entendimiento entre los profesionales encargados de este despliegue.

2. ALCANCE

Este instructivo aplica para todos los funcionarios, contratistas, proveedores, consultores y terceros que necesiten realizar un despliegue de un sistema de información en la infraestructura de DATIC.


3. DEFINICIONES

BACKUP. Se refiere a la copia y archivo de datos de la computadora de modo que se puede utilizar para restaurar la información original después de una eventual pérdida de datos

4. INSTRUCCIONES

4.1. Flujo de operaciones para la puesta en producción o pruebas de aplicaciones nuevas

- Creación de los documentos entregables y envío a la DATIC (ver apartado 1.3):
- Revisión de la aplicación por parte de la DATIC en los tres ámbitos siguientes:
- Cumplimiento de estándares de la guía
- Cumplimiento de estándares J2EE, y PHP
- Cumplimiento de estándares de Seguridad
- Si el paso anterior se supera con éxito, es decir, se validan estándares por parte de la DATIC, se crea la base de datos en pruebas, se crean los roles de seguridad, se crean los enlaces de pruebas en la intranet/extranet y se despliega la aplicación en los servidores de pruebas (nunca directamente en producción).

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI</p> <p>GESTIÓN TECNOLÓGICA Y DE LA INFORMACIÓN</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>INSTRUCTIVO DESPLIEGUE DE SISTEMAS DE INFORMACION EN AMBIENTE DE PRUEBAS</p>	MAGT04.04.03.18.P02.F01.I01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	En revisión

- Se notificará al usuario que hizo la petición de instalación de los posibles problemas detectados o de la correcta instalación en pruebas de la aplicación, así como de los detalles particulares de la misma.
- El responsable funcional o informático del sistema envía petición para asignar los roles de seguridad de pruebas a los usuarios que testearan la aplicación.
- El responsable del proceso, de los datos¹ de la aplicación valida funcionalmente la versión desplegada y envía una petición firmada a DATIC para el pase a producción de la versión.

Se crea la base de datos en producción, se crean los roles de seguridad, se crean los enlaces de producción en la intranet/extranet y se despliega la aplicación en los servidores de producción.

Se notificará al usuario que hizo la petición de instalación de los posibles problemas detectados o de la correcta instalación en producción de la aplicación, así como de los detalles particulares de la misma.


El responsable funcional del sistema envía petición firmada por el responsable de la aplicación para asignar los roles de seguridad a los usuarios de producción.

Para pasar a producción será necesario especificar en el manual de despliegue el identificador de la última versión de preproducción, del que se deberán tomar los ficheros EAR, WAR o el código fuente en PHP. Nota: los pases a producción se realizarán siempre utilizando los ficheros EAR, WAR o el código fuente PHP instalados en preproducción.

1.2. Flujo de operaciones para la puesta en producción o pruebas de aplicaciones existentes

Para la actualización y evolución de las aplicaciones que ya están en producción, también son de obligado cumplimiento los pasos especificados anteriormente, es decir, la obligatoriedad de realizar previamente los correspondientes pasos al entorno de preproducción, con el objetivo de asegurar la calidad y cumplimiento de requisitos de la nueva versión.

De esta forma, es necesario el envío de los entregables:

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI</p> <p>GESTIÓN TECNOLÓGICA Y DE LA INFORMACIÓN</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>INSTRUCTIVO DESPLIEGUE DE SISTEMAS DE INFORMACION EN AMBIENTE DE PRUEBAS</p>	MAGT04.04.03.18.P02.F01.I01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	En revisión


- instrucciones precisas del procedimiento de actualización (manual de despliegue).
- Los nuevos ejecutables (fichero .ear, war o código fuente PHP), juntamente con los fuentes actualizados.
- Si hay modificaciones en la base de datos (cambios de estructura de una tabla, nuevas tablas, nuevos procedimientos, etc.), tendrán que incluirse, siempre que sea necesario, todas las sentencias de creación/borrado de objetos que puedan afectar a los cambios a realizar, con diferentes ficheros para cada tipo de objeto a modificar, siguiendo las indicaciones especificadas en el punto 1.4.1. Es responsabilidad del desarrollador incluir todos los procedimientos necesarios para mantener la integridad de la aplicación actualizada (en cuanto a este punto, tener en cuenta sobre todo la creación de sinónimos y permisos sobre los nuevos objetos). Una vez el responsable de la aplicación ha validado la versión en el entorno de preproducción, podrá autorizar su pase a producción mediante el envío de una petición firmada.
- Hay que tener en cuenta que en el caso de los binarios, siempre se pasarán a producción los que en ese momento estén en preproducción (es decir, los enviados en la última versión de preproducción).
- Para la ejecución de los scripts en el entorno de producción se tendrá que indicar en el manual de despliegue del pase a producción los números de versiones que se ejecutaron en el entorno de preproducción.
- Si algún script tiene que ser distinto (por ejemplo, algún parámetro de una tabla de configuración) del ejecutado en preproducción se tendrá que indicar en el manual de despliegue de pase a producción y adjuntar el nuevo fichero.
- Si la petición consiste en modificar o consultar datos de producción, se tendrán que enviar los scripts a ejecutar junto con el manual de despliegue.

