



TABLA DE CONTENIDO

Objetivo	2
Definiciones y abreviaturas	2
1. ALCANCE	3
2. DOCUMENTOS REFERIDOS	3
3. PRE REQUISITOS / PRECAUCIONES	3
4. REALIZAR PRUEBAS	¡Error! Marcador no definido.
5. REGISTROS GENERADOS	12
6. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL- EPP	12
7. ELEMENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS	12
8. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	12
9. MATERIALES	12
Control registro	13
Control de versiones	13



Objetivo

Describir la secuencia lógica y de forma segura para realizar pruebas a los servicios instalados en los CD.

Definiciones y abreviaturas

CD: Centro Digital

Centros Digitales: Son espacios donde se provee el servicio de acceso a Internet, están instalados principalmente en establecimientos y sedes educativas de carácter público, ubicados en Zonas Rurales y/o apartadas del país, estos Centros Digitales cuentan con dos zonas de acceso inalámbrico WiFi, uno 'interior' que beneficiará a la institución pública y otro 'exterior' que dará conectividad gratuita, beneficiando a la comunidad aledaña a esta, que tenga un dispositivo con tecnología WiFi, con el cual se puedan conectar.

UM: Última Milla

Access Point: Es un dispositivo que conecta dispositivos de comunicación inalámbrica entre sí para formar una red inalámbrica

EPP: Elementos de protección personal.

HSE: (Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente) Se realiza seguimiento de las actividades para verificar el cumplimiento y requisitos legales ambientales, de seguridad industrial y salud ocupacional que exige la Ley

Indoor: Locación en un área cubierta, sin exposición a factores climáticos.

Ops: Operarios

Rack: Es un armario provisto de ventiladores y extractores de aire que ayudan a tener organizado todo el sistema informático de una empresa.

RB: Radio Base



1. ALCANCE

Detallar los pasos necesarios para realizar pruebas a los servicios instalados en los CD, validación de las acciones preventivas para asegurar el normal funcionamiento de estos, realización de pruebas de PING, Velocidad, Navegación y bloqueo masivo de páginas. Aplica para todas los CD independiente de la solución de UM implementada.

2. DOCUMENTOS REFERIDOS

- Toda la legislación colombiana en Salud y seguridad en el trabajo aplicable.
- Toda la Normatividad HSE de cliente aplicable.
- Formatos solicitados por el MINTIC

3. PRE REQUISITOS / PRECAUCIONES

El personal encargado de realizar las pruebas necesarias de PING, Velocidad, Navegación y Bloqueo de páginas, debe ser capacitado, con experiencia en trabajo técnico de sistemas de datos, programación de radios RF, Mikrotik, Access Point (indoor, outdoor).

Antes de iniciar los trabajos, se debe realizar una revisión de las herramientas, equipos y los EPP requeridos, los cuales deben estar en perfecto estado. Recordar que son los elementos que aseguran la vida mientras se trabaja.

Realizar una inspección previa a las áreas Comunes (Pasillos y oficinas), para garantizar su acceso y los posibles riesgos asociados a las actividades no operacionales, que involucren la interacción con dichas áreas. De encontrar alguna novedad se debe notificar al líder encargado.

El personal encargado debe garantizar el acceso a los sitios de trabajo, gestionar con el área correspondiente los permisos de ingreso tanto a sitios CLARO RB como a las escuelas.

El personal encargado debe contar con las posiciones de aprovisionamiento de servicio en la EB (Rack, posición horizontal, vertical y puerto).

4.PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR PRUEBAS



El personal encargado debe contar con las especificaciones de configuración de los diferentes equipos radios RF, Mikrotik, Access Point (indoor, outdoor).

Señalizar y demarcar el área de trabajo.

Socializar los riesgos de las áreas.

Gestión y aprobación de permisos de trabajo.

