



1. OBJETIVO:

Definir las actuaciones, responsabilidades y registros alternativos que deben ponerse en marcha ante una caída de la página web de la entidad y así prevenir o minimizar la pérdida o la corrupción de archivos de datos críticos para la continuidad de las operaciones de la Empresa de Vivienda de Antioquia - VIVA.

2. ALCANCE:

Inicia desde la caída de la página Web hasta su restablecimiento en el menor tiempo posible.

3. RESPONSABLE:

Área de Tecnología de la Información y Gestión de las Comunicaciones.

4. MARCO LEGAL Y/O NORMATIVO

Este instructivo da cumplimiento al artículo 2 de la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública, “toda información en posesión, bajo control o custodia de un sujeto obligado es pública y no podrá ser reservada o limitada sino por disposición constitucional o legal, de conformidad con la ley”. Lo que lleva a la entidad en tener mecanismos para restablecer en el menor tiempo posible la información pública.

5. TÉRMINOS Y DEFINICIONES:

Servidor: conjunto de computadoras capaces de atender las peticiones de un cliente y devolverle una respuesta en concordancia. Los servidores se pueden ejecutar en cualquier tipo de computadora, incluso en computadoras dedicadas a las cuales se les conoce individualmente como «el servidor».

Hosting: proporciona el espacio y los recursos necesarios para alojar una página web.

Router: dispositivo que proporciona Wi-Fi y que generalmente está conectado a un módem. Envía información desde Internet a los dispositivos personales, como computadoras, teléfonos o tablets.

Tráfico web: número de visitantes que ingresan a un website durante un período de tiempo determinado. Es uno de los principales indicadores de cuan interesante resulta un sitio web para las y los internautas.

DNS: abreviatura del inglés Domain Name System (Sistema de Nombres de Dominio o servidor), un servicio de Internet que traduce los nombres de dominio en direcciones IP. Debido a que los nombres de dominio son alfabéticos, son más fáciles de recordar. Las direcciones en internet, sin embargo, se basan realmente en direcciones IP.

Error 404: La web carga, pero la URL dice que no existe.

Base de datos página web: recopilación organizada de información o datos estructurados, que normalmente se almacena de forma electrónica en un sistema informático. Normalmente, una base de datos está controlada por un sistema de gestión de bases de datos (DBMS).

IP: dirección única que identifica a un dispositivo en Internet o en una red local. IP significa “protocolo de Internet”, que es el conjunto de reglas que rigen el formato de los datos enviados a través de Internet o la red local.

Plan de contingencia: proceso de planear y documentar anticipadamente qué hacer al momento de presentarse un evento catastrófico sobre la empresa y saber identificar si por su magnitud es necesario recuperar cualquier tipo de red o el sistema informático.

6. GENERALIDADES DE LA TEMÁTICA:

El siguiente plan de contingencia contempla un conjunto de acciones planificadas que ejecutará La Empresa de Vivienda de Antioquia – VIVA, las cuales facilitarán u orientarán, para tener una solución alternativa que permita restituir rápidamente los servicios de la página web de la entidad.

Cualquier empresa que tenga un sistema de redes, computadores, periféricos, servidores, bases de datos, dispositivos, accesorios, están expuestos a riesgo y puede ser fuente de problemas. El hardware, el software están expuestos a diversos factores de riesgo humano, naturales y físicos.

Analizando este tipo de problemas nos vemos en la obligación de retroalimentar los planes de seguridad de la información. Este plan es un complemento al plan de contingencia general de la entidad sobre los sistemas de información y red de tecnología.

Una página web puede tener fallas por diversas razones hasta llegar a “caerse” o estar inactiva durante un tiempo prolongado, lo cual puede afectar el tráfico al sitio, posicionamiento SEO y entrega de información a los públicos de interés. En este plan exponemos paso a paso del qué hacer para cuando la página de la entidad se cae, posibles razones de la caída del sitio y otras alternativas.

