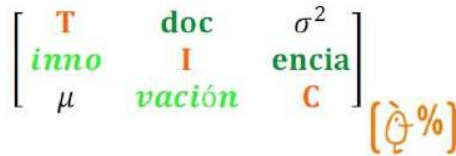




VII JSVE 2021 - Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias



VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA [Icon] Facultat
d'Economia

I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica

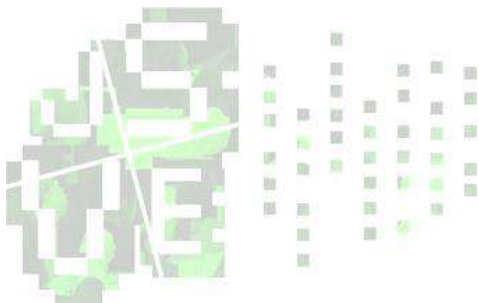
Aprendiendo desde casa Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Pediátrica y Neonatal: Innovación docente en el contexto de la COVID-19.

*Learning from home Pediatric and Neonatal Cardiopulmonary
Resuscitation (CPR): Teaching innovation in the context of COVID-19.*

Buck Sainz-Rozas, Pablo; Balaguer López, Evelin; Ruescas López, Manuel; Casal Angulo, Carmen; Tortajada Lohaces, Alejandro; Sánchez Pérez, Andrea; García Molina, Pablo.

Facultad de Enfermería y Podología (UV)

30 de junio de 2021



Índice

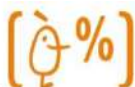
1. Introducción
2. Objetivos
3. Desarrollo de la innovación
4. Resultados
5. Conclusiones



 **Facultad de
Enfermería y Podología**

**VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias**


$$\begin{bmatrix} \text{T} & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & \text{I} & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & \text{C} \end{bmatrix} \left[\frac{\text{C}}{\text{I}} \% \right]$$

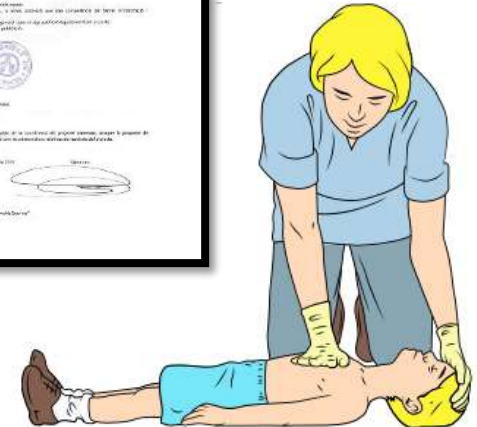
VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia

INTRODUCCIÓN

En situación de normalidad y docencia presencial

Enfermería en la Salud Infantil y Adolescente

Innovación Educativa en Reanimación Cardiopulmonar básica y avanzada en pediatría y neonatología en un contexto realista (UV-SFPIE_PID19-1096189)



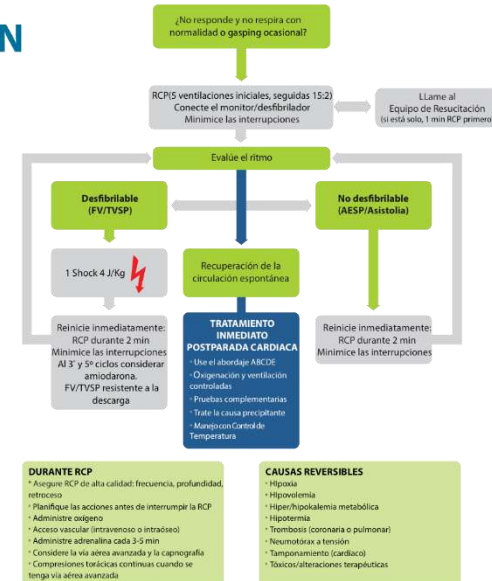
VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica - Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & I & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{Q} \% \end{bmatrix}$$