Según la criticidad y volumen de usuarios de la aplicación, por norma general:

- DATIC exige que el paso a producción se haga como mínimo 15 días después de la última instalación en el entorno de preproducción.
- Se solicitará a DATIC la asignación de una fecha para instalar la aplicación en el entorno de producción. Esta petición se tendrá que solicitar con suficiente antelación para dedicar los recursos necesarios y DATIC pueda evaluar el impacto

Entregables:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Municipio de Santiago de Cali. Prohibida su alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI</p> <p>GESTIÓN TECNOLÓGICA Y DE LA INFORMACIÓN</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>INSTRUCTIVO DESPLIEGUE DE SISTEMAS DE INFORMACION EN AMBIENTE DE PRUEBAS</p>	MAGT04.04.03.18.P02.F01.I01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	En revisión

Todas las solicitudes de paso a producción o pruebas tendrán que ser enviadas a la dirección de correo soportedatic.cali.gov.co y deberán tener anexados los siguientes documentos:


- Manual de despliegue
- Fichero comprimido (ZIP, RAR o similar) conteniendo TODOS los ficheros necesarios para realizar la instalación (ver Apartado 1.4 para más información):
- Scripts a ejecutar
- Fichero .ear, .war o código fuente PHP
- Código fuente de la aplicación
- Documentación
 - El manual de despliegue debe tener el nombre siguiente:
 - INaammdd.doc (si el manual contiene parte de BD y JavaEE o PHP)
 - SWaammdd.doc (si solamente contiene parte JavaEE o PHP)
 - BDaammdd.doc (si solamente contiene parte de BD)

Donde 'aa' es el año, 'mm' es el mes y 'dd' es el día de envío de la petición a la dirección de correo soportedatic.cali.gov.co.

- El correo que se enviará a soportedatic.cali.gov.co deberá indicar como subject o asunto:
 - INaammdd {PRE|PRO} Código_de_aplicación (si contiene parte de BD y JavaEE)
 - SWaammdd {PRE|PRO} Código_de_aplicación (si sólo contiene parte JavaEE)
 - BDaammdd {PRE|PRO} Código_de_aplicación (si sólo contiene parte de BD)

Donde 'INaammdd' es el nombre del manual de despliegue, {PRE|PRO} indica el entorno de la instalación (Preproducción o Producción) y 'Código_de_aplicación' el código de aplicación asignado por DATIC.

1.4. Descripción de los ficheros entregables

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI</p> <p>GESTIÓN TECNOLÓGICA Y DE LA INFORMACIÓN</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>INSTRUCTIVO DESPLIEGUE DE SISTEMAS DE INFORMACION EN AMBIENTE DE PRUEBAS</p>	MAGT04.04.03.18.P02.F01.I01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	En revisión

Los elementos que hay que entregar para la instalación de una aplicación en pruebas o producción son los siguientes:


1.4.1. Scripts de generación de los objetos de base de datos Oracle

Tienen que contener todas las sentencias DDL y DCL necesarias para crear el esquema completo de base de datos correspondiente a la aplicación. Se comprobará que verifiquen las normas de nomenclatura y seguridad que se especifican en este documento, así como en el documento de Estándar de desarrollo de aplicaciones – Base de datos.

Las sentencias DDL y DCL deben clasificarse en diferentes archivos según el siguiente criterio:

- Creación de tablas: Sólo contendrá las sentencias de creación de tablas.
- Creación de constraints: Sólo contendrá las sentencias de creación de constraints.
- Creación de índices: Sólo contendrá las sentencias de creación de índices.
- Creación de secuencias: Sólo contendrá las sentencias de creación de secuencias.
- Creación de triggers: Sólo contendrá las sentencias de creación de triggers.
- Creación de procedimientos y funciones: Sólo contendrá las sentencias de creación de procedimientos y funciones.
- Creación de paquetes: Sólo contendrá las sentencias de creación de paquetes.
- Creación de sinónimos: Sólo contendrá las sentencias de creación de los sinónimos públicos de la aplicación.
- Creación de permisos: Sólo contendrá las sentencias de asignación de permisos (GRANT). sobre los objetos del propietario de la aplicación al usuario del pool de conexiones, WWW_XXXXXX y a los roles de Base de Datos.
- Otras: un archivo por cada tipo de objetos diferentes a crear en la base de datos.