Posibles causas de la caída de la página web

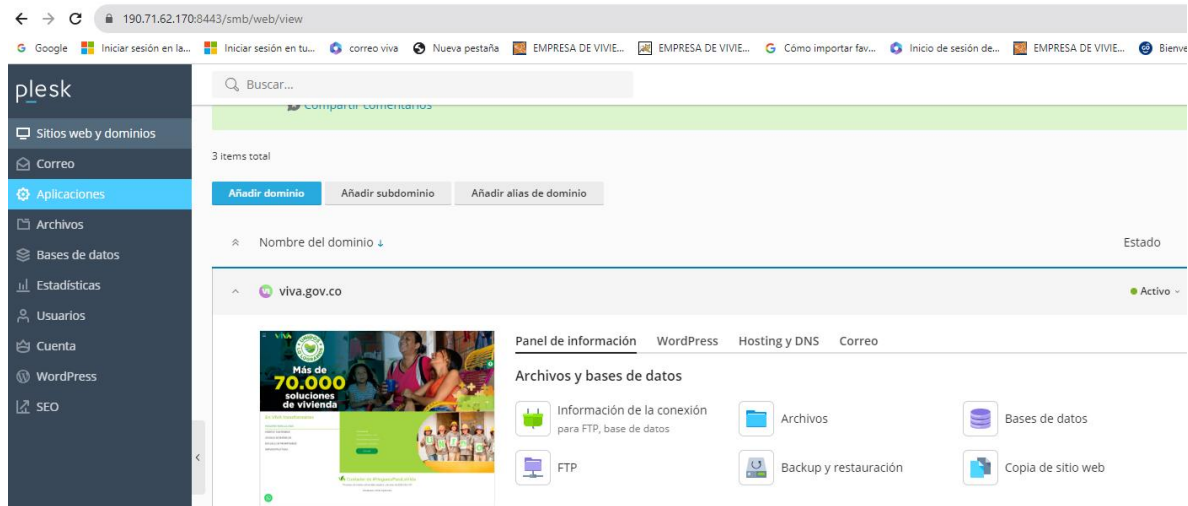
Existen muchas razones por las cuales una página web se cae, algunas de las *posibles razones* son:

- Falta de pago del dominio y/o hosting
- El hosting está temporalmente inactivo
- El hosting cambió de infraestructura y olvidó comunicar o actualizar IPs del contrato
- Errores DNS
- Recibir picos de tráfico en la web
- Problemas de seguridad
- Problemas de hardware o software
- Modificación o alteración de bases de datos

PRIMEROS PASOS

¿Qué hacer cuando la página web se cae?

1. Lo primero es encontrar los motivos del error, estos primeros pasos se deberán realizar en el menor tiempo posible para evitar que la página permanezca inactiva por un periodo prolongado:
2. Revisar el impacto de la falla y si ocurre de manera generalizada o específica.
3. Leer cuál es el mensaje que arroja el navegador e informarlo al área de comunicaciones y TI para que ellos puedan comenzar a buscar la causa de la caída. Dependiendo del error, el área de TI y comunicaciones procederán a la restauración.
4. Verificar que el dominio **VIVA.GOV.CO** no esté vencido en **COINTERNET** con dirección: <https://control.cointernet.com.co/servlet/CustomIndexServlet>
5. Si el dominio está vencido hay que pagarlo antes de todo.
6. Revisar que el dominio apunte al hosting correspondiente.
7. Constatar en la página de **Status del hosting**, que éste en funcionamiento



8. Si el hosting está activo, verificar que el pointer apunte a la carpeta correcta.
9. Si el hosting sí apunta a la carpeta correcta, verificar que estén los archivos correctos.
10. Si al revisar que todo lo anterior es correcto y está funcionando, hay que contactar a soporte del Hosting. El Hosting de la entidad está alojado con el proveedor TIGO-UNE como: <https://viva.gov.co/>

Protección y restauración de los datos y archivos

Con el fin de poder restablecer la página en pocos minutos se deberá contar con dos copias de seguridad o backup; el primer respaldo deberá realizarse a la Base de Datos bajo la responsabilidad de TI y el segundo respaldo deberá realizarse a los archivos publicados en página bajo la responsabilidad del área de Comunicaciones. Ambos respaldos deberán realizarse cada ocho días y al momento de tenerse una pérdida o caída se podrá restablecer a la última versión.

Esta copia de seguridad es responsabilidad del área de TI. Sin embargo, tanto el proveedor del servidor como el área de comunicaciones podrán back up de respaldo.

La estimación del tiempo en que va a durar la interrupción del servicio se obtiene luego de ejecutar el plan de contingencia y una vez se haya evaluado el alcance de las fallas que se presentaron. Estas deben ser remitidas por el área de TI a la oficina de comunicaciones.

Si la interrupción del proceso va a ser por largo tiempo, se debe poner en ejecución la planificación e implementación de recuperación con el back up para esto se revisa cual es el más actualizado y es el área de comunicaciones los encargados de volver a cargar la última copia.

