

MEMORIA FINAL
Compromisos y Resultados
Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente
2018/2019

Identificación del proyecto	
Código	SOL-201800111867-TRA
Título	Las TICS aplicadas a la práctica de la Psicología Clínica y la Psicopatología
Responsable	María Cristina Senín Calderón

1. Describa los resultados obtenidos a la luz de los objetivos y compromisos que adquirió en la solicitud de su proyecto¹. Copie en las dos primeras filas de cada tabla el título del objetivo y la descripción que incluyó en el apartado 2 de dicha solicitud e incluya tantas tablas como objetivos contempló.

Objetivo nº 1	Formar al alumnado de 2º, 3º y 4º curso del Grado en Psicología en el uso de los materiales y aplicaciones de Realidad Virtual (RV), Realidad Aumentada (RA) y bioalimentación (biofeedback y neurofeedback)		
Indicador de seguimiento o evidencias:	<i>Se organizaron dos talleres de 1,5 horas de duración cada uno en las prácticas de las asignaturas de Psicopatología I (2º curso), Psicología Clínica I (3º curso) y Psicología Clínica II (4º curso)</i>		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):		Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	
Fecha prevista para la medida del indicador:	<i>- Noviembre de 2018 (para asignaturas de primer semestre y marzo de 2019 para asignaturas de 2º semestre)</i>	Fecha de medida del indicador:	<i>- Con motivo de diversos problemas con la administración de la UCA por la negación del pago adelantado a la empresa suministradora de los materiales, este indicador no se cumplió hasta la tercera semana de diciembre. En el segundo semestre sí se cumplió la fecha prevista</i>
Actividades previstas:	<i>Se realizará 1 seminario de formación de 1,5 horas de</i>		

¹ La relación incluida en el documento *Actúa* que adjuntó en su solicitud a través de la plataforma de la Oficina Virtual.

	<p><i>duración donde se realizarán las siguientes actividades:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Aprender a utilizar las gafas de realidad virtual “Oculus Rift” y sensor “Leap Motion”</i> - <i>Conocer las aplicaciones terapéuticas disponibles de RV y RA que se ofrecen en la plataforma psicológica de “PSICOVR”.</i> - <i>Conocer qué es un marker y cómo se usa en RA y las plataformas donde poder descargar y crear markers gratuitamente</i> - <i>Instruir en el uso de un registro de respuesta fisiológica (biofeedback) de conductancia de la piel</i> - <i>Aprender a colocar el neurofeedback NeuroSky BrainLink</i>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<p><i>Se realizaron dos seminarios de formación prácticos en cada grupo de clase</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Se enseñó el funcionamiento de las gafas de RV Samsung Gear VR.</i> - <i>Se mostraron las aplicaciones terapéuticas disponibles en la plataforma psicológica “PSIOUS”.</i> - <i>Se enseñó un marker y se mostró su funcionamiento con la cámara del móvil.</i> - <i>Se mostró un biofeedback de respuesta galvánica y una app para móvil (e-sense) con la que poder trabajar con la reducción de la activación fisiológica</i> - <i>Se mostró cómo colocar el casco de neurofeedback “Emotiv Insight”</i> <p><i>Resultados: El alumnado participó activamente en las actividades previstas y demostró haber aprendido a manejar los materiales así como la plataforma de trabajo PSIOUS.</i></p>

Objetivo nº 2	Entrenar al alumnado de 2º, 3º y 4º curso del grado en psicología para la aplicación práctica de la RV, RA y bioretroalimentación con casos concretos		
Indicador de seguimiento o evidencias:	Se pondrá en práctica el uso de los materiales de RV, RA y bioretroalimentación en un caso concreto y se realizará una evaluación del desempeño terapéutico.		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):		Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	
Fecha prevista para la medida del indicador:	Diciembre-Enero 2019 (Para asignaturas de primer semestre y	Fecha de medida del indicador:	Debido al problema indicado en el anterior apartado, este objetivo solo

