Estándares de referencia: Sección 9 del Energy Auditor Scheme Handbook

ID	Sección
	Evaluación Exterior
EXT-01	**ACTIVIDAD OBLIGATORIA** El candidato preparó los instrumentos analizadores de gases de combustión **y** monóxido de carbono (CO) según las instrucciones del fabricante.
EXT-02	El candidato determinó la orientación del edificio **y** discutió su impacto sobre el edificio.
EXT-03	El candidato identificó los materiales para las paredes **y** la cimentación **y** el techo.
EXT-04	El candidato evaluó **y** discutió los posibles peligros de la pintura a base de plomo.
EXT-05	El candidato evaluó los posibles componentes o problemas que podrían afectar la integridad estructural del edificio. Si no se identificó ningún problema, el candidato discutió los componentes **o** problemas que podrían afectar la integridad estructural del edificio.
EXT-06	El candidato identificó la terminación de ventilación de **un** aparato de combustión exterior **o una** penetración mecánica.

ID	Sección
	Evaluación Interior
INT-01	**ACTIVIDAD OBLIGATORIA** El candidato analizó los niveles de monóxido de carbono (CO) en el ambiente interior **y** declaró verbalmente las lecturas **y** tomó una acción apropiada según el estándar de referencia actual.
INT-02	El candidato analizó el aire ambiental en el interior en busca de gases combustibles en cada piso **y** declaró verbalmente las lecturas **y** tomó una acción apropiada según el estándar de referencia actual.
INT-03	El candidato determinó la presencia y condición de los detectoresde humo **y** monóxido de carbono.
INT-04	El candidato identificó **y** evaluó las posibles ubicaciones de las fugas de aire.
INT-05	El candidato identificó **o** discutió la presencia **y** ubicación de los retardantes de vapor.
INT-06	El candidato evaluó **e** identificó problemas de humedad. Si no se identificó ningún problema, el candidato discutió posibles problemas de humedad.
INT-07	El candidato evaluó **e** identificó posibles peligros asociados a instalaciones eléctricas. Si no se identificó ningún problema, el candidato discutió los posibles peligros asociados a instalaciones eléctricas.
INT-08	El candidato evaluó **e** identificó la evidencia de infestaciones de plagas/alimañas. Si no se identificó ningún problema, el candidato discutió posibles evidencias de infestaciones de plagas/alimañas.
INT-09	El candidato evaluó el edificio en busca de evidencia de daños estructurales **o** daños causados por la intrusión de agua. Si no se identificó ningún problema, el candidato discutió posibles evidencias de daños estructurales **o** daños causados por la intrusión de agua.
INT-10	El candidato verificó que la secadora de ropa estuviera ventilada apropiadamente al exterior **y** determinó si los materiales de la ventilación son apropiados para el tipo de aparato. Si la ventilación es inaccesible, el candidato discutió las condiciones de ventilación apropiadas **y** los materiales de ventilación apropiados para el tipo de aparato.

ID	Sección
	Evaluación Interior (continuación)
INT-11	El candidato evaluó el edificio en busca de condiciones que puedan interferir o impedir la prueba de infiltración de aire mediante puerta soplante. Si no se identificó ningún problema, el candidato discutió las condiciones que puedan interferir o impedir con la prueba de infiltración de aire mediante puerta soplante.
INT-12	El candidato evaluó el edificio en busca de espacios ocultos o inaccesibles. Si no se identificó ninguno, el candidato discutió los espacios ocultos o inaccesibles comúnmente encontrados.
INT-13	El candidato realizó una prueba de fugasde gases de combustión según la versión actual de la norma ANSI/BPI -1200, evaluando una muestra representativa de la tubería durante 1–2 minutos **y** en al menos tres accesorios de tubería.
INT-14	El candidato recomendó una solución de detección de fugas paraverificar una lectura positiva del detector.
INT-15	El candidato identificó **o** discutió posibles deficiencias en las líneas de suministro de combustible.

ID	Sección
	Puertas y Ventanas
DW-01	El candidato evaluó **una** puerta exterior, incluidos el tipo **y** el material.
DW-02	El candidato evaluó la condición de **una** puerta exterior, incluida la evaluación de ferretería **y** burlete inferior de puerta **y** sellos **y** operación.
DW-03	El candidato midió con exactitud **una** ventana o **una** puerta.
DW-04	El candidato evaluó **un** tipo de ventana exterior.
DW-05	El candidato evaluó el material de **un** marco de ventana exterior.
DW-06	El candidato evaluó **un** tipo de acristalamiento de ventana exterior.
DW-07	El candidato evaluó la condición de **una** ventana exterior, incluida la evaluación de ferretería **y** sellos **y** operación.
DW-08	El candidato evaluó **un** tipo de sombreado interior existente **y un** tipo de sombreado exterior existente. Si no existe sombreado, el candidato discutió **un** tipo de sombreado interior **y un** tipo de sombreado exterior.
DW-09	El candidato Identificó **tres** características térmicas de **una** ventana exterior **y tres** características térmicas de u**na** puerta exterior.