Luego deberán informar en qué estado quedó la página web e informar el tiempo que se demorará en restablecer completamente la página al estado actual. El área de comunicaciones deberá llevar una matriz de actualización de página web en el cual se evidencie cada actualización que se realiza con las fechas para tener claridad de los cambios que sean necesarios realizar y que no estén en la última copia de seguridad.

Medidas preventivas

Algunas posibles causas de caída de la página web puede ser por ataques cibernéticos, por tal motivo se puede constituir un entorno preventivo que dificulte el acceso a los hackers, incorporando medidas preventivas como:

- Tener el sistema operativo y el navegador web actualizados.
- Tener instalado un antivirus y un firewall y configurarlos para que se actualicen automáticamente de forma regular ya que cada día aparecen nuevas amenazas.
- Utilizar una cuenta de usuario con privilegios limitados, la cuenta de administrador solo debe utilizarse cuando sea necesario cambiar la configuración o instalar un nuevo software.
- Utilizar contraseñas de alta seguridad para evitar ataques de diccionario.
- Realizar copias completas del sitio semanalmente por parte de TI y comunicaciones.

Códigos de error:

1. **Códigos de estado 100:** estos códigos son informativos. Los usuarios no verán estos códigos, solo quienes tienen acceso al servidor e indican que alguna petición se ha recibido y se continúa el proceso.
 - **100 Continue:** indica al navegador que continúe haciendo su petición.
 - **101 Switching Protocols:** indica al navegador que acepta el cambio de protocolo pedido.
 - **102 Processing:** indica al navegador que ha recibido la petición y está aún procesándola.
 - **103 Checkpoint:** reanudará una petición cancelada con anterioridad.
2. **Códigos de estado 200:** Estos códigos también indican que todo ha ido correctamente. La petición se ha recibido, se ha procesado y se ha devuelto satisfactoriamente. Los usuarios no verán estos códigos, solo quienes tienen acceso al servidor.
 - **200 OK:** todo se ha procesado de forma correcta.
 - **201 Created:** la petición se ha procesado y como resultado se ha creado un nuevo recurso.

- **202 Accepted:** la petición ha sido aceptada pero todavía no se ha completado.
 - **203 Non-Authoritative Information:** indica que la petición se ha completado, pero se ha obtenido el recurso de otro servidor.
 - **204 No Content:** la petición se ha procesado con éxito, pero el resultado está vacío.
 - **205 Reset Content:** igual que el anterior, pero indicando al navegador que debe inicializar la página desde la que se realizó la petición.
 - **206 Partial Content:** se está devolviendo el contenido pedido de forma parcial. Útil para reanudar descargas que se han pausado.
 - **207 Multi-Status:** devuelve varias peticiones a la vez.
 - **208 Already Reported:** ya se devolvió el listado de elementos, así que no se vuelve a listar.
3. **Códigos de estado 300:** los códigos de estado que empiezan por 300 están relacionados con **redirecciones**. Los servidores usan estos códigos para indicar al navegador que la página o recurso que han pedido se ha movido de sitio. Los usuarios no verán estos códigos, solo quienes tienen acceso al servidor.
- **300 Multiple Choices:** indica al navegador que existen varias alternativas para el contenido que ha pedido. Por ejemplo, un vídeo puede estar disponible en distintos formatos o calidades.
 - **301 Moved Permanently:** la página que estás buscando no está aquí y se ha movido permanentemente a una nueva ubicación.
 - **302 Found:** indica que la página o recurso está disponible en otra ubicación.
 - **303 See Other:** igual al anterior.
 - **304 Not Modified:** indica al navegador que la página no se ha modificado desde la última vez que se pidió. Así se puede evitar descargarla de nuevo, ahorrando ancho de banda.
 - **305 Use Proxy:** este recurso solo está disponible desde un proxy.
 - **306 Switch Proxy:** Este código ya no se usa.
 - **307 Temporary Redirect:** indica al navegador que este recurso o página se ha movido de sitio, pero todavía está disponible en esta dirección.
 - **308 Permanent Redirect:** similar al código 301, la página ha cambiado de lugar permanentemente.
4. **Códigos de estado 400:** corresponden a errores del cliente y estos si son vistos por ellos.
- **400 Bad Request:** algo ha ido mal con la petición. Si este error aparece solo hay que refrescar la página o actualizar el navegador.
 - **401 Unauthorized:** no tienes permiso para recibir ese contenido.
 - **402 Payment Required:** en desuso por ahora.
 - **403 Forbidden:** la petición es correcta pero el servidor se niega a ofrecerte el recurso o página web. Es posible que se requiera una cuenta e iniciar sesión antes de poder acceder.
 - **404 Not Found:** El código de estado más común de todos indica que el recurso no está disponible en el servidor. Quizá lo estuvo en el pasado y ha sido borrado o quizá se ha escrito mal la web.
 - **405 Method Not Allowed:** no se permite el uso de ese método.