	<p>abril-mayo para asignaturas de 2º semestre)</p>	<p>pudo cubrirse en las dos primeras semanas lectivas de Enero 2019. En el segundo semestre se cumplió en la fecha prevista (abril y mayo)</p>
<p>Actividades previstas:</p>	<p><i>Se realizarán cinco seminarios de formación de 1,5 horas de duración cada uno</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Crear una sesión por paciente en la plataforma de PSICOVR para registrar los datos de la sesión aplicada de RV, RA y biofeedback. -Entrenar en la recogida de datos e interpretación los parámetros que proporciona el biofeedback de conductancia de la piel y neurofeedback -Usar y analizar un registro de ansiedad subjetiva basado en Unidades Subjetivas de Ansiedad (USA) y los momentos oportunos para su registro cuando comienza una sesión de RV - Enseñar el protocolo sugerido para el buen desempeño de una sesión de trabajo terapéutico - Visionado de casos prácticos que muestran el desempeño adecuado de una sesión de trabajo desde el comienzo hasta el final. -Entrenar en la reducción del estrés y la ansiedad con entrenamiento usando bioretroalimentación (con Neurosky Brainlink) con las aplicaciones de NeuroSky disponibles en App Store y Google Play - Aplicación Práctica Grupal. Se escogerá un trastorno concreto, se planificará el proceso terapéutico, se realizará una propuesta de evaluación y tratamiento con el empleo de las herramientas aprendidas de RV, RA y bioretroalimentación en combinación con las técnicas tradicionales que están bien establecidas para el tratamiento de cada caso. - Evaluación cuantitativa/cualitativa de la práctica grupal 	
<p>Actividades realizadas y resultados obtenidos:</p>	<p><i>Con el alumnado de primer semestre solo se pudieron realizar 2 sesiones de 1,5 horas de duración cada una por los problemas con la compra de materiales mencionados en el primer apartado. Con el alumnado de segundo semestre se realizaron las 5 sesiones previstas. El contenido de la formación del alumnado del primer semestre fue similar al que recibió el alumnado de segundo semestre pero condensado y con menos casos prácticos. Lo único que no se vio con el alumnado de primer semestre fue el</i></p>	

entrenamiento en biofeedback y la aplicación práctica grupal, se hizo de forma reducida.

Las actividades realizadas fueron las siguientes:

-Se enseñó al alumnado a crear un nuevo paciente en la plataforma PSIOUS y los parámetros que se guardan dentro de cada sesión de trabajo.

-Se mostró una gráfica de registro de respuesta galvánica y se enseñó a interpretar los cambios dentro de una sesión de trabajo así como entre sesiones y su comparación para ver la evolución de la respuesta fisiológica de ansiedad.

-Se enseñó qué son las Unidades Subjetivas de Ansiedad, cómo elaborar una jerarquía de exposición a una situación/lugar/objetivo ansiógeno en un caso real.

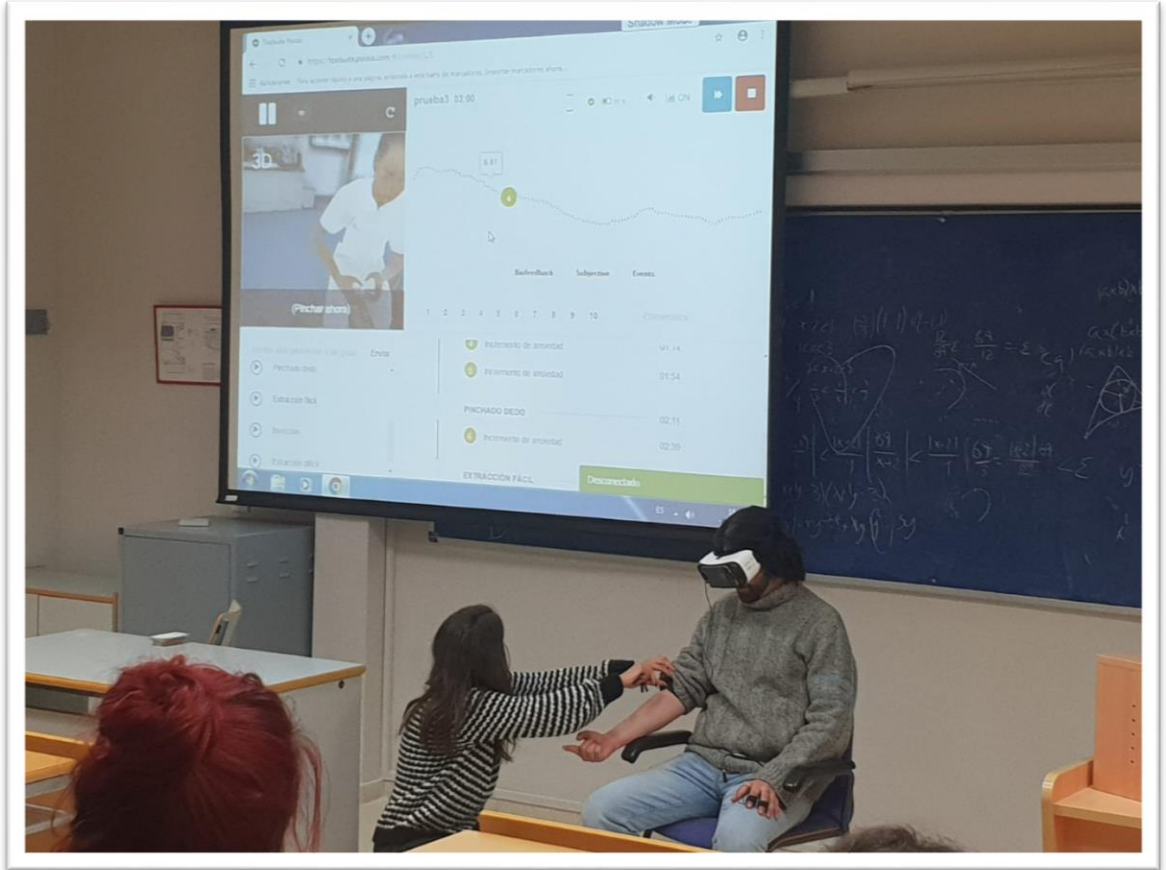
-Se enseñaron los protocolos que sugiere PSIOUS para el buen desempeño de una sesión de trabajo.

