
INFORME FINAL

Proyecto:

**Mejora de estrategias para la adquisición de Hábitos Saludables.
Identificación personalizada de trabas psicológicas que
dificultan su logro a través de herramienta informática de
software libre**

Entidad:

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España

Autores:

IP: Luis Ángel Saúl Gutiérrez

Equipo de Investigación:

D. Adrián Barbero Rubio, D^a María Jesús Domínguez Simón, D.
Rubén Heradio Gil, D. Juan Rafael Perea Luque, D. Ernesto
Aranda Escolástico, D. Alejandro Sanfeliciano Calvo, D^a Marta
Segura Valverde, D. José Antonio González del Puerto, D^a María
de los Ángeles López González, D^a María Caridad Carrascosa
Salmoral, D. Javier González Encinas, D. Javier Ibias Martín, D. Jesús
García Martínez, D. Miguel Bernabé Castaño y D^a Sonia Ruiz de Paz

Índice General

1. Resumen (Objeto y alcance)
2. Abstract en inglés
3. Introducción y Antecedentes
4. Objetivos
5. Materiales y Metodología
6. Resultados
7. Conclusiones
8. Bibliografía
9. Anexos
10. Memoria económica (archivo por separado de la memoria final)

1. Resumen (Objeto y alcance)

La adquisición o cambio de hábitos no es una tarea fácil. Más del 80% de personas que se proponen incorporar hábitos saludables en su vida fracasan. Fruto del presente proyecto se ha desarrollado una herramienta informática a modo de laboratorio virtual ([PsychLab](#)), que recoge en un portal informático desarrollos de software del Grupo de Investigación Constructivista de la UNED ([GICUNED](#)) que ayudan a identificar trabas psicológicas que potencialmente puedan dificultar el proceso de adquisición de hábitos de salud. Sirviéndonos de la exploración del Sistema de Significados Personales del sujeto y la teoría de grafos, el programa puede generar un Mapa Cognitivo que relaciona ese SSP con los hábitos saludables que quiere incorporar la persona en su vida. El laboratorio analiza el grado de dificultad para alcanzar esos objetivos y puede simular distintos escenarios de evolución.

La herramienta presenta un alcance más amplio, al poderse utilizarse en el análisis de cualquier proceso de cambio psicológico y al no encontrarse en el panorama internacional una herramienta similar.

2. Abstract

Acquiring or changing habits is not an easy task. More than 80% of people who try to incorporate healthy habits into their lives fail. As a result of this project, a computer tool has been developed as a virtual laboratory ([PsychLab](#)), which gathers in a computer portal software developments of the Constructivist Research Group of the UNED ([GICUNED](#)) that help to identify psychological obstacles that can potentially hinder the process of acquiring health habits. Using the exploration of the subject's Personal Meaning System (PMS) and graph theory, the program can generate a Cognitive Map that relates the PMS to the healthy habits that the person wants to incorporate into his or her life. The laboratory analyzes the degree of difficulty in achieving these objectives and can simulate different scenarios of evolution.

The tool has a wider scope, as it can be used in the analysis of any process of psychological change and no similar tool can be found on the international scene.

3. Introducción y Antecedentes

La prevención de la obesidad y el fomento de hábitos saludables (HS) son ejes claves en la mejora general de la salud de nuestra sociedad a nivel nacional e internacional. Según la OMS, en su documento Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud (OMS, 2004), una mejora en la adquisición y el mantenimiento de Hábitos Saludables repercute de manera más significativa en la salud que cualquier tratamiento médico. Además, este impacto sanitario también se traduce en un efecto socioeconómico. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, 2019) cada inversión en este ámbito puede multiplicar por seis los beneficios obtenidos en salud.

La necesidad de autocuidado de la salud se ha evidenciado de forma más acuciante en el contexto de pandemia por SARS-CoV-2 (COVID-19). Así, la obesidad se ha identificado como un factor de riesgo de mayor gravedad de la enfermedad en diversas investigaciones (Lighter et al., 2020; Petrilli et al., 2020; Zheng et al., 2020). En un estudio reciente, la obesidad a partir de grado I (IMC > 30) se ha asociado con un mayor riesgo de insuficiencia respiratoria y necesidad de ingreso en las unidades de cuidados intensivos (Rottoli et al., 2020). Igualmente, varios trabajos han identificado la obesidad como uno de los factores que incrementa el riesgo de muerte al contraer esta enfermedad (Kassir, 2020; Samuels, 2020; Simonnet et al., 2020).

No obstante, la adquisición y mantenimiento de hábitos saludables que eviten la obesidad supone un gran esfuerzo para las personas. De modo que la adherencia a este tipo de indicaciones se sitúa en torno al 50% (Lemmes et al., 2008). Es más, según la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO, 2014), el 81% de las personas que se proponen realizar una dieta fracasan. Entre las variables estrechamente implicadas en la continuidad o abandono de los tratamientos de obesidad destacan la falta de motivación, expectativas no realistas respecto a la bajada de peso, nivel de estrés general, autoestima baja, sensación de incapacidad para reducir el peso sin ayuda profesional, y sentimiento de abandono por parte del terapeuta (Dalle et al., 2006).