En general se pueden incluir más de un objeto del mismo tipo en cada archivo (por ejemplo, todas las tablas en el mismo archivo), siempre y cuando el tamaño del archivo sea reducido. En el caso de procedimientos, funciones y paquetes, al ser estos más largos, se tienen que enviar en archivos separados. En el caso de tener que ejecutar sentencias DML, estas sentencias se ejecutarán como último paso de la instalación, después de haber ejecutado todas las sentencias DDL. No se pueden mezclar

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI</p> <p>GESTIÓN TECNOLÓGICA Y DE LA INFORMACIÓN</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>INSTRUCTIVO DESPLIEGUE DE SISTEMAS DE INFORMACION EN AMBIENTE DE PRUEBAS</p>	MAGT04.04.03.18.P02.F01.I01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	En revisión

sentencias DDL y DML en un mismo archivo. Todos los archivos tendrán la extensión .sql y deberán comenzar por el número correspondiente al orden de ejecución de la instalación (ejemplo: 01-taules.sql, 02-vistes.sql, 03-procediments.sql, ...).

NOTA: Tiene que incluirse una estimación del tamaño necesario del tablespace o tablespaces requeridos por la aplicación, tanto en desarrollo como en producción, así como una estimación del crecimiento anual de la aplicación en producción.

1.4.2. Aplicación J2EE (fichero ear, war) o Código fuente PHP

Adjuntar el fichero ear, war que contiene la aplicación o el código fuente PHP.

1.4.1. Roles de la aplicación.

En caso de que la aplicación esté protegida con uno o varios roles, deberá indicarse su creación, incluyendo el nombre de cada uno de los roles y su descripción.

1.4.4. Fuentes de la aplicación

Se deberán entregar siempre los archivos fuente de la aplicación. NO se pasará a producción ningún programa que no adjunte los archivos fuente actualizados.

1.4.5. Publicación de la aplicación


Se deberá indicar en el manual de despliegue los entornos dónde se publica la aplicación, el nombre del/los enlaces y su ubicación en el árbol (Contratación, Dirección General, Aplicación). La Alcaldía tiene tres entornos de publicación:

- Intranet: Personal de la Alcaldía.
- Extranet: Personal de la Alcaldía y entidades colaboradoras o periféricas.
- Internet: Público en general o entidades no conectadas a la red de la Alcaldía.

1.4.6. Información adicional

Las instrucciones de instalación deben incluir toda la información necesaria para la correcta configuración de la aplicación sobre el servidor de aplicaciones.

1.4.7. Documentación

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI</p> <p>GESTIÓN TECNOLÓGICA Y DE LA INFORMACIÓN</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>INSTRUCTIVO DESPLIEGUE DE SISTEMAS DE INFORMACION EN AMBIENTE DE PRUEBAS</p>	MAGT04.04.03.18.P02.F01.I01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	En revisión

- Deberán entregarse, siempre, como mínimo:
- Manual de instalación, operación, mantenimiento y copias de seguridad.
- Manual de usuario.
- Estudio de consumos de cada módulo software: CPU, memoria, disco y ancho de banda de red. Juntamente con la previsión de crecimiento de los datos a 3 años vista.
- Información técnica referente a los datos de carácter personal usados en la aplicación, especificando el nombre de la tabla, el nombre del campo y el tipo de dato de carácter personal que contiene.
- Estudio de la concurrencia en el acceso a datos y módulos software: elementos críticos, bloqueos entre usuarios y situaciones de dead-lock.

1.5. Normas generales


- Las solicitudes de instalación tienen que cumplir todos los requerimientos especificados en el Apartado 1.1 o 1.2, según convenga.
- Cualquier petición que no se realice a través de la cuenta de correo suport@caib.es y en los términos establecidos en este documento NO será tenida en cuenta.
- Solamente se pasarán a producción las solicitudes firmadas por una persona autorizada.

2. Cumplimentación del manual de despliegue

2.1.1. Cabecera

FECHA DE SOLICITUD: En este campo se indicará la fecha en que se realizó la solicitud de despliegue.

NOMBRE DEL ORGANISMO: Organismo responsable de la administración del Sistema de Información.