-Se enseñó cómo entrenar la concentración y relajación con el casco Emotiv insight y se enseñó el funcionamiento de la app para móvil así como el software para ordenador

- Se empleó como sujetos experimentales a estudiantes que se ofrecieron voluntariamente y que tenían algún tipo de problema de ansiedad leve (acrofobia, fobia a insectos, inyecciones, etc.) para trabajar con un caso real. El resto del alumnado de la clase tenía que hacer una propuesta de intervención pautada siguiendo los protocolos recomendados y con la supervisión de las profesoras responsables de las asignaturas. Esta práctica debía ser preparada en pequeños grupos y fue evaluada como una práctica más en las asignaturas implicadas en el proyecto.

Resultados: El alumnado se mostró muy participativo en todos los grupos de clase y aprendieron a colaborar de forma grupal para establecer los objetivos terapéuticos así como la puesta en marcha de las técnicas apropiadas de intervención.

Seminario de formación en clase



*Seminario de formación en clase**



* El alumnado que aparece en la fotografía dio su permiso para emplear su imagen en esta memoria

Objetivo nº 3	Conocer el grado de satisfacción del alumnado con la enseñanza de procedimientos terapéuticos basados en la TICS (RV, RA y biofeedback)		
Indicador de seguimiento o evidencias:	<i>-Respuesta a un cuestionario anónimo de valoración (de elaboración propia) para conocer el grado de satisfacción con los contenidos aprendidos derivados del aprendizaje de las TICS en la práctica clínica y recogida de sugerencias de mejora.</i>		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):		Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	
Fecha prevista para la medida del indicador:	<i>Enero de 2019 (para asignaturas de 1º semestre); mayo de 2019 (para asignaturas de 2º semestre)</i>	Fecha de medida del indicador:	<i>Enero de 2019 y junio de 2019</i>
Actividades previstas:	<i>En la última clase de la asignatura de Psicología Clínica I y II y Psicopatología I se administrará un cuestionario anónimo para recoger la información descrita anteriormente</i>		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>-Se elaboró un cuestionario de valoración anónimo a través de la herramienta de google y se distribuyó por correo electrónico entre los estudiantes. El cuestionario constó de 5 preguntas cerradas y una pregunta abierta sin límite de palabras donde el alumnado podía expresar los aspectos que más le habían gustado y aportado del proyecto así como las sugerencias de mejora. Resultados: Este cuestionario solo fue respondido por un 63% del alumnado matriculado en las asignaturas. La valoración en general fue bastante positiva con un promedio de satisfacción de 4.7 sobre 5 puntos.</i>		