VNIVERSITAT DE VALÈNCIA [Q%]
Facultat d' Economia



Soporte Vital Avanzado Pediátrico

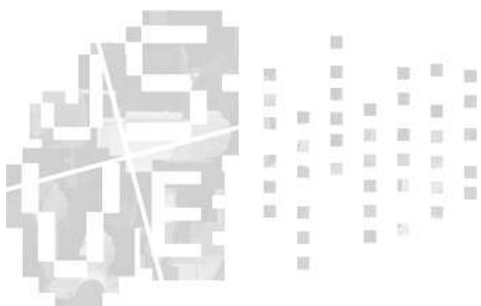


Clase teórica (T, 2h)

VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & I & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & C \end{bmatrix} \left[\hat{\Theta} \% \right]$$

VNIVERSITAT [Θ%]
ED VALÈNCIA
Facultat d' Economia



Laboratorio (L, 2h)

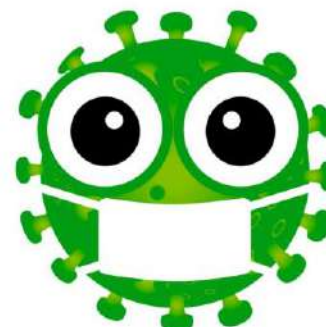


VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & I & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \hat{\theta} \% \end{bmatrix}$$

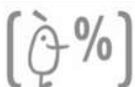
VNIVERSITAT [̂%]
ED VALÈNCIA
Facultat d' Economia

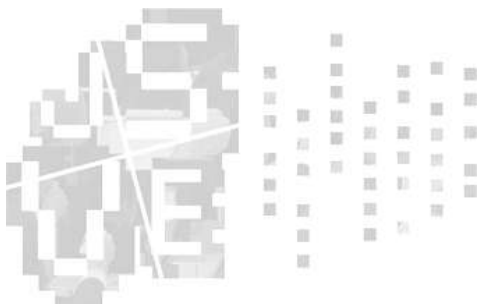
Con la llegada del confinamiento domiciliario



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & I & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & C \end{bmatrix} \left[\frac{\sigma}{\mu} \% \right]$$

VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA 
Facultat d' Economia

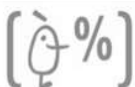


OBJETIVOS

- **Formar al alumnado** en Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal de forma realista a través de la docencia virtual.
- **Evaluar los conocimientos** sobre RCP pediátrica después de la intervención educativa (EDISON online).
- **Involucrar al alumnado** de tercero y cuarto en la docencia telemática impartida con la tecnología EDISON.

VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias


$$\begin{bmatrix} T & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & I & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \hat{\theta} \% \end{bmatrix}$$

VNIVERSITAT
E VALÈNCIA 
Facultat d' Economia

DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN

Tema 13

Reanimación Cardiopulmonar Pediátrica y Neonatal

Estimado alumnado

Este curso 2019/2020 tenemos el placer de poder participar en un proyecto de Innovación Docente con el título "Reanimación Cardiopulmonar básica y avanzada en pediatría y neonatología. Aplicación EDISON".

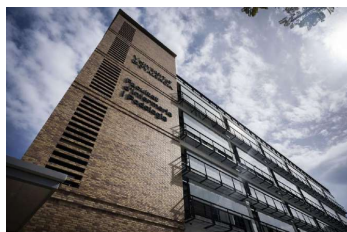
Este proyecto es el cuarto año que se realiza. El curso pasado compañeros / as sus -que ahora son de 3 curso- ya se aprovecharon de esta innovación. Este año compañeras de 3 curso y 4 curso colaborarán de forma directa en su preparación ante un niño / a que necesite la realización de maniobras de RCP básica y avanzada. Como ellos y ellas ya tienen la experiencia y han sido formados seguro que os enseñarán todo lo necesario para poder actuar.