- **406 Not Acceptable:** la petición solo puede generar un tipo de contenido distinto al que se especificó como aceptable.
 - **407 Proxy Authentication Required:** se requiere al cliente que se identifique mediante un proxy.
 - **408 Request Timeout:** el servidor ha pasado demasiado tiempo esperando una respuesta por parte del cliente.
 - **409 Conflict:** la petición no se pudo completar porque hubo un problema con ella.

 - **410 Gone:** esa página no existe, se borró. Este código es usado por buscadores como Google, que usan la información para eliminar contenido de su base de datos.
 - **411 Length Required:** el cliente debía indicar la longitud del contenido, pero no lo hizo.
 - **412 Precondition Failed:** el servidor no cumple las condiciones previas que se indicaban en la petición.
 - **413 Payload Too Large:** la petición es demasiado larga y el servidor se niega a procesarla.
 - **414 URI Too Long:** la dirección web es demasiado larga. Si recibes este error, difícilmente podrás solucionarlo pues no es problema tuyo, sino de la página que generó dicho enlace.
 - **415 Unsupported Media Type:** el tipo de archivo que se ha recibido es distinto al que se esperaba.
 - **416 Range Not Satisfiable:** el cliente ha pedido una porción de un recurso que es incorrecta.
 - **417 Expectation Failed:** el servidor no puede cumplir con las expectativas de la cabecera.
 - **418 I'm a teapot:** es un código de estado que nació como una broma de April's Fools. Puedes recibir uno visitando [esta web](#).
 - **421 Misdirected Request:** el servidor es incapaz de producir una respuesta.
 - **422 Unprocessable Entity:** la petición era correcta, pero tenía algún error semántico.
 - **423 Locked:** este recurso está bloqueado.
 - **424 Failed Dependency:** este recurso depende de otra respuesta, que falló.
 - **426 Upgrade Required:** el cliente debe usar un protocolo distinto.
 - **428 Precondition Required:** el servidor requiere que la petición sea condicional.
 - **429 Too Many Requests:** se han enviado demasiadas peticiones en un corto período de tiempo.
 - **431 Request Header Fields Too Large:** la cabecera o algunos de los campos de la cabecera son demasiado grandes.
 - **452 Unavailable for Legal reasons:** el servidor deniega el acceso a este recurso por motivos legales.
5. **Códigos de estado 500:** son errores desde la parte del servidor. Es posible que el servidor tenga algún problema temporal.
- **501 Not Implemented:** el servidor aún no ha implementado el método que se ha pedido, aunque es probable que se añada en un futuro.



GUÍA DE CONTINGENCIA ANTE CAÍDA DE PÁGINA WEB

Hogares para la vida

- **502 Bad Gateway:** el servidor está actuando como un proxy o gateway y ha recibido una respuesta inválida del otro servidor.
- **503 Service Unavailable:** establece que el servidor no está disponible en ese momento. Puede que sea porque está sobrecargado con demasiadas peticiones o porque en ese momento está con tareas de mantenimiento.
- **504 Gateway Timeout:** el servidor está actuando como una gateway o proxy y no recibió respuesta del servidor.
- **505 HTTP Version Not Supported:** el servidor no soporta la versión del protocolo HTTP que se le pidió.
- **506 Variant Also Negotiates:** la petición resulta en una petición con referencias circulares.
- **507 Insufficient Storage:** el servidor no tiene espacio suficiente para completar la petición.
- **508 Loop Detected:** el servidor ha detectado un bucle infinito.
- **510 Not Extended:** el servidor requiere de extensiones para completar la petición.
- **511 Network Authentication Required:** el cliente necesita identificarse.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Ana María Bedoya Ospina- Profesional Universitario Comunicaciones	Tatiana Andrea Maya Gutiérrez- Profesional Universitario Gestión Organizacional	Carlos Alberto Restrepo Buitrago-Coordinador de TI
Carlos Alberto Restrepo Buitrago-Coordinador de TI		Juan Camilo Botero-Analista de Comunicaciones
Stefanía Acevedo Carvajal- Gestora de Calidad		