ID	Sección
	Paredes
WA-01	El candidato evaluó los tipos de paredes, incluida la estructura **y** los acabados interiores **y** exteriores.
WA-02	El candidato evaluó el grosor de paredes **y/o** las profundidades de las cavidades.
WA-03	El candidato evaluó la presencia **y** tipo de aislamiento para paredes. Si el aislamiento de paredes no es accesible, el candidato describió como determinar de forma **segura** el tipo de aislamiento.

ID	Sección
	Ático
AT-01	El candidato evaluó el tipo **y** la profundidad del aislamiento del ático.
AT-02	El candidato evaluó la condición **y** la cobertura del aislamiento del ático.
AT-03	El candidato identificó **y** evaluó la ubicación del límite térmico existente **y** la alineación con el límite de presión.

ID	Sección
	Ventilación Mecánica
MV-01	El candidato identificó los tipos **y** controles de ventilación mecánica existentes.
MV-02	El candidato verificó que los ventiladores de escape estén ventilados apropiadamente al exterior (**o** lo discutió, si no son accesibles).
MV-03	El candidato evaluó las condiciones de los ductos de ventilación (**o** las discutió, si no son accesibles).
MV-04	El candidato midió con exactitud la velocidad de flujo existente de **un** ventilador de ventilación.

ID	Sección
	Carga de Aparatos y Base
AB-01	El candidato recolectó la información de la placa de datos del fabricante de **un** aparato eléctrico.
AB-02	El candidato evaluó la iluminación e identificó el tipo de foco **y** potencia (Watts) **y** sitio **y** uso para **una** lámpara/luminaria.
AB-03	El candidato identificó de forma correcta la clasificación de corriente o amperaje del panel eléctrico principal (**o** la discutió, si el panel eléctrico principal no es accesible).
AB-04	El candidato identificó **o** discutió aparatos de carga-base adicionales que usan energía.
AB-05	El candidato midió **o** discutió cómo medir la velocidad de flujo de una regadera **o** de un grifo.

ID	Sección
	Equipo de Calefacción, Enfriamiento y Agua Caliente Directa
HC-01	El candidato identificó los tipos de sistemas de calefacción/enfriamiento **y** el tipo de combustible.
HC-02	El candidato recolectó la información de la placa de datos del fabricante de **uno** de los siguientes aparatos: calefacción **o** ventilación **o** aire acondicionado, **o** sistema de agua caliente.
HC-03	El candidato identificó la ubicación **y** tipo **y** aparato servido por **un** termostato.
HC-04	El candidato identificó **tres** características de seguridad relacionadas con **un** equipo de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC).
HC-05	El candidato identificó las preocupaciones de salud y seguridad del sistema de calefacción/enfriamiento existente. Si no hay ninguna, el candidato discutió posibles preocupaciones de salud y seguridad del sistema de calefacción/enfriamientos existentes.
HC-06	El candidato evaluó la condición general de los aparatos de combustión **y** evaluó la condición **y** configuración **y** materiales **y** pendiente de la ventilación.
HC-07	El candidato evaluó la integridad del sistema de distribución.
HC-08	El candidato evaluó las oportunidades de aislamiento para el sistema de distribución.

ID	Sección
	Equipo de Calefacción, Enfriamiento y Agua Caliente Directa (continuación)
HC-09	El candidato identificó el tipo de sistema calentador de agua **y** el tipo de combustible.
HC-10	El candidato identificó las preocupaciones de salud y seguridad del sistema calentador de agua existente. Si no hay ninguna presente, el candidato discutió posibles preocupaciones de salud y seguridad del aparato calentador de agua.
HC-11	El candidato identificó dos características de seguridad relacionadas con el calentador de agua.

ID	Sección
	Prueba de la Zona de Aparatos de Combustión (CAZ)
CZ-01	El candidato identificó la zonade aparatos de combustión (CAZ).
CZ-02	El candidato configuró adecuadamente la vivienda para la prueba la zona de aparatos de combustión (CAZ).
CZ-03	El candidato configuró correctamente el manómetro **y** la tubería.
CZ-04	El candidato midió de forma correctael diferencial de la presión inicial (línea de referencia) en la zona de aparatos de combustión (CAZ) con referencia al exterior.
CZ-05	El candidato encendió todos los aparatos de escape/ventilación **y** registró **o** declaró verbalmente la lectura del manómetro.
CZ-06	El candidato revisó el impacto del equipo manejador de aire del sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) en la zona de aparatos de combustión (CAZ) **y** registró **o** declaró verbalmente la lectura del manómetro. Si el equipo manejador de aire no puede funcionar de forma independiente, el candidato debe discutir el posible impacto de la operación de la unidad de manejo de aire dentro de la zona de aparatos de combustión (CAZ).
CZ-07	El candidato configuró **todas** las puertas interiores, incluida la puerta de la CAZ (utilizando el método sensorial, humo o manómetro), para crear la mayor despresurización posible de la CAZ **y** registró **o** declaró verbalmente la lectura del manómetro.
CZ-08	El candidato identificó las condiciones que causan la mayor despresurización de la zona de aparatos de combustión (CAZ).
CZ-09	El candidato revisó posibles escapes de gases de combustión en **un** aparato bajo la mayor despresurización de la zonade aparatos de combustión (CAZ) **y** declarólos límites de tiempo para la prueba de derrames con base en la versión actual de la norma ANSI/BPI-1200.
CZ-10	El candidato determinó si el aparato pasa la prueba de escapes de gases de combustión.
CZ-11	El candidato hizo recomendaciones apropiadas para la zona de aparatos de combustión (CAZ) según la versión actual de la norma ANSI/BPI-1200

