

# Informe de avance de Implementación de aulas combinadas en la FAUD

Dra. María Balmaceda - Arq. Verónica Díaz - D.I. Ana Cascón

Msc. Mariana Sánchez Artola - Arq. Eduardo Fernández –Srta. Gabriela Sendra

04 de noviembre de 2022



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
URBANISMO Y DISEÑO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN



SIED  
Sistema Institucional  
de Educación a Distancia



Gabinete de  
Computación  
Aplicada

# Equipos recibidos VES II



# Decisiones institucionales

## Propuesta del equipo SIED FAUD

- **Sala de Postgrado** (35 pers.)  
*(El Doctorado en Arquitectura y Urbanismo incorpora la hibridez en la cohorte a abrirse en 2023).*
- **Aula Magna** (300 pers.)  
*(docentes de Física y Matemática de 1er año, ya dan clases con parte de sus estudiantes remotos, aun sin contar con el equipamiento de aula combinada).*

## Decisión de la Institución

- **Sala de Teleconferencias**  
(80 pers).
- **Aula Magna** (300 pers.)



Probamos y analizamos los equipos en contexto y configuramos escenarios posibles de uso. Una vez evaluados estos escenarios, elaboramos las propuestas



# Propuesta para Sala de Teleconferencias



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
URBANISMO Y DISEÑO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN



SIED  
Sistema Institucional  
de Educación a Distancia

Dra. María Balmaceda – Arq. Verónica Díaz – D.I. Ana Cascón  
Msc. Mariana Sánchez - Arq. Eduardo Fernández – Srta. Gabriela Sendra



Gabinete de  
Computación  
Aplicada

## VES II

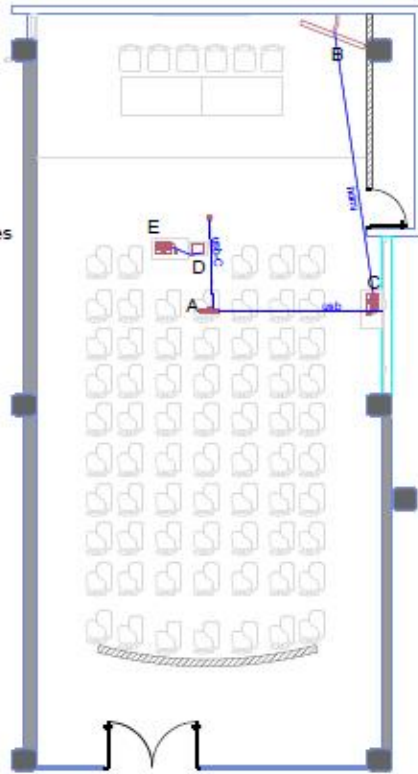



## FAUD

- Un proyector de cañones
- Un soporte de pared para TV
- Un adaptador usb para cable de red.