El proyecto consta de una serie de secciones en el que todos y todas debéis participar:

1. **Teoría de la RCP básica i avanzada en pediatría i neonatología.** Un estudiante de 4 curso del Grado de Enfermería- será el encargado de impartir esta clase magistral y puedes aprovechar para hacerle todas las preguntas que tengáis sobre RCP en pediatría.
2. **Teoría de preparació de medicación:** esta clase pertenece al tema 8.1. Pero está totalmente relacionada con la RCP, pues se impartirá una sección sobre la medicación de urgencia utilizada en una RCP avanzada.
3. **Laboratorio de medicación:** al igual que en el anterior punto, en este laboratorio tendremos una parte donde debe preparar medicación para una urgencia en pediatría. Pero debe tener en cuenta que en este laboratorio calcularás y prepararás la medicación pertinente.
4. **Laboratori de RCP pediàtrica i neonatal:** por este laboratorio será fundamental que todo el resto de actividades se hayan completado. De esa forma puede aprovechar el laboratorio al 100%. Si no ha hecho nada de las actividades anteriores, seguramente no disfrutará de un laboratorio donde se supone, que ya tiene una serie de conocimientos para actuar en un escenario real urgente

Pero no adelantemos nada más, porque ahora lo que queremos es que lea el en .pdf de las **Recomendaciones de la European Resuscitation Council (ERC) del 2015** sobre la RCP en pediatría y el recién nacido -podéis encontrarlo en la carpeta-. Te recomendamos que antes de venir a clase te leas el contenido de la **página 43 a la página 60** del documento.

Además gracias al trabajo de Alejandro Tortajada, Marta Patiño, Andrea Sánchez y Pablo Buck después de la clase tendrá el material en .pdf del Power Point® que utilizará en clase. Es un documento extenso que le servirá para entender todo el proceso.



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & doc & \sigma^2 \\ inno & I & encia \\ \mu & vación & C \end{bmatrix} \left(\frac{\sigma}{\mu} \% \right)$$

VNIVERSITAT
 DE VALÈNCIA $\left(\frac{\sigma}{\mu} \% \right)$
 Facultat d' Economia

DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN

Laboratori de RCP pediàtrica i Nounatal

Videos consulta RCP en població pediàtrica i nounatal

En el siguiente enlace puedes encontrar unos videos creados por compañeros vuestros de 3º y 4º curso con la coordinación del profesor Pablo Garcia Molina y la ayuda técnica de Ignacio Garcia (Comunicación Audiovisual) y Alejandro Estellés (enfermero Hospital Clínico de Valencia).

-RCP Básica a un individu lactant. En este video puedes encontrar que debes tener en cuenta para hacer una RCP básica adecuada.

-Monitorització bàsica i començament de RCP a un xiquet en parada. En este video puedes ver cómo se comienza a realizar la monitorización básica y cómo empezar la RCP. Ahora bien revise el video porque hay intervenciones que son erróneas y aquí te indicamos cuales son.

-RCP instrumentalitzada pediàtrica.

-RCP nounatal.

Activitat opcional de medicació relacionada amb la RCP pediàtrica

En el siguiente documento encontrarás una actividad sobre la medicación necesaria para hacer la RCP en pediatría. Para actuar como enfermera dentro de una RCP en la población pediàtrica, antes tienes que controlar la medicación necesaria y saber cómo calcularla. Recuerda que para el laboratorio queremos que tengas claro estos cálculos.

Si quieres entregarla, aquí te dejamos la tarea. Recuerda que no es obligatoria, pero sí aconsejable para practicar de cara al examen y la vida real.

Presentación preparación medicación reanimación infantil

Estimado alumnado

En este video podeis encontrar la clase impartida por *Alejandro Tortajada*, coordinado por el Dr. Pablo García y grabado y editado por Ignacio Garcia en 2018 en la asignatura "Enfermería en la Salut Infantil i Adolescent" del Grado de Enfermería, grup 8. Este video pertenece al proyecto de innovación educativa del Proyecto de Innovación "Aplicación del entorno virtual (EDISON) en el aprendizaje realista de técnicas de reanimación cardiopulmonar pediàtrica y neonatal en el àmbit sanitari" Código UV-SFPIE_PID19-1096189."

La contraseña para poder entrar a ver el video es: **ESIA2018**.

Es importante que valoreis el video en la plataforma MMEDIA.

