



## DEFENSA DE TESIS EN MODALIDAD VIRTUAL

### PROTOCOLO TECNOLÓGICO PARA SUSTENTANTES

**Horarios recomendados:** de 9:00 am a 11:00 am, de 1:00 pm a 3:00 pm y de 2:00 pm a 4:00 pm  
(en casos excepcionales se puede aceptar un horario diferente)

#### Participantes:

1. Coordinación de Investigación / Coordinación Académica de Doctorados
2. Asistentes tecnológicos: Oscar Raudales, José Lobo, Arnold Paz, Osman Borjas
3. Sustentante
4. Terna: Presidente, resto de miembros de la terna
5. Asistentes

#### Pasos:

1. La Coordinación de Investigación / Coordinación de Doctorados notificará al Sustentante la fecha de la defensa de tesis.
2. La Coordinación de Investigación / Coordinación de Doctorados comparte la información de contacto (número de teléfono y dirección de correo electrónico) entre Asistente tecnológico y el Sustentante.
3. El Asistente tecnológico contacta al Sustentante para agendar una sesión de prueba.
4. La ejecución de la sesión de prueba se lleva a cabo por el Asistente tecnológico tomando en cuenta los siguientes criterios:

#### Criterios para el desarrollo de la prueba para la defensa de tesis:

- a. Verificar que el/la sustentante se pueda conectar a la plataforma (Webex por defecto, de lo contrario se usará Google Meet o Zoom)
- b. Comprobar la calidad del audio y video
  - i. Verificar que se vea claramente la cara del/la sustentante
  - ii. Hacer un conteo de números hasta 20 para confirmar la calidad del audio (o ponerlos a leer un párrafo de texto)
- c. Comprobar la calidad del ambiente
  - i. Posición de las fuentes de luz
  - ii. Fondo de color sólido o fondo apropiado para la ocasión



- iii. Sin fuentes de distracción
  - iv. Por lo menos que tenga una fuente de luz adecuada
- d. Medir velocidad de conexión con la dirección utilizando el sitio ([www.fast.com](http://www.fast.com))
- i. Se recomienda un mínimo para la conexión a Internet de 4 MB de descarga, 2 MB de subida y alrededor de 50 ms de latencia
  - ii. Si no se alcanza el mínimo de forma constante, será necesario cambiar a otra plataforma y realizar la prueba en dicha plataforma
  - iii. Si el servicio de conectividad en la zona es adecuado, se puede sugerir utilizar la conexión a internet del teléfono, en este caso hay que prestar especial atención a la velocidad de subida y a la estabilidad de la velocidad de la conexión
- e. Mostrar al/la sustentante cómo usar las funciones básicas de la plataforma, especialmente compartir pantalla, encender y apagar su cámara y micrófono, terminar la presentación y reconectarse a la sesión.
- f. Una vez completadas las pruebas de la sesión, si todo está en orden se notifica a la Coordinación de investigación / Coordinación de Doctorados y se le provee al/la Sustentante el enlace para la videoconferencia.
- g. Informar al/la Sustentante que se apegue a los lineamientos para realizar su defensa.
- h. El/la Sustentante deberá enviar la presentación al Asistente tecnológico antes de la defensa para tener un respaldo en caso de problemas durante la misma.
5. El día de la defensa
- La sesión inicia 20 minutos antes de la hora planificada para la defensa, el/la sustentante debe conectarse en este tiempo.
  - Si durante estos 20 minutos, el/la Sustentante no se ha conectado, se le contactará vía teléfono para consultar si tiene algún inconveniente con la conexión.
  - En caso de problemas, verificar si se está usando el enlace correcto, que la aplicación esté actualizada y en este caso, si no es así, sugerir el uso del navegador para conectarse, dando las instrucciones necesarias para la conexión.
  - Una vez conectado el/la sustentante, notificar a la Coordinación de investigación / Coordinación de Doctorados que todo se encuentra listo.
  - Esperar a que se conecten los integrantes de la Terna.



- Una vez que el/la Sustentante, la Terna y la Coordinación estén conectados, el Asistente tecnológico comienza la grabación de la sesión y notifica a la Coordinación de Investigación / Coordinación de Doctorados que se puede dar inicio a la defensa de Tesis. La Coordinación de Investigación / Coordinación Académica de Doctorados da paso al inicio del proceso de defensa de Tesis con la lectura del Acta de instalación de terna examinadora, donde se brindan las indicaciones que debe cumplir el/la sustentante durante su defensa.
  - Una vez finalizada la disertación, se pasa a la ronda de preguntas, en este paso, solamente la Terna y el/la Sustentante pueden activar sus micrófonos.
  - Al terminar la sección de preguntas, el/la presidente de la Terna informa a los asistentes que pasarán a deliberar, en este momento el Asistente tecnológico inicia la sesión individual de la Terna.
  - Mientras la terna delibere, la Coordinación de Investigación / Coordinación de Doctorados informará que todos los micrófonos en la sesión principal deben estar apagados, el Asistente tecnológico se encargará de garantizar esto.
  - El Asistente tecnológico integra a la Terna a la sesión principal y el/la presidente de la misma da lectura al Acta de defensa de tesis.
  - La Coordinación de Investigación / Coordinación de Doctorados da lectura al Acta especial de defensa de tesis en modalidad virtual.
  - Se le da un espacio de tiempo al/la Sustentante para que dirija unas palabras al público
  - Una vez concluida la defensa, el Asistente tecnológico técnico anuncia que dará por terminada la sesión y procederá a terminar la sesión
6. En caso de problemas durante la defensa, se aplicará este protocolo de respaldo:
- a. Utilizar la conexión del celular con la computadora.
  - b. Utilizar el celular para continuar la defensa, para esto el Asistente tecnológico se encargará de presentar las diapositivas desde su computadora (con la presentación solicitada el día de la prueba).
  - c. El tiempo máximo que se puede esperar antes de reprogramar una defensa de tesis en caso de que el/la Tesista o un miembro de la Terna pierda su conexión a la sesión durante la presentación será de 20 minutos, pasado este tiempo la Coordinación de Investigación / Coordinación de Doctorados deberá informar a los asistentes de esto y posteriormente reprogramar fecha de defensa de tesis.



## DIRECCIÓN DE POSTGRADO

Vicerrectoría de Investigación  
y Postgrado

# Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán

"2021: La UPNFM conmemora el bicentenario de la independencia patria, educando para transformar ciudadanos"

- d. En caso de pérdida de conectividad para alguno de los participantes durante la sección de preguntas, es posible reprogramar desde este paso sin que el sustentante tenga que defender nuevamente.
- e. En caso de que el/la presidente pierda conectividad a la hora de la lectura del acta, Coordinación de Investigación / Coordinación de Doctorados dará lectura al acta.