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI</p> <p>GESTIÓN TECNOLÓGICA Y DE LA INFORMACIÓN</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>INSTRUCTIVO DESPLIEGUE DE SISTEMAS DE INFORMACION EN AMBIENTE DE PRUEBAS</p>	MAGT04.04.03.18.P02.F01.I01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	En revisión

NOMBRE DEL PROYECTO / SOLICITUD: Nombre del proyecto que se ha desarrollado y número de la solicitud de visto bueno hecha a DATIC para el desarrollo de este proyecto.

PERSONA DE CONTACTO: Campo en el que se indicarán la persona o personas de contacto por si surgiera algún problema durante la ejecución de alguno de los pasos del cuaderno de carga. Si el cuaderno de carga implica diferentes responsables (por ejemplo, base de datos y servicios web) se indicará el responsable de cada área.

TELEFONO CONTACTO: En este campo se indicarán los teléfonos donde se podrán localizar a las personas de contacto definidas en el apartado anterior.

CODIGO APLICACION: Campo en el que se indica el CODIGO de la aplicación a la que corresponde el objeto que se va a instalar o sustituir. Dicho código coincide con el asignado por la DGIDT antes de comenzar el desarrollo.

FECHA DE LA INSTALACION: Se indicará la fecha en la que se ha efectuado la instalación en producción.

OBSERVACIONES GENERALES: Se tienen que indicar las observaciones que afecten a todo el proceso de instalación. No se trata de un campo de descripción de la instalación, generalmente sólo se tienen que indicar en el momento en que se produzca un cambio en el método de instalación de la aplicación: cambio de versión de JBoss, primer despliegue de un web-service, etc.


CARACTERISTICAS DEL SERVIDOR

CPU: Característica de capacidad de CPU necesarias para el funcionamiento de la aplicación

MEMORIA: Característica de capacidad de MEMORIA necesarias para el funcionamiento de la aplicación

ESPACIO DISCO DURO: Espacio de Disco Duro necesario para el funcionamiento de la aplicación.

SISTEMA OPERATIVO: Características de sistema operativo necesario para el funcionamiento de la aplicación.

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI</p> <p>GESTIÓN TECNOLÓGICA Y DE LA INFORMACIÓN</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>INSTRUCTIVO DESPLIEGUE DE SISTEMAS DE INFORMACION EN AMBIENTE DE PRUEBAS</p>	MAGT04.04.03.18.P02.F01.I01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	En revisión

Nota: Esta sección es diligenciada por el solicitante con las características que necesita para la funcionalidad del aplicativo, pero el encargado técnico de DATIC, también diligenciará el formato especificando las características que por disponibilidad y capacidad se pudieron entregar para el despliegue del aplicativo.

PREPARAR AMBIENTE

LENGUAJE: Especificar el lenguaje en el que fue desarrollado para preparar el ambiente.

PAQUETES A INSTALAR: Especificar los paquetes de software que se deben instalar para el correcto funcionamiento de la aplicación.

BASE DE DATOS: Especificar la base de datos y los paquetes necesarios para que funcione correctamente la aplicación.

SERVICIO WEB: Si la aplicación es web, se debe especificar el servidor web que debe instalarse así como los paquetes necesarios para la correcta función de la aplicación.


RUTA DE INSTALACIÓN: Se indicará donde se tienen que instalar los objetos especificados en el manual despliegue (servidor de aplicaciones, ruta completa de los objetos, etc.)

SEGURIDAD DEL AMBIENTE

USUARIO: Especificar el nombre del usuario que necesita para el funcionamiento de la aplicación.

PERMISO USUARIO: especificar los permisos que necesita el usuario para el funcionamiento de la aplicación, ya se de lectura, escritura y/o ejecución.

CARPETA CONTENEDORA: Se indicará donde se tienen que instalar los objetos especificados en el manual despliegue (servidor de aplicaciones, ruta completa de los objetos, etc.)

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI</p> <p>GESTIÓN TECNOLÓGICA Y DE LA INFORMACIÓN</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>INSTRUCTIVO DESPLIEGUE DE SISTEMAS DE INFORMACION EN AMBIENTE DE PRUEBAS</p>	MAGT04.04.03.18.P02.F01.I01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	En revisión

PERMISO CARPETA: especificar los permisos que necesita el usuario de la aplicación en la carpeta para el funcionamiento de la aplicación, ya sea de lectura, escritura y/o ejecución.

PUERTOS POR ABRIR: indicar los puertos de firewall que se deben abrir para el correcto funcionamiento de la aplicación.

