

UNIVERSIDAD DISTRITAL F.J.C
LABORATORIO ESPECIALIZADO DE ALTA TENSIÓN, COMPATIBILIDAD Y ENSAYOS
TERMOELÉCTRICOS

FECHA → DÍA: _____ MES: _____ AÑO: _____

PERSONA QUE REALIZA LA LISTA DE CHEQUEO

NOMBRE: _____ CÓDIGO: _____ CÓDIGO DE GRUPO: _____

TÍTULO DE LA PRÁCTICA: _____

ASIGNATURA: _____ NOMBRE DEL DOCENTE: _____

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS TEMPERATURA: _____ HUMEDAD: _____ PRESIÓN: _____

PERSONAL A CARGO DEL LABORATORIO → NOMBRE: _____

CONDICIONES

ITEM	CONDICIÓN	VERIFICADO
1	Verificar la conexión del transformador de alta tensión con el sistema de referencia	
2	Verificar la conexión de la pértiga con el sistema de referencia	
3	Verificar la conexión del conjunto de flejes de cobre (“protoboard”), con el sistema de referencia	
4	Verificar la conexión del módulo de mando con el sistema de referencia	
5	Verificar la conexión del sistema de apantallamiento (jaula de Faraday), con el sistema de referencia	
6	Verificar la conexión del conjunto de puertas, ventanas, canaletas, y en general cualquier otro elemento que haga parte del ÁREA DE PRUEBA , con el sistema de referencia	
7	Verificar la adecuada conexión de alimentación en baja tensión del transformador (LINEA-LINEA-TIERRA)	
8	Realizar inspección visual para determinar el buen estado de las sondas de medición	
9	PARA LA SONDA DE MEDICIÓN: Verificar la continuidad de sus partes: Conductor de cobre y blindaje de cobre trenzado entre sus extremos	
10	RAMA DE ALTA TENSIÓN: Verificar el valor de la rama. Ésta deberá marcar, usando un multímetro o cualquier otro equipo, un valor dependiendo del tipo que sea, ejemplo, resistivo puro, capacitivo puro, etc. Esto se realizará entre la parte superior y la parte interna de la salida del mismo (Conector UHF). Asimismo, realizar inspección visual para determinar el buen estado del elemento	
12	RAMA DE BAJA TENSIÓN: Verificar el valor de la rama. Ésta deberá marcar, usando un multímetro o cualquier otro equipo, un valor dependiendo del tipo que sea, ejemplo, resistivo puro, capacitivo puro, etc. Esto se realizará entre la parte interna y externa del conector UHF en cada lado de la rama. Asimismo, realizar inspección visual para determinar el buen estado del elemento Verificar la continuidad (0Ω) entre los extremos (parte interna y externa por separado), del Conector UHF . Si dicho sistema cuenta con una resistencia de acople, esta medida deberá marcar 75Ω aproximadamente.	
13	Verificar el buen estado de los equipos de instrumentación, en este caso: multímetros, osciloscopios, sonda de alta tensión, etc. Asimismo, verificar el tipo de variables y las escalas a utilizar durante la práctica.	
14	Verificar el funcionamiento del FINAL DE CARRERA presente en la puerta de acceso al ÁREA DE PRUEBA . Esto debido a que sirve como una de las medidas de protección redundantes del LABORATIO DE ALTA TENSIÓN	

OBSERVACIONES: _____

NOTA 1: SÓLO AL TERMINAR DE REALIZAR ESTA LISTA DE CHEQUEO CORRECTAMENTE, PODRÁ HACER USO DEL ESPACIO Y LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO

NOTA2: LA PERSONA QUE DILIGENCIA ESTE FORMATO CONOCE EL REGLAMENTO, LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDO EN EL LABORATORIO ESPECIALIZADO DE ALTA TENSIÓN, COMPATIBILIDAD Y ENSAYOS TERMOELÉCTRICOS. ASIMISMO, CONOCE LOS RIESGOS INHERENTES AL USO DEL MISMO

FIRMA
PERSONA QUE REALIZA LA LISTA DE CHEQUEO

FIRMA:
PERSONAL A CARGO DEL LABORATORIO

PROCEDIMIENTO PARA EL DESARROLLO DE LA LISTA DE CHEQUEO
LABORATORIO ESPECIALIZADO DE ALTA TENSIÓN Y ENSAYOS TERMOELÉCTRICOS

A continuación, se establece el procedimiento para el desarrollo de la lista de chequeo para el uso del laboratorio de alta tensión. Esta se debe realizar al inicio de cada sesión.

1. Verificación de equipotencialización de elementos

Todos los elementos con potencial cero (0 Voltios) deben estar referenciados al sistema general del laboratorio. Además de la respectiva medición de continuidad, se realizará una inspección visual para determinar el buen estado de los mismos.

- 1.1. Verificar la conexión del transformador de alta tensión con el sistema de referencia
- 1.2. Verificar la conexión de la pértiga con el sistema de referencia
- 1.3. Verificar la conexión del conjunto de flejes de cobre (“protoboard”), con el sistema de referencia
- 1.4. Verificar la conexión del modulo de mando con el sistema de referencia
- 1.5. Verificar la conexión del sistema de apantallamiento (jaula de Faraday), con el sistema de referencia
- 1.6. Verificar la conexión del conjunto de puertas, ventanas, canaletas y, en general, cualquier otro elemento que hagan parte del **AREA DE PRUEBA**, con el sistema de referencia

2. Verificar la adecuada conexión de alimentación en baja tensión del transformador (LINEA-NEUTRO-TIERRA)

3. Verificación de las sondas de medición

Todas las sondas que se vayan a usar para la medida de **TENSIONES** en baja, deberán ser revisadas

- 3.1. Realizar inspección visual para determinar el buen estado de las sondas
- 3.2. Verificar la continuidad de sus partes: **Conductor de cobre** y **blindaje de cobre trenzado** entre sus extremos

4. Verificación de los sistemas de medida en alta y baja tensión

Cada divisor que se vaya a usar en la práctica deberá ser revisado

- 4.1. Realizar inspección visual para determinar el buen estado de los sistemas de medida en baja tensión
- 4.2. **RAMA DE ALTA TENSIÓN:** Verificar el valor de la rama. Ésta deberá marcar, usando un multímetro o cualquier otro equipo, un valor dependiendo del tipo que sea, ejemplo, resistivo puro, capacitivo puro, etc. Esto se realizará entre la parte superior y la parte interna de la salida del mismo (**Conector UHF**). Asimismo, realizar inspección visual para determinar el buen estado del elemento
- 4.3. **RAMA DE BAJA TENSIÓN:** Verificar el valor de la rama. Ésta deberá marcar, usando un multímetro o cualquier otro equipo, un valor dependiendo del tipo que sea, ejemplo, resistivo

puro, capacitivo puro, etc. Esto se realizará entre la parte interna y externa del **conector UHF** en cada lado de la rama. Asimismo, realizar inspección visual para determinar el buen estado del elemento.

Verificar la continuidad (0Ω) entre los extremos (parte interna y externa por separado), del **Conector UHF**. Si dicho sistema cuenta con una resistencia de acople, esta medida deberá marcar 75Ω aproximadamente.

5. Verificar el funcionamiento del **FINAL DE CARRERA** presente en la puerta de acceso al **ÁREA DE PRUEBA**. Esto debido, a que sirve como una de las medidas de protección redundantes del **LABORATIO DE ALTA TENSION**
6. Verificar el buen estado de los equipos de instrumentación, en este caso, multímetro, osciloscopios, sonda de alta tensión, etc. Asimismo, verificar el tipo de variable y las escales a utilizar durante la práctica.