

Cumplimiento de requisitos o lineamientos específicos de Ciberseguridad

No.	Criterio a evaluar	Norma/Estándar	Cumple con el criterio		Observaciones
			Sí	No	
1.	¿Todos los nodos se encuentran bajo un mismo estándar de modo que no se reduzca la velocidad de transmisión?	802.11g , 802.11b Estándar de ancho de banda	X		
2.	¿Se gestiona la infraestructura de la red inalámbrica en base a los recursos de radiofrecuencia de los clientes?	802.11k Define y expone información de red y radio para facilitar la gestión y el mantenimiento de una LAN inalámbrica móvil	X		
3.	¿Los enlaces de la red se testean frecuentemente?	ANSI / TIA /EIA-568-B.2-1 Estándar de Cableado para Telecomunicaciones en Edificios Comerciales	X		
4.	¿La longitud de los tramos de cableado horizontal no excede de los 90 metros?	EIA/ TIA -568-B Estándar de Cableado para Telecomunicaciones en Edificios Comerciales	X		
5.	¿El armado del patch panel cumple con los requerimientos básicos del estándar 568-A y 568-B?	Norma EIA/TIA 568-A Norma de Cableado para Telecomunicaciones en Edificios Comerciales	X		
6.	¿El etiquetado implementado en la organización cuenta con un código de colores para facilitar su identificación?	ANSI/TIA/EIA-606 Estándar de la administración de la infraestructura de telecomunicaciones de edificios comerciales		X	No se encuentran debidamente etiquetados los cables
7.	¿Cuenta con un mapa arquitectónico para la verificación del sembrado de nodos?	ANSI/TIA/EIA-606 Estándar de la administración de la infraestructura de telecomunicaciones de edificios comerciales		X	

El presente documento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género, por lo que al referirse a una persona como "el" significa "el o la".

Departamento de Informática y
Educación a Distancia
Av. Universidad Tecnológica N° 1000.
Col. Tierra Negra.
Xicotepéc de Juárez, Pue.
Tel: (764)764 5240 ext. 3215
Informática.distancia@utxicotepec.edu.
mx

8.	¿El cable cuenta con los recorridos horizontales correctos para el backbone y sus subsistemas?	ANSI / TIA / EIA - 569 – A Estándar de Rutas y Espacios de Telecomunicaciones para Edificios Comerciales		X	
9.	¿Cuenta con mapas arquitectónicos de rutas de red para la implementación de un nuevo nodo?	ANSI/TIA/EIA-606 Estándar de la administración de la infraestructura de telecomunicaciones de edificios comerciales		X	
10.	¿El cableado estructurado del interior del edificio viaja dentro de canaleta o ducto?	NORMA 569 Estándar para espacios y canalizaciones de telecomunicaciones de edificios comerciales	X		
11.	¿Cuenta con dispositivo firewall físico para protección y aseguramiento de la red?	IEEE 802.11i Estándar de funcionalidad de red de área local inalámbrica (WLAN) de computadoras, tabletas, teléfonos inteligentes y otros dispositivos compatibles con Wi-Fi	X		
12.	¿El rack donde se colocan los dispositivos cuenta con espacio libre para agregar más dispositivos?	ANSI/EIA/TIA-569 Estándar para espacios y canalizaciones de telecomunicaciones de edificios comerciales		X	
13.	¿Se tiene conexión a tierra física para protección de equipos ante posibles descargas eléctricas que puedan afectar?	ANSI/TIA/EIA-607 Requerimientos de puesta y conexiones a tierra para telecomunicaciones	X		
14.	¿Cuenta con dispositivos para la regulación del voltaje?	ANSI/TIA/EIA-607 Requerimientos de puesta y conexiones a tierra para telecomunicaciones	X		
15.	¿El site de telecomunicaciones cuenta con un medio de tierra física exclusivo?	ANSI/TIA/EIA-607 Requerimientos de puesta y conexiones a tierra para telecomunicaciones	X		

El presente documento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género, por lo que al referirse a una persona como "el" significa "el o la".