DIRECCION IP ORIGEN: Especificar la dirección ip origen de donde se realizarán las conexiones al servidor de desarrollo, pruebas o desarrollo (en caso de soporte)

SOLICITUD VPN: Especificar si necesita la creación de una VPN para la conexión remota a los servidores. Para esto debe seguir el procedimiento de creación de VPN

OBSERVACIONES ESPECÍFICAS EN LA INSTALACIÓN

Un pequeño comentario de cómo se tiene que instalar el objeto en cuestión.


MUY IMPORTANTE:

Si la solicitud requiere la instalación de un .ear y es necesario, se deberán especificar otros recursos necesarios para el correcto funcionamiento, recursos tales como 'Mail Service', ficheros de properties, etc... También se deberá especificar:

- Enumeración y descripción de los ROLES de la aplicación
- Descripción del enlace a publicar y dónde desplegar la aplicación (en la intranet/extranet/internet).

ENCABEZADO

Nombre del Organismo: Nombre del organismo al que pertenece el objeto al cual se le hará backup

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI</p> <p>GESTIÓN TECNOLÓGICA Y DE LA INFORMACIÓN</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>INSTRUCTIVO DESPLIEGUE DE SISTEMAS DE INFORMACION EN AMBIENTE DE PRUEBAS</p>	MAGT04.04.03.18.P02.F01.I01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	En revisión

Nombre del proceso: Nombre del proceso al que pertenece el equipo de cómputo al que se le va a hacer backup

Nombre Subproceso: Nombre del Subproceso al que pertenece el equipo de cómputo al que se le va a hacer backup

Nombre Procedimiento: Nombre del procedimiento al que pertenece el equipo de cómputo al que se le va a hacer backup

Fecha de solicitud: Corresponde a la fecha en la que se realiza la solicitud. Debe ir en el formato DD/MM/AAAA, como lo indica cada una de las casillas.

SOLICITANTE

Nombre funcionario: Nombre de funcionario que solicita la realización del backup.

Email Corporativo: Correo electrónico institucional del funcionario que solicita, para ser informado de novedades

EQUIPO

Dominio: Dominio al que pertenece el equipo de cómputo. Puede ser alcaldiacali.local o hacienda.local.

Nombre de equipo: Nombre del equipo al que se le debe realizar backup

IP: Dirección IP del equipo al que se requiere realizar backup

UBICACIÓN FÍSICA DEL EQUIPO


Dirección: Dirección de ubicación del equipo de cómputo al que se le hará el backup

Piso: Piso del edificio o lugar donde se ubica el equipo de cómputo al que se le hará el backup

Oficina: Oficina del organismo donde se ubica el equipo de computo

Preguntar por: Persona que pueda atender la realización del backup en sitio.

DESCRIPCION

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI</p> <p>GESTIÓN TECNOLÓGICA Y DE LA INFORMACIÓN</p>	<p>SISTEMAS DE GESTIÓN Y CONTROL INTEGRADOS (SISTEDA, SGC y MECI)</p> <p>INSTRUCTIVO DESPLIEGUE DE SISTEMAS DE INFORMACION EN AMBIENTE DE PRUEBAS</p>	MAGT04.04.03.18.P02.F01.I01	
		VERSIÓN	1
		FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	En revisión

Aquí se debe detallar la ruta (ubicación) y la información a la cual se le debe realizar backup. Esto debe incluir información no estructurada, datos, aplicaciones y/o bases de datos que el solicitante considere que se le debe realizar backup.

OBSERVACIONES DEL PROCEDIMIENTO

Este espacio es utilizado por el encargado de realizar el backup. Aquí se depositan los detalles técnicos de la realización del backup tales como resultado de la operación y alguna otra observación por parte del encargado.

Nombre del Backup: El encargado de realizar el backup, especifica el nombre que le dio al backup para fácil consulta.

Ubicación del Backup: El encargado de realizar el backup debe indicar dónde queda alojado física y lógicamente el backup

Fecha Inicio: Fecha inicial en la que se debe iniciar el backup.

Fecha Fin: Fecha final en la que se debe terminar de hacer el backup.

Nota: Estas dos fechas dan la periodicidad en la que se debe realizar el backup

Elaborado por: Jorge A. Cultid	Cargo: No aplica	Fecha: 29/dic/2017	Firma:
Revisado por: Roger González Pérez	Cargo: Subdirector Tecnología Digital	Fecha: 29/dic/2017	Firma:
Aprobado por: Óscar E. Escobar García	Cargo: Director - Datic	Fecha: 29/dic/2017	Firma: