

# Actividad de Evaluación de Aprendizaje Esperado

## NOMBRE DEL MÓDULO

Comunicaciones Inalámbricas.

## APRENDIZAJES ESPERADOS

**6.1** Instala un enlace y una red inalámbrica en sus diversos modos de operación, cumpliendo los protocolos de instalación de equipamiento en altura, los estándares de la industria y las normas de seguridad.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**6.1.1** Reconoce las diversas unidades de medida utilizadas en equipos de transmisión y recepción inalámbricos de acuerdo a principios físicos y a las teorías que sustentan su operación.

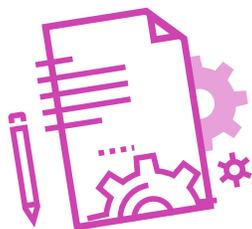
**6.1.2** Calcula las diversas unidades de medida utilizadas en equipos de transmisión y recepción inalámbricos de acuerdo a principios físicos y a las teorías que sustentan su operación.

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS

- A** - Comunicarse oralmente y por escrito con claridad, utilizando registros de habla y de escritura pertinentes a la situación laboral y a la relación con los interlocutores.
- B** - Leer y utilizar distintos tipos de textos relacionados con el trabajo, tales como especificaciones técnicas, normativas diversas, legislación laboral, así como noticias y artículos que enriquezcan su experiencia laboral.

- C - Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.
- D - Trabajar eficazmente en equipo, coordinando acciones con otros, in situ o a distancia, solicitando y prestando cooperación para el buen cumplimiento de sus tareas habituales o emergentes.
- E - Tratar con respeto a subordinados, superiores, colegas, clientes, personas con discapacidades, sin hacer distinciones de género, de clase social, de etnias u otras.

## Selección de cómo evaluar



### DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

- ▶ El o la docente dialoga con los y las estudiantes las indicaciones para desarrollar la actividad de evaluación **“Calculando unidades de medida y enlaces inalámbricos”**.
- ▶ Los y las estudiantes, en duplas, procederán de forma ordenada, autónoma, reflexiva y colaborativa procederán a analizar y resolver los ejercicios de cálculo de DB, DBM y de Enlaces inalámbricos. Posteriormente, según las indicaciones del o la docente, en forma de plenario, comunicando claramente y utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación, pondrán en común sus resultados, contrástenlos y discútanlos, si es necesario. A su vez, compartirán las dificultades que tuvieron al realizar los ejercicios.
- ▶ El o la docente indicará un tiempo adaptado a las necesidades de su contexto y observará, orientará y retroalimentará el proceso de desarrollo de la actividad y evaluará mediante una Lista de cotejo.

## INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

---

Lista de cotejo.



### INDICADORES

---

- ▶ Convierten correctamente a decibel (dB) la potencia 9,6 W.
- ▶ Convierten correctamente a decibel (dB) la potencia 43,2 W.
- ▶ Convierten correctamente a decibel (dB) la potencia 0,004 W.
- ▶ Convierten correctamente a decibel (dB) la potencia 0,12 W.
- ▶ Convierten correctamente a decibelios-milivatio (dbm) la potencia 0,8 mW.
- ▶ Convierten correctamente a decibelios-milivatio (dbm) la potencia 40mW.
- ▶ Convierten correctamente a decibelios-milivatio (dbm) la potencia 0,002 W.
- ▶ Convierten correctamente a decibelios-milivatio (dbm) la potencia 0,321 W.
- ▶ Resuelven correctamente el sistema 1W - 5W expresando el resultado final en db.
- ▶ Resuelven correctamente el sistema 12mw - 6W expresando el resultado final en db.
- ▶ Resuelven correctamente el sistema 6W - 2W expresando el resultado final en db.
- ▶ Resuelven correctamente el sistema 20W - 8mw expresando el resultado final en dbm.
- ▶ Resuelven correctamente el sistema 7mw - 4mw expresando el resultado final en dbm.
- ▶ Resuelven correctamente el sistema 20mw - 30mw expresando el resultado final en dbm.
- ▶ Calculan correctamente la potencia en dBm en el receptor de 10 dB.



- ▶ Calculan correctamente la potencia en dBm en el receptor de 6 dB.
- ▶ Calculan correctamente el PIRE del enlace.
- ▶ Calculan correctamente la pérdida de espacio libre (FSPL) del enlace.
- ▶ Calculan correctamente la zona de Fresnel.
- ▶ Calculan correctamente la altura que deben tener las torres.
- ▶ Comunican claramente sus resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación.
- ▶ Cumplen los plazos dialogados con el o la docente para la finalización de los ejercicios.
- ▶ Trabajan colaborativamente para resolver los ejercicios.
- ▶ Comportamiento respetuoso según lo establecido en el contexto.



## Lista de cotejo

Indicador	SÍ=1	NO=0	Observaciones/Comentarios
<b>Actividad 1</b>			
Convierten correctamente a decibel (dB) la potencia 9,6 W.			
Convierten correctamente a decibel (dB) la potencia 43,2 W.			
Convierten correctamente a decibel (dB) la potencia 0,004 W.			
Convierten correctamente a decibel (dB) la potencia 0,12 W.			
Convierten correctamente a decibelios-milivatio (dbm) la potencia 0,8 mW.			
Convierten correctamente a decibelios-milivatio (dbm) la potencia 40mW.			
Convierten correctamente a decibelios-milivatio (dbm) la potencia 0,002 W.			
Convierten correctamente a decibelios-milivatio (dbm) la potencia 0,321 W.			
Resuelven correctamente el sistema 1W - 5W expresando el resultado final en db.			
Resuelven correctamente el sistema 12mw - 6W expresando el resultado final en db.			
Resuelven correctamente el sistema 6W - 2W expresando el resultado final en db.			
Resuelven correctamente el sistema 20W - 8mw expresando el resultado final en dbm.			



## Lista de cotejo

Indicador	SÍ=1	NO=0	Observaciones/Comentarios
Resuelven correctamente el sistema 7mw - 4mw expresando el resultado final en dbm.			
Resuelven correctamente el sistema 20mw - 30mw expresando el resultado final en dbm.			
Calculan correctamente la potencia en dBm en el receptor de 10 dB.			
Calculan correctamente la potencia en dBm en el receptor de 6 dB.			
<b>Actividad 2</b>			
Calculan correctamente el PIRE del enlace.			
Calculan correctamente la pérdida de espacio libre (FSPL) del enlace.			
Calculan correctamente la zona de Fresnel.			
Calculan correctamente la altura que deben tener las torres.			
<b>Objetivos de Aprendizaje Genéricos</b>			
Comunican claramente sus resultados, utilizando el lenguaje técnico requerido para la situación.			
Cumplen los plazos dialogados con el o la docente para la finalización de los ejercicios.			
Trabajan colaborativamente para resolver los ejercicios.			
Comportamiento respetuoso según lo establecido en el contexto.			

**Puntaje máximo: 24 Puntos.**