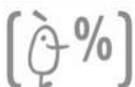


RCP básica y avanzada, OVACE y organización en PCR pediàtrica y neonatal

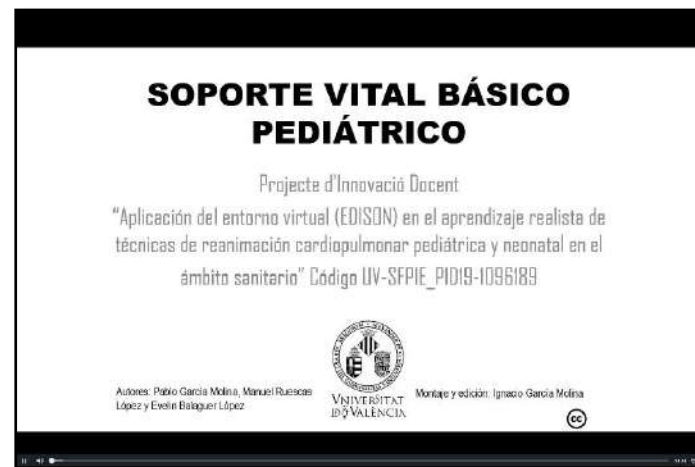
Con este libro multimedia realizado entre el profesor Manuel Ruescas López, Evelin Balaguer López y Pablo García Molina a través del uso del programa EDISON se pretende de dotaros de una formación sobre RCP más visual en un mundo confinado. Este libro multimedia se circunscribe dentro del Proyecto d'Innovació Docent: "Aplicación del entorno virtual (EDISON) en el aprendizaje realista de técnicas de reanimación cardiopulmonar pediàtrica y neonatal en el àmbit sanitari" Código UV-SFPIE_PID19-1096189

VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica - Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & I & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{Q} \% \end{bmatrix}$$

VNIVERSITAT
E VALÈNCIA 
Facultat d' Economia

DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN



2. SOPORTE VITAL BÁSICO PEDIÁTRICO

¿SOLO COMPRESIONES?

SECUENCIA ABC →

- Mayoritariamente causa de PCR: **Asfíctica**.
- Esenciales las respiraciones de rescate.

A
AIRWAY

APERTURA VÍA AÉREA

B
BREATHING

5 VENTILACIONES
2 VENTILACIONES

C
CIRCULATION

COMPRESIONES TORÁCICAS

Compresiones torácicas en lactantes

Con 1 reanimador

- Punta de los dos dedos perpendiculares al esternón.
- Mejor coordinación entre las compresiones/ventilaciones.

Con 2 o más reanimadores.

- Técnica del abrazo del tórax, 2 manos.
- Dedos pulgares encima del esternón inferior del lactante.
- Los dedos restantes rodean la base del lactante.

VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica - Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & I & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & C \end{bmatrix} [\hat{\theta}\%]$$

DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN

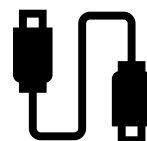
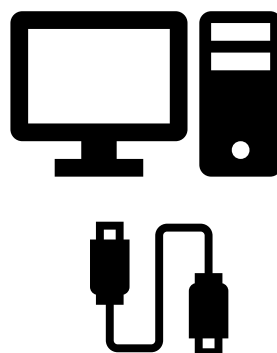
Diferido