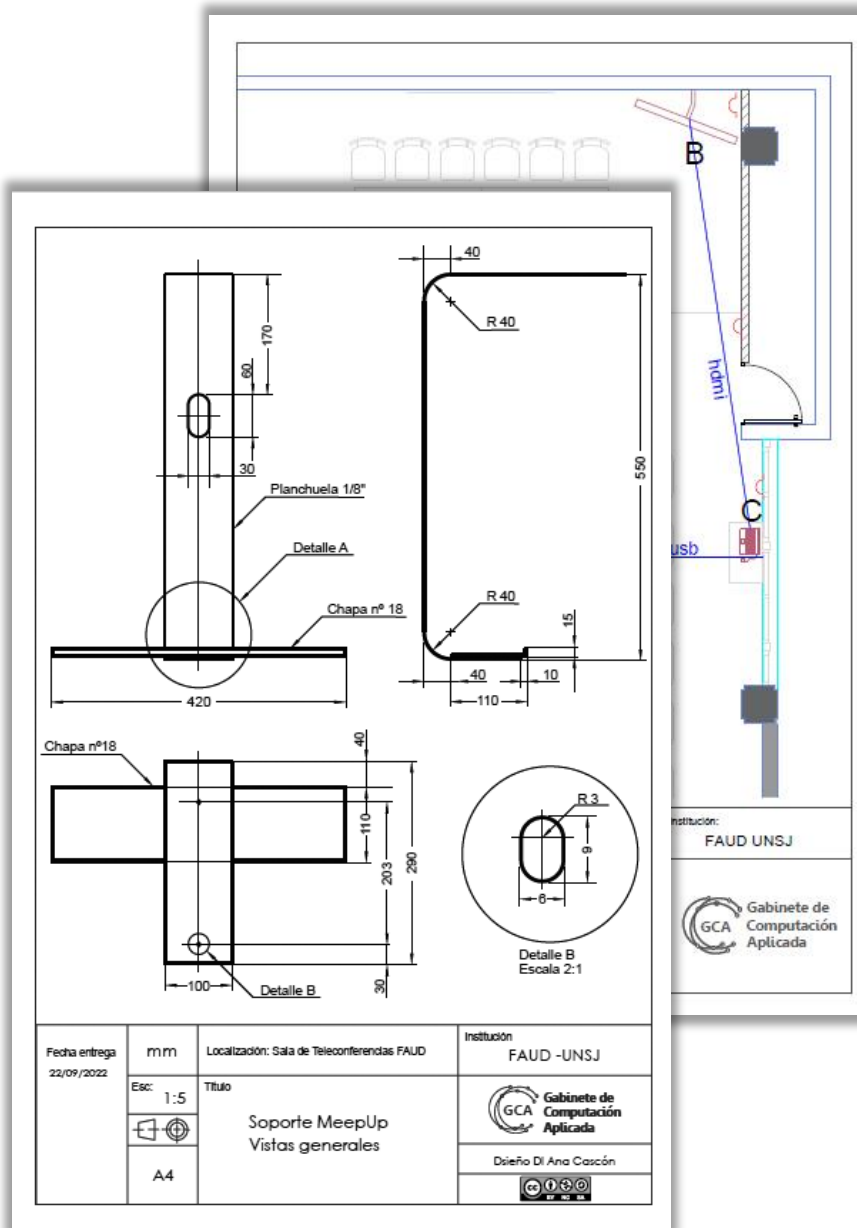
### REFERENCIAS

- A. Barra Meetup a 1. micrófono
- B. Televisor 65"
- C. Notebook 1
- D. Proyector de cañones
- E. Notebook 2

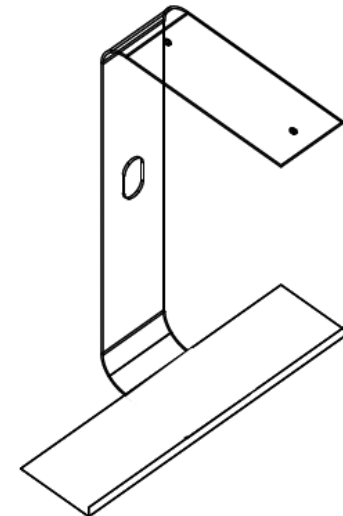


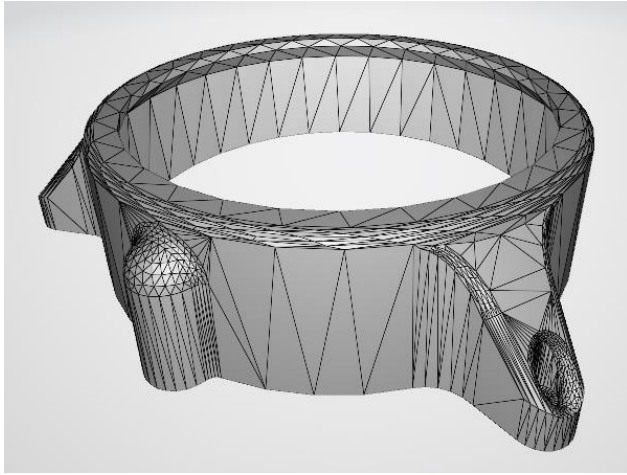
Fecha 22-09-2022	Escala: 1:100	Localización: Sala de Teleconferencias	Institución: FAUD UNSJ
		Plano: Ubicación de equipos para Clases en modalidad híbrida en la Sala de Teleconferencias de la FAUD	





- Plano de instalación de tomacorrientes
- Planos para fabricación de soporte para meetup.
- Archivo stl para impresión de soporte para micrófono.





- Gestión de impresión 3d de soporte para micrófono.