Departamento de Informática y Educación a Distancia
 Av. Universidad Tecnológica N° 1000.
 Col. Tierra Negra.
 Xicotepec de Juárez, Pue.
 Tel: (764)764 5240 ext. 3215
 Informática.distancia@utxicotepec.edu.mx

16.	¿Existe fibra óptica en algún punto específico de la red para el mejor rendimiento de un área?	ANSI/TIA/EIA-568-B.3 indica los requerimientos mínimos para componentes de fibra óptica utilizados en el cableado en ambientes de edificio, tales como cables, conectores, hardware de conexión, patch cords e instrumentos de prueba	X		
17.	¿La topología establecida se puede actualizar de tal manera que no ocurra ninguna anomalía dentro de la red?	EIA/TIA -568-B Estándar de Cableado para Telecomunicaciones en Edificios Comerciales	X		
18.	¿Se tiene implementado un sistema de control de acceso a los dispositivos?	IEEE 802.10 Especifica la asociación de seguridad de gestión y administración de claves, así como el control de acceso	X		Filtrado MAC
19.	¿Los equipos se encuentran instalados en áreas con temperaturas adecuadas para su funcionamiento?	Decreto 401/2003 Regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.		X	Solo un site cuenta con clima
20.	¿La empresa posee como mínimo 2 enlaces de Internet y un número igual de direcciones IP Publicas para que con esto tenga la factibilidad de redundancia en casos de falla?	IEEE 802.2 Define el control de enlace lógico (LLC), que es la parte superior de la capa enlace en las redes de área local.	X		
21.	¿Los Access point cuentan con una encriptación de 256 bits?	IEEE 802.10 Especifica la asociación de seguridad de gestión y administración de claves, así como el control de acceso		X	
22.	¿Se cuenta con SSID en los dispositivos Access Point para proporcionar mayor seguridad?	IEEE 802.10 Especifica la asociación de seguridad de gestión y administración de claves, así como el control de acceso	X		

El presente documento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género, por lo que al referirse a una persona como "el" significa "el o la".

Av. Universidad Tecnológica N° 1000.
Col. Tierra Negra.
Xicotepec de Juárez, Pue.
Tel: (764)764 5240 ext. 3215
informatica.distancia@utxicotepec.edu.mx



23.	Si se cuenta con red inalámbrica ¿La señal cubre a las áreas debidas?	ANSI/EIA/TIA-569 Estándar para espacios y canalizaciones de telecomunicaciones de edificios comerciales	X		
24.	¿El ancho de banda de la red inalámbrica es suficiente para soportar el tráfico de datos?	Estándar (IEEE) 802,11 Normas inalámbricas de la funcionalidad de red de área local (LAN)	X		
25.	¿La red cuenta con cableado horizontal y vertical según el tipo de topología?	Estándar EIA/TIA 568B Estándar de Cableado para Telecomunicaciones en Edificios Comerciales	X		
26.	¿Esta implementado un modelo de QoS en la red?	IEEE 802.11e Ddefine un conjunto de mejoras de calidad de servicio (QoS) para aplicaciones de LAN (Red de área local) inalámbrica a través de modificaciones a la capa de control de acceso al medio	X		
27.	¿Existen planes de contingencia y continuidad que garanticen el buen funcionamiento de la red?	ANSI/EIA/TIA-569 Estándar para espacios y canalizaciones de telecomunicaciones de edificios comerciales		X	
28.	¿Las terminaciones del cable de red están correctamente configuradas en base al código de colores de los pares trenzados?	ANSI/TIA/EIA-568B Estándar de Cableado para Telecomunicaciones en Edificios Comerciales	X		
29.	¿Se tienen suficientes nodos en la red para conectar todos los equipos que lo requieren?	IEEE 802.15.4 Estándar que define el nivel físico y el control de acceso al medio de redes inalámbricas		X	
30.	¿El cableado pasa por un techo de plafón o tubería subterránea para mayor protección?	ANSI/EIA/TIA-569 Estándar para espacios y canalizaciones de telecomunicaciones de edificios comerciales	X		

El presente documento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género, por lo que al referirse a una persona como "el" significa "el o la".