4. REALIZAR PRUEBAS

Para realizar las diferentes pruebas (PING, Velocidad, Navegación y Bloqueo de páginas) se debe tener en cuenta el siguiente paso a paso:

4.PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR PRUEBAS



*PASO A PASO DE LA ACTIVIDAD	PELIGROS	RIESGOS	CONTROLES REQUERIDOS PARA ADMINISTRAR LOS RIESGOS	RESPONSABLE
*1. Inspección visual del área de trabajo.	LOCATIVO Áreas comunes y oficinas administrativas	Golpe Atrapamiento.	Preventivo: Inspección previa de las áreas donde se encuentra los equipos instalados y definir su acceso con el dueño de área. Acompañamiento del personal del lugar si requiere.	Técnico
			Protectivo: Portar los EPP (ropa de trabajo, botas, casco, gafas lente claro y guantes)	
			Reactivo: En caso de emergencia activar Plan de emergencias, brindar primeros auxilios, remitir al afectado al centro de salud más cercano. Reportar el incidente ocurrido a: Líder encargado del proyecto.	
*2. Señalización del área de trabajo y demarcación con cinta y conos	LOCATIVO Superficies y obstáculos en áreas de trabajo y zonas comunes	Caída Resbalones Tropiezos	Preventivo: Inspección previa del área al inicio de las actividades, desplazarse por las áreas o rutas permitidas e informar en caso de identificar áreas húmedas en las rutas de acceso	Técnico
			Protectivo: Uso obligatorio de EPP (guantes, protección visual, protección auditiva, botas dieléctricas suela antideslizante, ropa de trabajo, guantes y casco).	
			Reactivo: En caso de emergencia activar Plan de emergencias, brindar primeros auxilios, remitir al afectado al centro de salud más cercano. Reportar el incidente ocurrido a: Líder encargado del proyecto.	
*3. Revisión de la herramienta y equipos a utilizar.	MECANICO Equipos y herramientas	Uso de herramientas defectuosas	Preventivo: Inspección del área. Señalizar el área de trabajo. Inspección de herramientas de mano (pinzas, llaves fijas, ponchadora, destornilladores, bisturí, etc.)	Técnico
			Protectivo: Uso obligatorio y permanente de EPP (guantes, protección visual, protección auditiva, botas dieléctricas suela antideslizante, ropa de trabajo, guantes y casco)., equipo de trabajo en altura	
			Reactivo: En caso de emergencia activar Plan de emergencias, brindar primeros auxilios, remitir al afectado al centro de salud más cercano. Reportar el incidente ocurrido a: Líder encargado del proyecto.	

4.PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR PRUEBAS



*4. Toma de Foto Entrada Institución Educativa Con GPS (fachada_ de la institución educativa) coordenadas (latitud y longitud)	Público/Ergonómico	Exposición a Hurtos / biomecánico	Preventivo: Realizar inspección revisando las condiciones de seguridad del sitio, adicional validar las condiciones físicas del sitio en donde se va a tomar el registro fotográfico.	Técnico
			Protectivos: Uso permanente de casco con barboquejo, Gafas de Seguridad, dotación completa (mangas abotonadas, camisa por dentro del pantalón)	
			Reactivo: En caso de emergencia activar Plan de emergencias, brindar primeros auxilios, remitir al afectado al centro de salud más cercano. Reportar el incidente ocurrido a: Líder encargado del proyecto	
*5. Toma de Foto al aviso externo entrada Institución - coordenadas (latitud y longitud)	Público/Ergonómico	Exposición a Hurtos / biomecánico	Preventivo: Realizar inspección revisando las condiciones de seguridad del sitio, adicional validar las condiciones físicas en donde se va a tomar el registro fotográfico	Técnico
			Protectivos: Uso permanente de casco con barboquejo, Gafas de Seguridad, dotación completa (mangas abotonadas, camisa por dentro del pantalón)	
			Reactivo: En caso de emergencia activar Plan de emergencias, brindar primeros auxilios, remitir al afectado al centro de salud más cercano. Reportar el incidente ocurrido a: Líder encargado del proyecto.	
*6. Toma de Foto al aviso interno entrada Institución - coordenadas (latitud y longitud)	Escalera portátil de tres pasos	Uso de escalera defectuosa que pueda generar caídas a diferente nivel	Preventivo: Realizar inspección revisando las condiciones de seguridad del sitio, adicional validar las condiciones físicas en donde se va a tomar el registro fotográfico.	Técnico
			Protectivo: Portar permanentemente los EPP: ropa de trabajo, botas, casco, gafas lente claro y guantes	
			Reactivo: En caso de emergencia activar Plan de emergencias, brindar primeros auxilios, remitir al afectado al centro de salud más cercano. Reportar el incidente ocurrido a: Líder encargado del proyecto.	
7. Toma foto panorámica gabinete y equipos, coordenadas (latitud y longitud)	Ergonómico	Biomecánico	Preventivo: Realizar inspección revisando las condiciones de seguridad del sitio, adicional validar las condiciones físicas del sitio en donde se va a tomar el registro fotográfico.	Técnico
			Protectivo: Portar permanentemente los EPP: ropa de trabajo, botas, casco, gafas lente claro.	

