

El objetivo de este documento es definir los materiales requeridos para ofrecer cursos de entrenamiento de LigoWave (LigoDLB y LigoPTP).

Los materiales LigoDLB por participante:

Item	Equipo	Cantidad	Descripción
1	DLB-SIMULATOR-5GHZ	1	Simulador LigoDLB 5
2	PoE (24 Volts)	1	Fuente de alimentación (PoE) para radio LigoDLB.
3	Cable UTP (1.2 metros)	3	Cable UTP recto (TIA/EIA-568-B) de 1.2 metros (4 ft.).
4	Laptop	1	Laptop con derechos de administrador, interfaz Ethernet, interfaz Wi-Fi y con programas de Java y Flash instalados.

Ejemplo:



LigoDLB Simulator



24 VDC PoE



UTP Cable



Laptop

Imagen 1

Nota importante: Se recomienda que los equipos LigoDLB cuenten con la última versión de SW.

Equipo LigoPTP RapidFire por cada 2 participantes:

<i>Item</i>	Equipo	Cantidad	Descripción
1	LigoPTP RapidFire 5N	2	Radio en 5 GHz con conectores tipo N
2	802.3af/at PoE (48 Volts)	2	Fuente de alimentación (PoE) para los radios.
3	60 dB de atenuación	2	Los valores comerciales de atenuadores son de 10 dB, 20 dB o 30 dB. El atenuador requiere conectores N (N macho- N hembra).
4	Cable coaxial	2	La longitud de los cables coaxiales recomendada es de 0.6 metros (2 ft.). Los conectores requeridos con N macho en ambos extremos.
5	Cable UTP 1.2 metros)	4	Cable UTP recto (TIA/EIA-568-B) de 1.2 metros (4 ft.).
6	Laptop	2	Laptop con derechos de administrador, interfaz Ethernet, interfaz Wi-Fi y con programas de Java y Flash instalados.

Ejemplo:



LigoPTP RapidFire 5-N



802.3af/at



Attenuator



Coaxial
cable



UTP Cable



Laptop

Imagen 2

Facilidades del salón

<i>Item</i>	Equipo	Cantidad	Descripción
1	Proyector	1	Usado por el instructor para impartir la clase.
2	Pizarrón y marcadores	1	Usado por el instructor para hacer diagramas o anotaciones durante el curso.
3	Mesa	1	Usado por los participantes durante el curso (por equipo).
4	Silla	2	Usado por los participantes durante el curso (por participante).
5	Enchufe	4	Un multi-contacto se puede utilizar para proveer 4 contactos por equipo (2 participantes): *2 para laptops *2 para los radios
6	Acceso a internet inalámbrico en la banda de 2.4 GHz. Se puede usar un equipo de la serie Infinity.	250 kbps	Se recomienda un ancho de banda de 250 kbps por equipo. Se recomienda un respaldo en 4G en caso de falla.
7	Switch	1	Un Switch de 24 puertos