Departamento de Informática y
Educación a Distancia
Av. Universidad Tecnológica N° 1000.
Col. Tierra Negra,
Xicotépec de Juárez, Pue.
Tel: (764)764 5240 ext. 3215
Informática.distancia@utxicotepec.edu.
mx

31.	¿Monitorizan la red, para la revisión de errores o situaciones anómalas que se producen, y así evitar un daño interno dentro de la empresa?	ISO 9001 Enfocada a la consecución de la calidad en una organización mediante la implementación de un método o Sistema de Gestión de la calidad	X		
32.	¿Cuenta con un análisis de vulnerabilidades en la implementación y configuración de los dispositivos de red?	SO/IEC 27004:2009 Proporciona pautas destinadas a ayudar a organizaciones a evaluar el rendimiento de la seguridad de la información y la eficiencia de un sistema de gestión con el fin de cumplir los requisitos de la norma		X	
33.	¿La instalación de tierra física esta retirada al menos 5 metros del edificio?	ANSI/TIA/EIA-607 Requerimientos de puesta y conexiones a tierra para telecomunicaciones		X	
34.	¿Las terminaciones del cableado (nodos) se encuentran configuradas conforme al estándar T568-B?	TIA/EIA-568-B Estándar de Cableado para Telecomunicaciones en Edificios Comerciales	X		
35.	Para un mejor servicio y rendimiento de la red, ¿el cableado se encuentra blindado?	TIA/EIA-568-B Estándar de Cableado para Telecomunicaciones en Edificios Comerciales		X	
36.	En cuanto a las pruebas del cableado, ¿el departamento de TI, genera sus propios ataques para probar la solidez de la red y encontrar posibles fallas?	TIA/EIA-568-B Estándar de Cableado para Telecomunicaciones en Edificios Comerciales		X	
37.	Cuentan con administración interna de la red, es decir, ¿cuentan con VLAN's creadas en el servidor para tener una mayor administración en cada una de las oficinas que se dedican a diferente rubro?	IEEE 802.11i Normas inalámbricas de la funcionalidad de red de área local (LAN)	X		
38.	¿Se utiliza un TBB (Telecomunicaciones Bonding Backbone) para reducir y/o igualar las diferencias de potencia entre los equipos de diferentes voltajes	ANSI/TIA/EIA-607 Requerimientos de puesta y conexiones a tierra para telecomunicaciones		X	

El presente documento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género, por lo que al referirse a una persona como "el" significa "el o la".

Departamento de Informática y
Educación a Distancia
Av. Universidad Tecnológica N° 1000.
Col. Tierra Negra.
Xicotepec de Juárez, Pue.
Tel: (764)764 5240 ext. 3215
Informática.distancia@utxicotepec.edu.
mx



39.	Si se cuenta con un TGB ¿El TBB cuenta con diámetro mínimo de 6 AWG apegándose al estándar ANSI/TIA/EIA 607?	NORMA ANSI/TIA/EIA-607 Requerimientos de puesta y conexiones a tierra para telecomunicaciones	X		
40.	¿Cuenta con un TGB (Telecommunications Grounding Busbar) como punto central de conexión a tierra?	TIA/EIA-607-A Requerimientos de puesta y conexiones a tierra para telecomunicaciones	X		
41.	¿La Capacitancia del sistema de cableado no excede 6?6 nF a 1 kHz conforme lo marca el estándar 607?	NORMA ANSI/TIA/EIA-607 Requerimientos de puesta y conexiones a tierra para telecomunicaciones		X	
42.	¿La Impedancia característica del sistema de es de 100 ohm +/- 15% en el rango de frecuencias de la categoría del cable como lo marca el estándar 607?	ANSI/TIA/EIA 607 Requerimientos de puesta y conexiones a tierra para telecomunicaciones		X	
43.	¿El acceso a la red WLAN está protegido por WPA o WEP como lo marca el estándar IEEE 802?11?	IEEE 802.11 Normas inalámbricas de la funcionalidad de red de área local (LAN)	X		
44.	¿Los dispositivos Access Point se encuentran en lugares estratégicos considerando la distancia de propagación de señal como lo marca el estándar IEEE 802?11?	IEEE 802.11 Normas inalámbricas de la funcionalidad de red de área local (LAN)		X	
45.	Para evitar las interferencias entre cada punto de acceso ¿Se trabajan en diferentes frecuencias de transmisión, como lo marca el estándar IEEE 802?11g?	IEEE 802.11g Normas inalámbricas de la funcionalidad de red de área local (LAN)	X		
46.	Para evitar vulnerabilidades en las WLAN ¿Usan protocolos de autenticación, como está establecido en el estándar IEEE 802 11?	IEEE 802.11 Normas inalámbricas de la funcionalidad de red de área local (LAN)	X		
47.	¿La cantidad de dispositivos Access Point es la adecuada en función del número de usuarios que se conectan, como lo establece el estándar 802?11?	IEEE 802.11 Normas inalámbricas de la funcionalidad de red de área local (LAN)	X		