# Buenas Prácticas en Aulas Combinadas

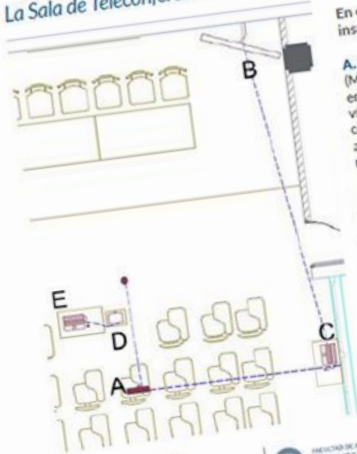
- Sala de Teleconferencias -

## Buenas Prácticas en Aulas Combinadas

Tenga en cuenta que, para implementar clases híbridas en aulas equipadas para ello, necesita conformar un equipo docente con roles diferenciados. No es dable pensar en que una sola persona pueda cumplir con todos ellos. Los roles mínimos son:

- Rol 1: persona cargo de los contenidos de la clase, quien va a exponer u organizar el taller, debate, etc.
- Rol 2: persona que accederá a la plataforma de videoconferencia (BBB o Zoom UNSJ) y admitirá a los y las estudiantes que participen de forma remota, responderá los chats, regulará el acceso a micrófonos, etc., mostrará en pantalla las cámaras de estudiantes remotos, grabará la clase y eventualmente gestionará el streaming.
- Rol 3: persona que manejará la barra de videoconferencia dirigiendo la cámara a quien sea necesario.

### La Sala de Teleconferencias de la FAUD



En esta sala usted encontrará instalados de forma permanente:

- A. Una barra de videoconferencias (Meetup) con una cámara con enfoque automático y alta calidad de video, micrófonos omnidireccionales, con cancelación de eco y ruido, y un altavoz optimizado, más un control remoto.
  - B. Un televisor de 65 pulgadas con un cable HDMI
  - C. Una notebook conectada a la barra de videoconferencias y al televisor
- Además requerirá solicitar, con anterioridad, al Gabinete de Medios Audiovisuales:
- D. Un proyector de cañones
  - E. Una segunda notebook que se conectará a este proyector

## Manejo de los Equipos



Nunca intente regular el enfoque de la cámara en forma manual porque destruirá el equipo. Siempre debe hacerlo desde el control remoto o desde la aplicación instalada en la computadora o el celular.



El control remoto es sumamente sensible y frágil, le recomendamos descargar en su celular la aplicación Logitech ARX Control para Android, o Logi Remote para iOS, que le permitirá controlar los dispositivos desde allí.



Recuerde apagar el televisor, la cámara Meetup y el cañón antes de conectar y desconectar las notebooks.

# Propuesta para Aula Magna



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
URBANISMO Y DISEÑO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN

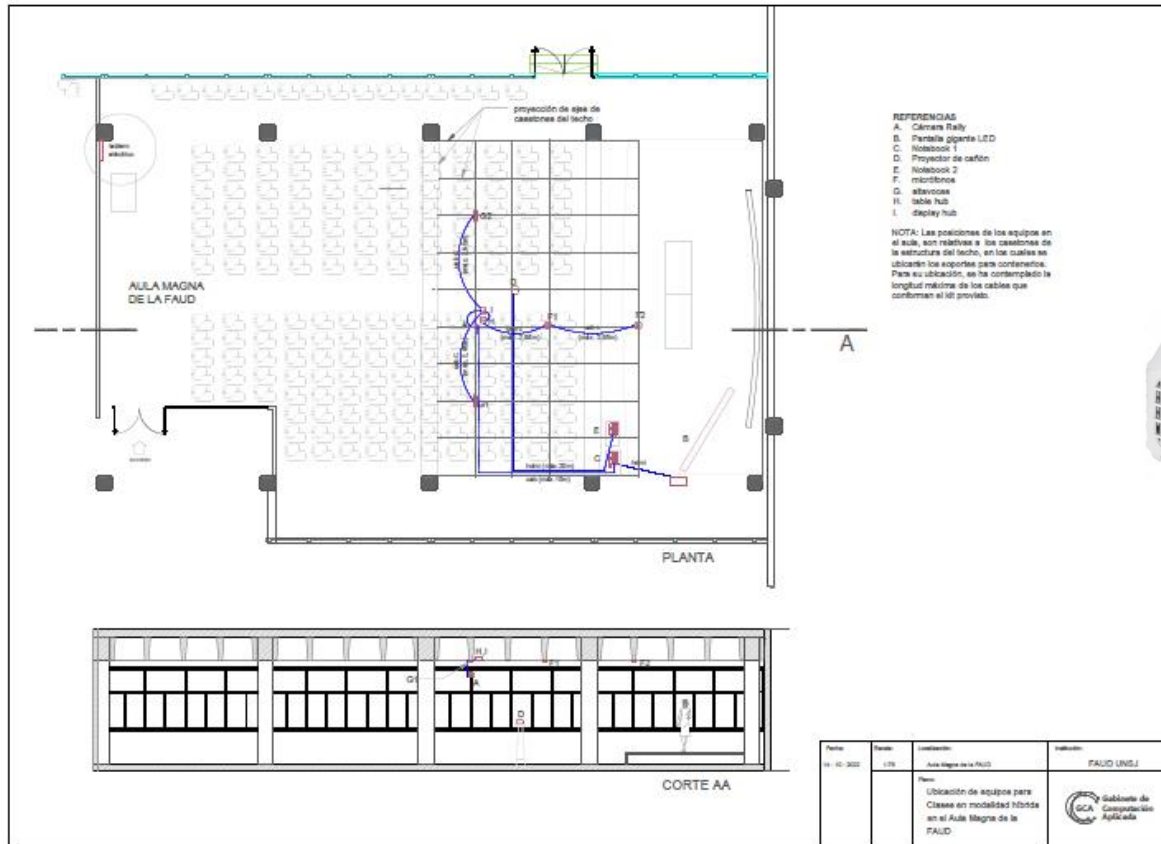


SIED  
Sistema Institucional  
de Educación a Distancia

Dra. María Balmaceda – Arq. Verónica Díaz – D.I. Ana Cascón  
Msc. Mariana Sánchez - Arq. Eduardo Fernández – Srta. Gabriela Sendra



## VES II



## FAUD

- Una pantalla gigante de leds
- Una pc dedicada
- Un cable usb de 15 m.
- Un cable hdmi de 20 m
- Un estabilizador
- Una pizarra móvil.



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
URBANISMO Y DISEÑO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN



SIED  
Sistema Institucional  
de Educación a Distancia

Dra. María Balmaceda – Arq. Verónica Díaz – D.I. Ana Cascón  
Msc. Mariana Sánchez - Arq. Eduardo Fernández – Srta. Gabriela Sendra



Gabinete de  
Computación  
Aplicada





FACULTAD DE ARQUITECTURA  
URBANISMO Y DISEÑO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN



SIED  
Sistema Institucional  
de Educación a Distancia

Dra. María Balmaceda – Arq. Verónica Díaz – D.I. Ana Cascón  
Msc. Mariana Sánchez - Arq. Eduardo Fernández – Srta. Gabriela Sendra