Directo



EDISON

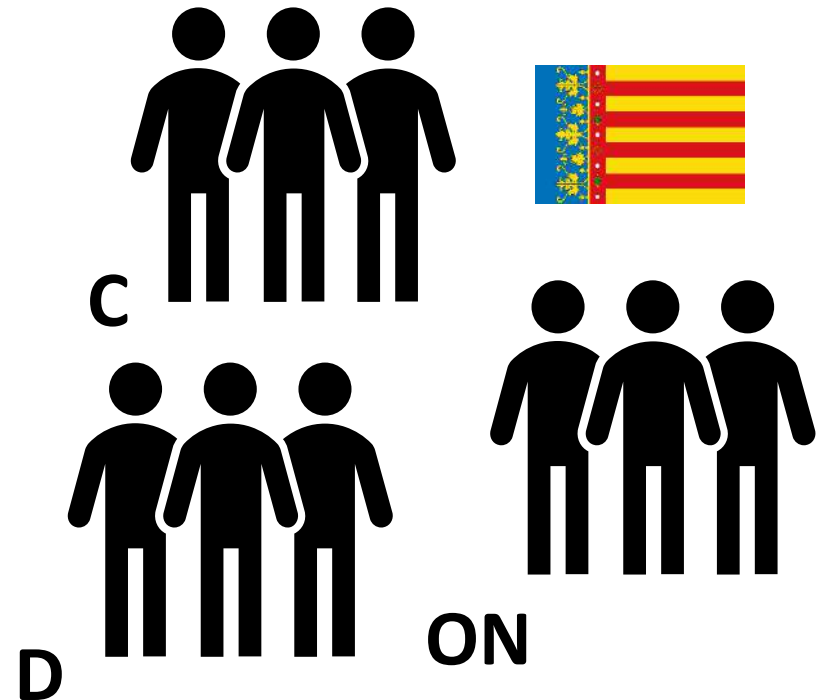
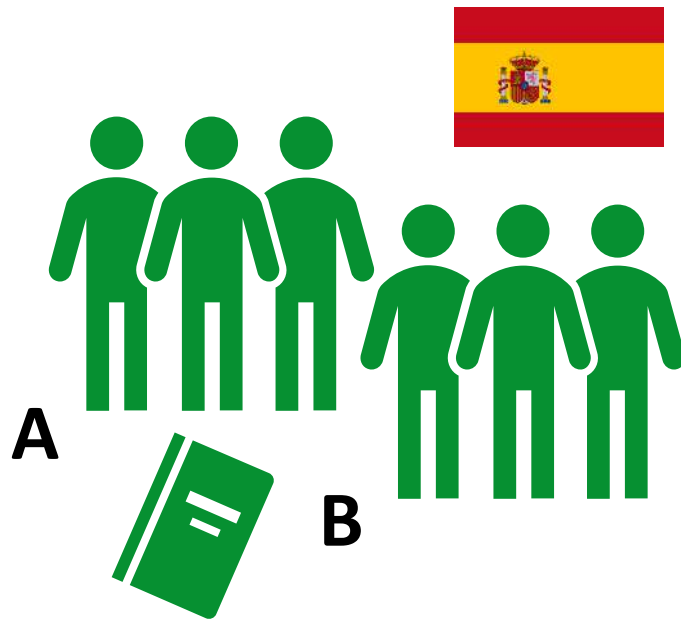


VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & I & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \hat{\theta} \% \end{bmatrix}$$

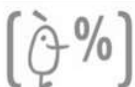
VNIVERSITAT [0%]
E VALÈNCIA
Facultat d' Economia

DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN

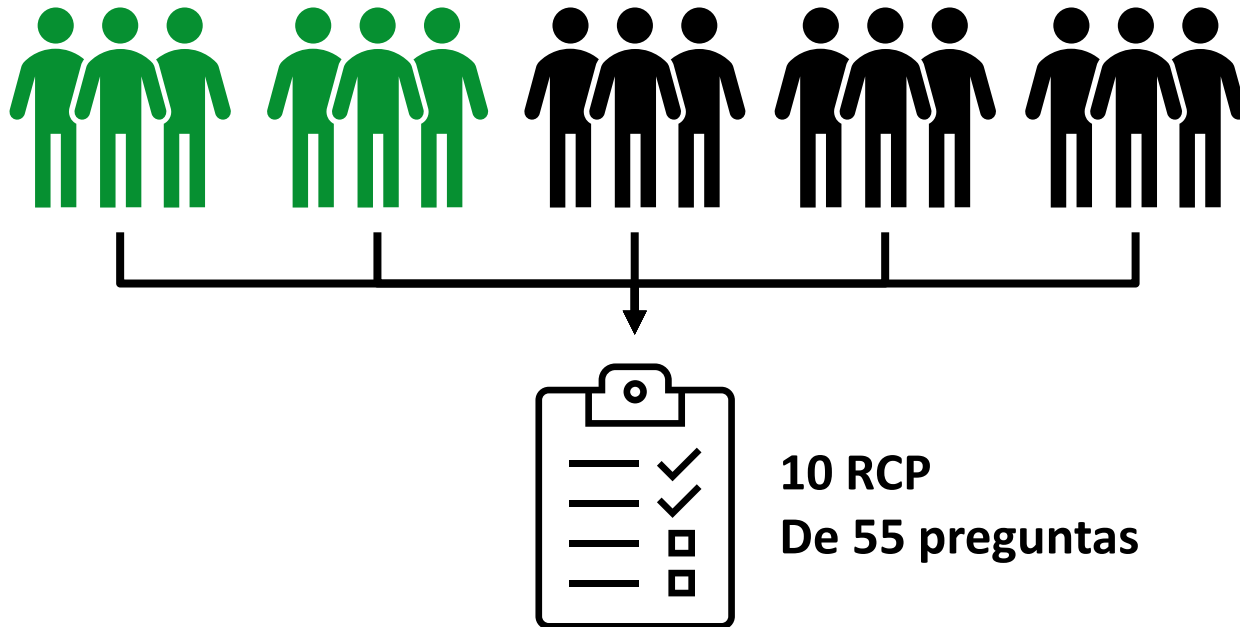


VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & I & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & C \end{bmatrix} \left[\frac{\sigma}{\mu} \% \right]$$

VNIVERSITAT
E VALÈNCIA 
Facultat d' Economia

DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & I & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & C \end{bmatrix} \left[\frac{\sigma}{\mu} \% \right]$$



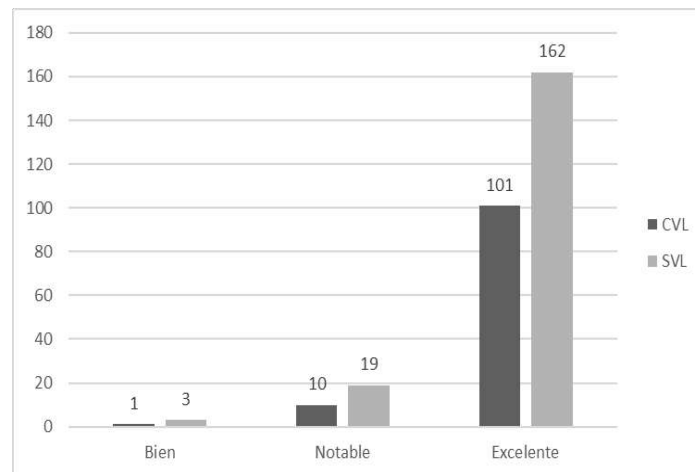
RESULTADOS

Según calificación en el examen

Tabla 1. Resultados categóricos del examen en ambos grupos

Etiquetas de fila	CVL	SVL	Total general
Bien	1 (0,89%)	3 (1,63%)	4 (1,35%)
Excelente	101 (90,18%)	162 (88,04%)	263 (88,85%)
Notable	10 (8,93%)	19 (10,33%)	29 (9,80%)
Total general	112	184	296

Fuente: Elaboración propia



VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & I & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & C \end{bmatrix} \left[\frac{\sigma}{\mu} \% \right]$$

RESULTADOS

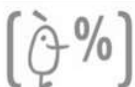
Tabla 2. Preguntas del examen y puntuación media obtenida.

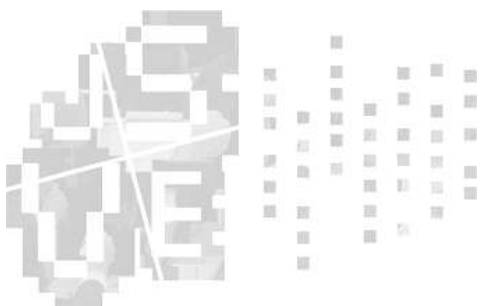
Pregunta	CVL	SVL	P
¿Cuál es la relación compresiones-ventilaciones que debes hacer a un niño de 2 meses de edad?	0,1982	0,1913	0,05
¿Cada cuánto tiempo se pone la adrenalina en la rcp avanzada?	0,1946	0,1804	0,08
¿Cuál será la pauta de medicación a administrar en un niño de 3 años que está convulsionando, antes de ser considerado en estatus convulsivo?	0,1054	0,1478	0,00
A maría le tienes que administrar 185 mg de vancomicina en una dilución segura de 5mg/ml. Reconstituyes el vial de 500 mg de vancomicina en 10 ml de h2o para inyección ¿en cuánto volumen debes administrar el fármaco para no provocar flebitis?	0,1964	0,1859	0,021