El presente documento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género, por lo que al referirse a una persona como "el" significa "el o la".

Departamento de Informática y
Educación a Distancia
Av. Universidad Tecnológica N° 1000.
Col. Tierra Negra.
Xicotepec de Juárez, Pue.
Tel: (764)764 5240 ext. 3215
Informatica.distancia@utxicotepec.edu.
mx



48.	De acuerdo con los diversos tipos de servicios (voz, datos, etc.) ¿los cables están divididos conforme al servicio que brindan, como lo marca el estándar ANSI/TIA/EIA-606?	ANSI/TIA/EIA-606 Estándar de la administración de la infraestructura de telecomunicaciones de edificios comerciales	X		
49.	¿La red cuenta con el protocolo LLC para la transmisión confiable de datos como lo establece el estándar 802.2?	IEEE 802.2 Define el control de enlace lógico (LLC), que es la parte superior de la capa enlace en las redes de área local.	X		
50.	¿La red cuenta con una norma establecida para la estandarización de medios?	IEEE 802.1 Define el control de enlace lógico (LLC), que es la parte superior de la capa enlace en las redes de área local.		X	
51.	¿En caso de que existan redes implementadas con fibra óptica estas van de acuerdo al estándar 802.3?	ANSI/TIA/EIA-568-B.3 Indica los requerimientos mínimos para componentes de fibra óptica utilizados en el cableado en ambientes de edificio, tales como cables, conectores, hardware de conexión, patch cords e instrumentos de prueba	X		
52.	Para la protección de equipos de cómputo ¿Se toma en cuenta la norma oficial mexicana NOM-016-SCFI-1993 para la prevención de riesgos en los equipos de telecomunicaciones?	NOM-016-SCFI-1993 Establece los requisitos de seguridad así como los métodos de prueba que deben de cumplir los aparatos electrónicos de uso en oficinas y escuelas.		X	No se cuenta con instalaciones adecuadas para la prevención de riesgos eléctricos
53.	¿La red cuenta con los requerimientos mínimos para el cableado localizado dentro del ambiente de oficina, como lo marca el estándar ANSI/TIA/EIA 607?	ANSI/TIA/EIA 607 Requerimientos de puesta y conexiones a tierra para telecomunicaciones	X		
54.	¿El cableado implementado sigue todos los lineamientos de acuerdo al estándar ANSI/TIA/EIA-606?	ANSI/TIA/EIA 606 Estándar de la administración de la infraestructura de telecomunicaciones de edificios comerciales	X		

El presente documento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género, por lo que al referirse a una persona como "el" significa "el o la".

Departamento de Informática y
Educación a Distancia
Av. Universidad Tecnológica N° 1000.
Col. Tierra Negra.
Xicotepec de Juárez, Pue.
Tel: (764)764 5240 ext. 3215
Informática.distancia@utxicotepec.edu.
mx

55.	¿La red inalámbrica proporciona velocidades de transmisión de 54Mbps en distancias cortas?	IEEE 802.11 Normas inalámbricas de la funcionalidad de red de área local (LAN)	X		
-----	--	--	---	--	--

ELABORÓ

JORGE ARROYO LÓPEZ

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA

VALIDÓ

MIGUEL ÁNGEL SÁNCHEZ POLO

DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN

El presente documento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género, por lo que al referirse a una persona como "el" significa "el o la".

Departamento de Informática y Educación a Distancia
 Av. Universidad Tecnológica N° 1000.
 Col. Tierra Negra.
 Xicotepéc de Juárez, Pue.
 Tel: (764)764 5240 ext. 3215
 Informática.distancia@utxicotepec.edu.mx