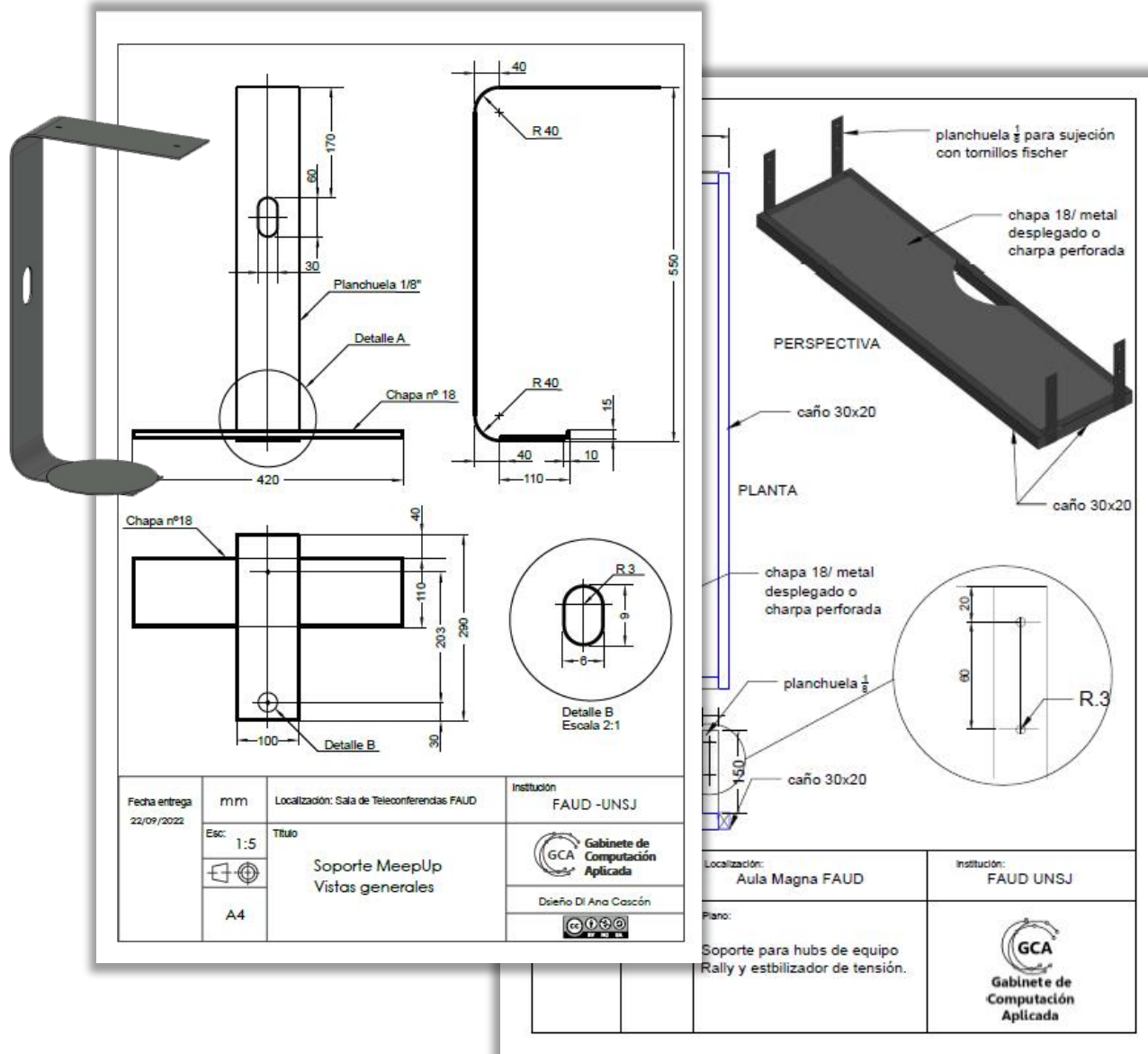


Gabinete de  
Computación  
Aplicada









- Planos para fabricación de soportes para rally plus.
- Archivo stl para impresión de soportes para micrófono.

# Buenas Prácticas en Aulas Combinadas

- Aula Magna -

## Buenas Prácticas en Aulas Combinadas

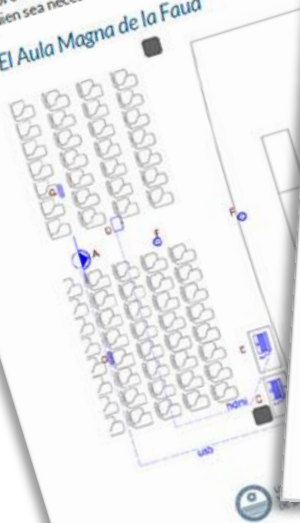
Tenga en cuenta que, para implementar clases híbridas en aulas equi necesita conformar un equipo docente con roles diferenciados. No que una sola persona pueda cumplir con todos ellos. Los roles mir

- Rol 1: persona cargo de los contenidos de la clase, quien va a e taller, debate, etc.

- Rol 2: persona que accederá a la plataforma de videoconferencia y admitirá a los y las estudiantes que participen de forma regulará el acceso a micrófonos, etc., mostrará en pantalla remotos, grabará la clase y eventualmente gestionará el

- Rol 3: persona que manejará la barra de videoconferencia quien sea necesario.

## El Aula Magna de la Faud



## Dinámica posible de la clase

Rol 1: desde la notebook E) la persona accede a la sala de videoconferencia, en el caso de BBB) y como anfitrión (en Zoom), carga su pantalla proyecta su pantalla con el proyector de cañones.