4.PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR PRUEBAS



			Reactivo: En caso de emergencia activar Plan de emergencias, brindar primeros auxilios, remitir al afectado al centro de salud más cercano. Reportar el incidente ocurrido a: Líder encargado del proyecto.	
<p>*8. Pruebas de conectividad (PING)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comando cmd desde el sistema operativo - Prueba ping x 100 comando "ping www.google.com /n 100" y "ping www.faceboock.com /n 100" - Registro de cuál es la dirección IP de la conexión del CD "https://whatismyipaddress.com" - Fecha, hora de las pruebas realizadas "http://horalegal.inm.gov.co/" 	Ergonómico	Biomecánico	<p>Preventivo: Realizar adecuación del lugar de trabajo para realizar las pruebas.</p> <p>Protectivo: Portar permanentemente los EPP: ropa de trabajo, botas, casco, gafas lente claro, realizar pausas activas cada 2 horas.</p> <p>Reactivo: En caso de emergencia activar Plan de emergencias, brindar primeros auxilios, remitir al afectado al centro de salud más cercano. Reportar el incidente ocurrido a: Líder encargado del proyecto.</p>	Técnico
<p>*9. Pruebas de conectividad velocidad</p> <ul style="list-style-type: none"> -Apertura de navegador Digitar la dirección https://www.claro.c 	Ergonómico	Biomecánico	Preventivo: Realizar adecuación del lugar de trabajo para realizar las pruebas.	Técnico

4.PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR PRUEBAS



om.co/personas/servicios/servicios-moviles/internet-movil/test-de-velocidad/				
-dar click al botón "Comenzar"			Protectivo: Portar permanentemente los EPP: ropa de trabajo, botas, casco, gafas lente claro, realizar pausas activas cada 2 horas.	
-Tomar print de pantalla en donde se observe la fecha y hora la cual fue realizada la prueba			Reactivo: En caso de emergencia activar Plan de emergencias, brindar primeros auxilios, remitir al afectado al centro de salud más cercano. Reportar el incidente ocurrido a: Líder encargado del proyecto.	
*10. Pruebas de conectividad Navegación -Apertura de navegador Digital la dirección www.mintic.gov.co y www.colombiaaprende.edu.co	Ergonómico	Biomecánico	Preventivo: Realizar adecuación del lugar de trabajo para realizar las pruebas. Protectivo: Portar permanentemente los EPP: ropa de trabajo, botas, casco, gafas lente claro, realizar pausas activas cada 2 horas. Reactivo: En caso de emergencia activar Plan de emergencias, brindar primeros auxilios, remitir al afectado al centro de salud más cercano. Reportar el incidente ocurrido a: Líder encargado del proyecto.	Técnico
- Tomar print de pantalla en donde se observe la página, la fecha y hora la cual fue realizada la prueba			.	