Objetivo nº 4	Aplicar RV, RA y biofeedback con usuarios que acudan al SAP de la UCA con demandas de ansiedad (solo para estudiantes que realicen el practicum en el SAP y con el consentimiento informado por parte del usuario)		
Indicador de seguimiento o evidencias:	<i>El alumnado que realice su practicum en el SAP demostrará saber aplicar las herramientas de RV, RA y biofeedback en un caso concreto bajo la supervisión de un terapeuta del servicio.</i>		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del		Valor numérico alcanzado por el indicador tras la	

proyecto):		ejecución del proyecto:	
Fecha prevista para la medida del indicador:	<i>Desde noviembre de 2018 a mayo de 2019</i>	Fecha de medida del indicador:	<i>Enero de 2019 a junio de 2019</i>
Actividades previstas:	<ul style="list-style-type: none"> -Recordatorio de formación en RV, RA y biofeedback -Aprendizaje del protocolo de trabajo sugerido para el caso concreto a tratar -Colaborar con la psicóloga o el psicólogo responsable del caso en la aplicación de la terapia empleando la RV, RA y biofeedback 		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<ul style="list-style-type: none"> - Se instruyó de nuevo al alumnado de practicum en la colocación de las gafas de RV, móvil, y biofeedback y se le recordó la configuración a través de la plataforma terapéutica. -Se enseñó cómo establecer los objetivos de las sesiones de RV con el paciente en función del problema clínico concreto y la gravedad de la sintomatología. -Se enseñó cómo enviar “deberes para casa” para los pacientes y se le instruyó en el montaje de gafas de RV de cartón que se les entregaba a los pacientes del SAP para pudieran reproducir lo trabajado en la sesión durante la semana y afianzar los resultados terapéuticos. <p>Resultados: El alumnado valoró muy positivamente la enseñanza práctica de la aplicación tecnológica a la intervención psicológica.</p>		

*Sesión de trabajo terapéutico con usuaria del Servicio de Atención Psicológica de la UCA**



*La usuaria dio su permiso para reproducir su fotografía en esta memoria, pero para salvaguardar su confidencialidad se ha editado la fotografía para evitar su identificación

2. Marque una X bajo las casillas que correspondan en la siguiente tabla. Describa las medidas a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo.

Compromiso de compartición / difusión de resultados en el entorno universitario UCA adquirido en la solicitud del proyecto				
1. Sin compromisos	2. Compromiso de impartición de una charla o taller para profesores	3. Adicionalmente fecha y centro donde se impartirá	4. Adicionalmente programa de la presentación	5. Adicionalmente compromiso de retransmisión o grabación para acceso en abierto
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Descripción de las medidas comprometidas				
Se grabará un videotutorial donde se expliquen los objetivos del proyecto, los beneficios del uso de la RV, RA y biofeedback en la práctica de la psicología clínica, se realizará una demostración del uso de los materiales y entornos terapéuticos disponibles y los trastornos y problemas que hasta el momento pueden tratarse en el ámbito de la psicología clínica y se dará a conocer la satisfacción con el proyecto del alumnado formado en la aplicación terapéutica de estas nuevas tecnologías.				
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo				
<p>Este compromiso no se realizó tal y como se previó en la memoria por falta de tiempo y medios. En su lugar, se organizó un seminario al que se invitó al profesorado del departamento de Psicología. El Seminario se realizó el 8 de febrero de 2019 en el laboratorio de Psicología con el siguiente programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Explicación de los beneficios de la intervención psicológica a través de Realidad Virtual - Enseñanza de materiales de trabajo - Casos prácticos con profesorado voluntario/a que quisiera probarlo <p>Fuera del entorno UCA, se realizaron las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Una comunicación oral titulada “<i>Realidad Virtual y Psicología Clínica</i>” en el simposio invitado titulado “Innovaciones para la Enseñanza en Psicología Clínica” en el 7th International Congress of Educational Sciences and Development celebrado en Granada (España) del 24 al 26 de abril de 2019 -Una comunicación oral titulada “Intervención psicológica a través de Realidad Virtual en el Servicio de Atención Psicológica y Psicopedagógica de la Universidad de Cádiz” en el XVI Encuentro de la Asociación Española de Servicios Psicológicos y Psicopedagógicos Universitarios (AESPPU) celebrado los días 6 y 7 de junio de 2019 en la Universidad Complutense de Madrid). -Se impartió un <i>curso de formación en La Universidad de la República del Uruguay</i> de 10 horas de duración tramitado por la Unidad de Educación permanente de dicha Universidad, celebrado en la ciudad de Salto (Uruguay) el 23 y 23 de agosto de 2019 				

-En todas las actividades se reflejó el apoyo económico de la Unidad de Innovación Docente de la UCA para la adquisición y puesta en marcha del proyecto

7th International Congress of Educational Sciences and Development (abril, 2019)



*XVI Encuentro de la Asociación Española de Servicios Psicológicos y
Psicopedagógicos Universitarios (AESPPU) (junio, 2019)*



Curso de formación en La Universidad de la República del Uruguay (agosto, 2019)