Rol 2: Desde la notebook C), accede a la sala de videoconferencia con diferente al del Rol 1 (con permisos de administración en BBB y con caso de Zoom) y elige como cámara y como micrófono los de la barra. Muestra en el televisor las cámaras de las personas que asisten de sala de videoconferencia. Da inicio a la grabación de la clase. Even proceso de streaming que debe haber sido programado y configurado la clase. Además administra el acceso a la sala y responde los chat

Rol 3: Con el control remoto, maneja la cámara Rally plus. (De ser necesario permite hacer zoom sobre la pizarra móvil del aula, de modo de visualizar el profesor).

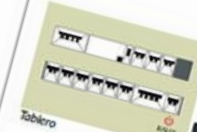
## Tenga en cuenta los siguientes tips:

- El equipamiento de la sala le permite que, no solo muestre de las personas remotas, sino también, que puedan compartir para interactuar en la clase.
- La posición de la cámara Rally Plus está pensada para enfocar y/o al pizarrón. No es necesario que enfoque la presentación las personas remotas a través de su conexión a la sala de videoconferencia.
- La duración recomendable de una clase (desde lo pedida) debería ser de 45 minutos y nunca superar una hora.
- En caso de emplear Zoom- UNSJ y grabar la clase, debe almacenar la grabación y cuál es el procedimiento para descargarla.
- Está empleando equipamiento de alta tecnología y su colaboración responsable para la aula Combinada así como también el encendido y apagado de los dispositivos.

Si necesita hacer cualquier consulta, no dude en contactar al equipo de soporte. Aplicada desde el mail [sabinete-computacion@faud.unsj.edu.ar](mailto:sabinete-computacion@faud.unsj.edu.ar) en la página del mismo, en <https://gca.faud.unsj.edu.ar/>



## Manejo de los Equipos



Tablero



Tenga en cuenta que para que la cámara Rally funcione deberá activar la energía eléctrica desde el tablero eléctrico en la parte trasera de la sala. Antes de retirarse debe apagar los equipos y desconectar la energía.



El control remoto es sumamente sensible y frágil, le recomendamos descargar en su celular la aplicación Logitech ARX Control para Android, o Logi Remote para IOS, que le permitirá controlar los dispositivos desde allí.



Recuerde apagar la pantalla, la cámara Rally Plus y el cañón antes de conectar y desconectar las notebooks.



FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN



SIED Sistema Institucional de Educación a Distancia

Dra. María Balmaceda – Arq. Verónica Díaz – D.I. Ana Cascón  
Msc. Mariana Sánchez - Arq. Eduardo Fernández – Srta. Gabriela Sendra



# Conclusiones

1

Si bien los equipos recibidos ofrecen excelentes prestaciones, y permiten configurar escenarios factibles para clases en modalidad híbrida en la FAUD, y se estima gran demanda por parte de docentes, la instalación de los mismos se ha dificultado porque se necesitan:

Diseño y construcción de accesorios para montaje, adaptados a la situación de uso y el espacio disponible.

Adecuación de instalación eléctrica en los espacios

Provisión de accesorios y equipos faltantes por parte de la institución

Decisiones institucionales que exceden al equipo SIED respecto a cómo se dará seguridad contra robo y vandalismo a los equipos instalados.



# Conclusiones

2

La escasez de recursos informáticos para proyección en clases hace suponer que parte del equipo, el cañón y el televisor, provistos por el VES II no serán instalados de forma permanente en las aulas combinadas, sino que serán equipos itinerantes que se usarán en todo tipo de aulas. Entendemos que esto da fragilidad a las configuraciones planteadas



# Implementación provisoria



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
URBANISMO Y DISEÑO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN



SIED  
Sistema Institucional  
de Educación a Distancia

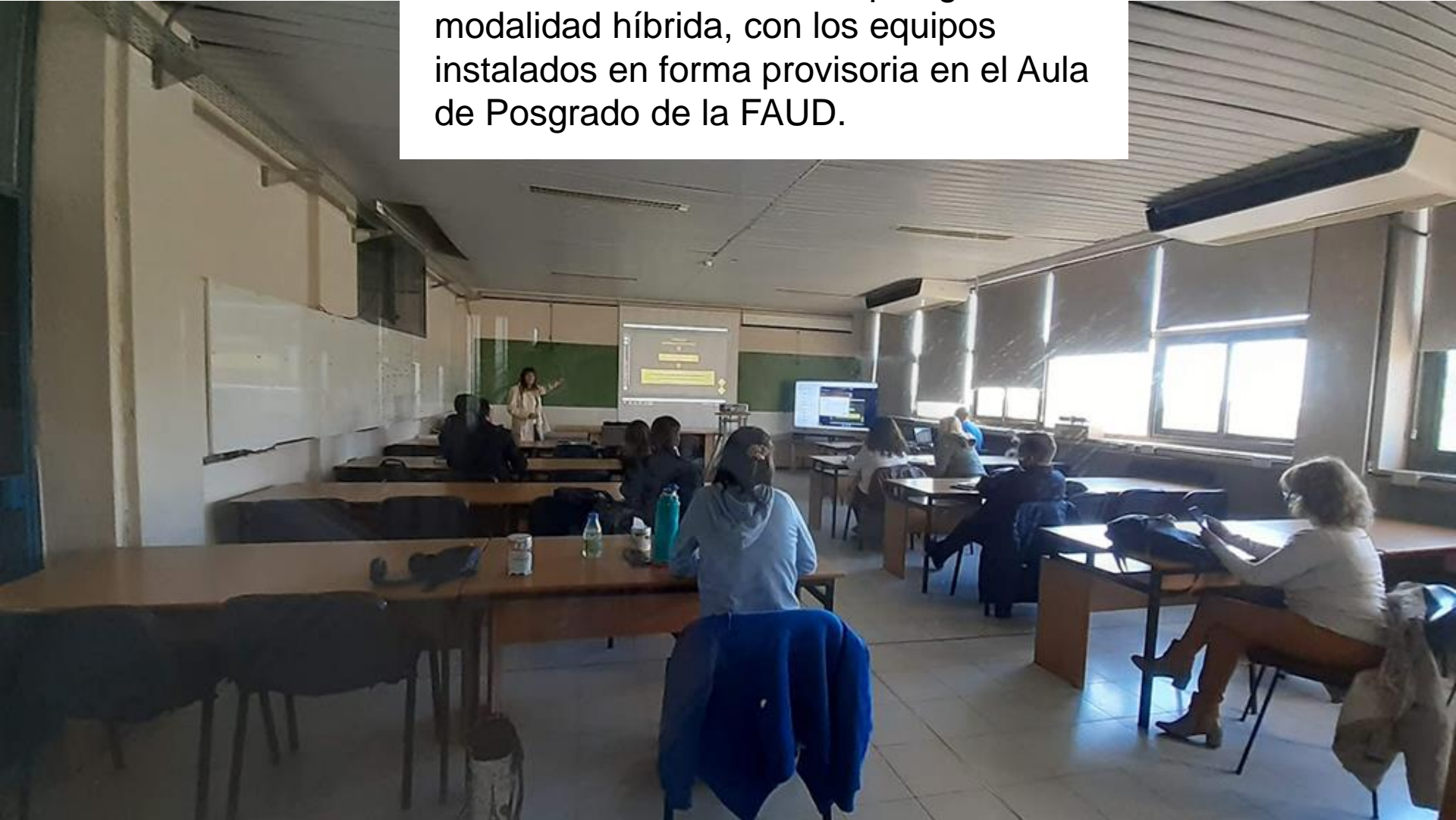
Dra. María Balmaceda – Arq. Verónica Díaz – D.I. Ana Cascón  
Msc. Mariana Sánchez - Arq. Eduardo Fernández – Srta. Gabriela Sendra



Gabinete de  
Computación  
Aplicada



Desde septiembre de 2022 a la fecha se han dictado dos cursos de postgrado en modalidad híbrida, con los equipos instalados en forma provisoria en el Aula de Posgrado de la FAUD.



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
URBANISMO Y DISEÑO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN



SIED  
Sistema Institucional  
de Educación a Distancia

Dra. María Balmaceda – Arq. Verónica Díaz – D.I. Ana Cascón  
Msc. Mariana Sánchez - Arq. Eduardo Fernández – Srta. Gabriela Sendra



Gabinete de  
Computación  
Aplicada

También en septiembre de 2022, en el acto de inicio de la Tecnicatura en Higiene y Seguridad en la Ind. de la Construcción, se emplearon los equipos para la realización en modalidad híbrida. (instalación en forma provisoria en la Sala de Teleconferencias).  
Se transmitió a través de Streaming por el canal de YouTube de la FAUD.