Fuente: Elaboración propia

VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica - Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias

$$\begin{bmatrix} T & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & I & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \hat{\theta} \% \end{bmatrix}$$

VNIVERSITAT
E VALÈNCIA 
Facultat d' Economia

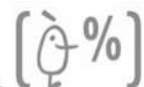


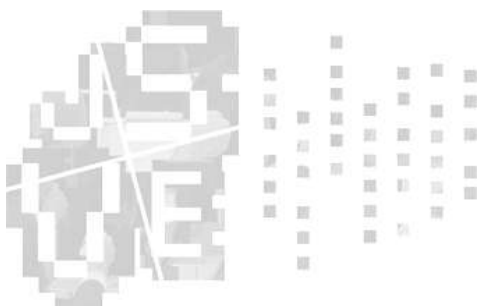
CONCLUSIONES

- La simulación clínica junto a herramientas de entorno 3D aumentan el grado en el que se **adquieren los objetivos de aprendizaje**.
- La inclusión de **alumnado de tercer y cuarto curso** en el proyecto favoreció el aprendizaje entre iguales y ayudó a refrescar y consolidar los conocimientos que aprendieron cuando cursaron la asignatura.
- **No podemos establecer una relación directa** entre la calificación obtenida en el examen final de la asignatura y la presencia del libro audiovisual, pues existen terceras variables que pueden actuar como factores de confusión.

VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias


$$\begin{bmatrix} T & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & I & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & C \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \hat{\theta} \% \end{bmatrix}$$

VNIVERSITAT
E VALÈNCIA 
Facultat d' Economia



CONCLUSIONES

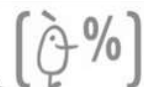
Estudio exploratorio analítico:

Recurso didáctico de grabación **EDISON** = una innovadora herramienta para la **docencia virtual**, tanto para las sesiones teóricas síncronas como para la recreación de escenarios de simulación clínica.

Los resultados por el momento son satisfactorios, pero aún **queda un largo camino por recorrer** y no hay que darse por satisfechos con los logros obtenidos.

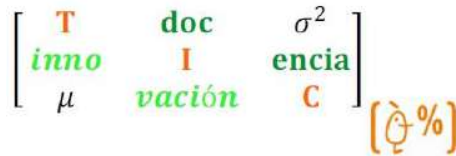
VII JSVE 2021 y I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica -
Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias


$$\begin{bmatrix} T & \text{doc} & \sigma^2 \\ \text{inno} & I & \text{encia} \\ \mu & \text{vación} & C \end{bmatrix} \left[\begin{matrix} \text{Q} \\ \text{Q} \end{matrix} \% \right]$$

VNIVERSITAT
ED VALÈNCIA 
Facultat d' Economia



VII JSVE 2021 - Rediseñando el proceso de enseñanza-aprendizaje: digitalización y otras estrategias



VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA [Icon] Facultat
d'Economia

I Jornadas Internacionales sobre Sistemas de Votación Electrónica

Aprendiendo desde casa Reanimación Cardiopulmonar (RCP) Pediátrica y Neonatal: Innovación docente en el contexto de la COVID-19.

*Learning from home Pediatric and Neonatal Cardiopulmonary
Resuscitation (CPR): Teaching innovation in the context of COVID-19.*

Buck Sainz-Rozas, Pablo; Balaguer López, Evelin; Ruescas López, Manuel; Casal Angulo, Carmen; Tortajada Lohaces, Alejandro; Sánchez Pérez, Andrea; García Molina, Pablo.

Facultad de Enfermería y Podología (UV)

30 de junio de 2021