ID	Sección
	Evaluacion de Seguridad de Combustión y Eficiencia, Prueba de Horno y Estufa
CS-01	**ACTIVIDAD OBLIGATORIA** El candidato analizó los niveles de monóxido de carbono en el aire interior durante toda la prueba de seguridad y eficiencia **y** tomó una acción apropiada según el estándar de referencia actual. El candidato declaró verbalmente las lecturas.
CS-02	El candidato midió con exactitud el monóxido de carbono (CO) en los gases de combustión de **un** aparato con ventilación de tiro natural en el intervalo de tiempo especificado en la versión actual de la norma ANSI/BPI-1200.
CS-03	El candidato aplicó el nivel de acción correctiva adecuada con base en los resultados de la prueba de monóxido de carbono (CO) en el gas de combustión del aparato, haciendo referencia a la versión actual de la norma ANSI/BPI-1200.

ID	Sección
	Evaluacion de Seguridad de Combustión y Eficiencia, Prueba de Horno y Estufa (continuación)
CS-04	El candidato midió con exactitud **y** evaluó la eficiencia en estado estable del sistema de calefacción.
CS-05	El candidato midió con exactitud el aumento de temperatura en el sistema de calefacción **y** comparó el resultado con el rangode tiempo especificado por el fabricante.
CS-06	El candidato revisó en busca deobjetos **y/o** artículos excesivos dentro del horno.
CS-07	El candidato utilizó correctamente la ubicación de muestreo prescrita para la prueba del horno **y** obtuvo una medición de monóxido de carbono (CO) exacta en el intervalo de tiempo especificado en la versión actual de la norma ANSI/BPI-1200.
CS-08	El candidato aplicó los niveles de acción correctiva adecuados en la versión actual de la norma ANSI/BPI-1200 con base en los resultados de la prueba para monóxido de carbono (CO) en el horno.
CS-09	El candidato inspeccionó visualmente los quemadores de la estufa para revisar la calidad de la llama.

ID	Sección
	Prueba de Infiltración de Aire Mediante Puerta Soplante
BD-01	**ACTIVIDAD OBLIGATORIA** El candidato aseguró que los aparatos de combustión no encendieran durante la prueba de infiltración de aire mediante puerta soplante.
BD-02	El candidato verificó que los aparatos de combustible sólido estuvieran en la condición apropiada para permitir la realizacióndela prueba de la puerta sopladora. Si no hay aparatos de combustión de combustible sólido, el candidato discutió las condiciones apropiadas para la prueba de la puerta sopladora.
BD-03	El candidato configuró correctamente el marco/la cubierta/el ventilador de la puerta sopladora.
BD-04	El candidato configuró la casa correctamente según uno de los métodos aprobados enumerados en la versión actual de la norma A NSI/BPI-1200.
BD-05	El candidato configuró correctamente el manómetro **y** la tubería.
BD-06	El candidato midió de forma correctael diferencial de la presión de línea de referencia.
BD-07	El candidato realizó una prueba para obtener una lectura CFM50 exacta.
BD-08	El candidato interpretó de forma correcta la lectura de la prueba de infiltración de aire mediante puerta soplante **y** discutió las recomendaciones.
BD-09	El candidato realizó de forma correctala prueba del diferencial de presión de **un** solo punto zonal **e** interpretó los resultados.
BD-10	El candidato realizó de forma correctala prueba con pan de presión en **un** registro de ducto **e** interpretó los resultados.
BD-11	El candidato determinó **dos** puntos de infiltración/exfiltración con la puerta sopladora funcionando.

ID	Sección
	Prueba de Presurización de Ductos
DP-01	El candidato demostró cómo conectar **correctamente** el ventilador del equipo de prueba de ductos al sistema de distribución (no encienda el ventilador).
DP-02	El candidato configuró correctamente el manómetro, la tubería y la sonda para la prueba de ductos.
DP-03	El candidato demostró cómo sellar temporalmente **un** registro de ducto.
DP-04	El candidato discutió el procedimiento para realizar una prueba de presurización de ductos completa.
DP-05	El candidato discutió las normas aplicables para interpretar los resultados diagnósticos del probador de ductos.
DP-06	El candidato discutió como priorizar reparaciones.