4.PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR PRUEBAS



<p>*11. Pruebas de conectividad bloqueo de páginas</p> <p>Se escoge de la lista tres URLs, se trata de entrar a esa página eje:”allnaturis.com/page/9”, http://0999top.bid/ y “http://1000models.net/</p>	Ergonómico	Biomecánico	Preventivo: Realizar adecuación del lugar de trabajo para realizar las pruebas	Técnico
Protectivo: Portar permanentemente los EPP: ropa de trabajo, botas, casco, gafas lente claro, realizar pausas activas cada 2 horas.				
Reactivo: En caso de emergencia activar Plan de emergencias, brindar primeros auxilios, remitir al afectado al centro de salud más cercano. Reportar el incidente ocurrido a: Líder encargado del proyecto.				
<p>*12. PRUEBAS DE RADIO</p> <p>MAESTRO</p> <p>-Radio tomar print de pantalla de:</p> <p>Como Access point y país, SSID, Capacidad 50/50, parámetros de frecuencia,</p>	Ergonómico	Biomecánico	Preventivo: Realizar adecuación del lugar de trabajo para realizar las pruebas	Técnico
Protectivo: Portar permanentemente los EPP: ropa de trabajo, botas, casco, gafas lente claro, realizar pausas activas cada 2 horas.				

4.PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR PRUEBAS



<p>potencia y ancho de banda</p> <p>-System: Nombre de equipo.</p> <p>-Network: IP del radio</p> <p>-Security:La misma contraseña del radio maestro</p> <p>-Wireless Link</p> <p>Test: confirmar que el Esclavo quede registrado para confirmar el enlace, guardamos cambios</p>			
<p>ESCALVO</p> <p>-Radio tomar print de pantalla de:</p> <p>Activar Suscribirse Module, En Preferred APs escribir la misma clave del radio maestro, en la opción Radio Configuration seleccionar todas las frecuencias en todos los canales</p> <p>-System: Se cambia el nombre del equipo, se asigna</p>			<p>Reactivo: En caso de emergencia activar Plan de emergencias, brindar primeros auxilios, remitir al afectado al centro de salud más cercano. Reportar el incidente ocurrido a: Líder encargado del proyecto.</p>

4.PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR PRUEBAS



direccionamiento IP, guardamos cambios				
9. Finalización de la actividad, limpieza del sitio de trabajo	Generación de cartón, plástico trapos.	Contaminación ambiental	Preventivo: Aplicar la regla de las 4R: recuperar, reducir, reutilizar y reciclar. Verificación previa de los lugares de disposición final en sitio. Clasificar los residuos de acuerdo con su contenido en los puntos ecológicos.	Técnico
<i>*En el desarrollo de cada numeral del paso a paso se debe diligenciar el formato denominado "Formato Verificación CD"</i>				
<i>* Los registros fotográficos a los que se refieren los numerales 5, 6 y 7 deben ser georeferenciados con mínimo 5 decimales</i>				

4.PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR PRUEBAS



5. REGISTROS GENERADOS

- Los mencionados en el procedimiento diligenciar entregables.
- Formatos MINTIC.

6. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL- EPP

DESCRIPCIÓN
Casco
Gafas de seguridad lente claro
Tapa oídos de inserción
Botas dieléctricas
Ropa de trabajo (jean, camisa manga larga, overol)

7. ELEMENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS

DESCRIPCIÓN
Botiquín
Directorio de Emergencias

8. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

DESCRIPCIÓN
Equipo Portátil
Escalera de tres pasos
Kit de herramientas menores
Pela cables
Ponchadora RJ45
Ponchadora terminal de ojo
Multímetro
Binoculares

9. MATERIALES

DESCRIPCIÓN
Patchcord RJ45

Control Registro

Fecha Revisado	Modificación	Ver.	Responsable Elaboración	Responsable Revisión	Responsable Aprobación
		0.0			

4.PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR PRUEBAS	
---------------------------------------	---

	Versión inicial del documento		FIRMA	FIRMA	FIRMA
			Nombre:	Nombre:	Nombre:
			Cargo:	Cargo:	Cargo:

Control de versiones

Versión	Cambio realizado	Responsable del cambio	Fecha cambio de versión
0	Versión inicial.		