Está demostrada la importancia que los factores psicológicos tienen en la ganancia de peso, en la dificultad para adquirir hábitos saludables, y en la consecución y mantenimiento de la reducción del peso corporal (Fodor, et al., 2014; French, 2013; OMS, 1997; Salas-Salvadó et al., 2007; Sleddens, et al., 2015). El deseo de seguir una prescripción dietética y/o incrementar la actividad física es “saboteado”, en algunas ocasiones, de manera no del todo consciente por el propio sujeto, es decir, el simple deseo de una persona de seguir hábitos saludables muchas veces no tiene efecto o se desvanece en poco tiempo. En este sentido, las construcciones de los sujetos en torno a lo que significa mantener unos hábitos de vida saludables o estar obeso, y las implicaciones psicológicas de seguir unos consejos de salud son fundamentales para que la incorporación de hábitos saludables, dieta y ejercicio físico lleguen al éxito (siempre que no haya otras complicaciones metabólicas que lo impidan). Por ello, es fundamental identificar esas inconsistencias, trabas o conflictos psicológicos, que impiden o dificultan tal proceso deseado por la persona, o aquellas otras variables psicológicas que facilitan tal proceso.

Desde la perspectiva de la Teoría de los Constructos Personales (TCP; Kelly, 1955/1991), puede evaluarse la estructura y el contenido del Sistema de Significados Personales (SSP) que emplea cada persona y cómo estos pueden interferir en la consecución de sus metas. La evaluación psicológica mediante la Técnica de la Rejilla interpersonal (TR) permite identificar conflictos cognitivos entre aspectos que la persona desea cambiar y los que desea o necesita mantener (véase Feixas, Saúl, Ávila y Sánchez-Rodríguez, 2001). Resultados encontrados por nuestro equipo de investigación en los últimos 20 años ([GICUNED](#)) muestran cómo este tipo de conflictos tienen repercusión en la adquisición de conductas deseadas, relacionándose la presencia de estos conflictos con la no consecución de las metas pretendidas por los individuos (Feixas, Saúl y Ávila, 2009; Montesano, López-González, Saúl y Feixas, 2015; Saúl, 2006). Los últimos desarrollos de innovación en nuestro grupo, así como los avances en la representación de Mapas Cognitivos Borrosos (MCB, Botella, 2021), nos ayudan a elaborar “Gráficos de Comportamiento vs. Tiempo”, que nos permiten obtener un modelo funcional a la vez que estructural del sistema de construcción del sujeto, y probar y simular su dinámica anticipada en escenarios hipotéticos de cambio conductual, así como comprender más plenamente sus propiedades sistémicas. Todo ello es de gran ayuda para crear informes personalizados que recojan las dificultades del sujeto para llegar a alcanzar sus metas deseadas y sus puntos fuertes, representando escenarios de resultados desde la situación actual del sujeto, o escenarios de cambio según los constructos que se modifiquen. Se puede ver un resumen de estos desarrollos de investigación en los siguientes vídeos explicativos: [link](#).

Estas bases nos aportan el conocimiento y los elementos para desarrollar una herramienta informatizada (plataforma web), que facilite la monitorización del proceso de adquisición de hábitos saludables y sitúe el poder del cambio en el propio sujeto, facilitando a los profesionales de la salud implicados el acompañamiento motivacional del sujeto. Además, determinar las dificultades individuales ayudará a desarrollar programas de intervención en hábitos de salud que puedan aplicarse a grandes grupos y en campañas masivas, añadiendo el

gran valor de realizar intervenciones individualizadas, aprovechando las facilidades que nos dan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

4. Objetivos

El **objetivo principal** del proyecto es el desarrollo de una herramienta informática de software libre que ayude a la Identificación personalizada de trabas psicológicas que dificultan la adquisición de hábitos saludables.

De esta manera, los objetivos específicos para este proyecto son:

- O1.- Facilitar a los profesionales de la salud una herramienta que les ayude a identificar las trabas psicológicas de la persona que tiene que incorporar en su vida hábitos saludables y que pueden dificultar ese proceso.
- O2.- Facilitar el seguimiento y monitorización del proceso.
- O3. Facilitar al público en general una herramienta que les ayude a entender las trabas psicológicas que pueden ejercer la función de autosabotaje en su proceso de adquisición de un HS.
- O4. Dar a conocer esta herramienta.

5. Materiales y Metodología

Fases del proyecto

Se han desarrollado las siguientes fases del proyecto que se describen a continuación:

Fase 1: Distribución de tareas al Equipo de Trabajo

Al inicio del proyecto se procedió a la asignación de tareas a cada uno de los miembros del equipo. El primer equipo movilizado fue el de carácter más técnico, informática, programación, matemáticas, etc., si bien el resto del equipo quedaba pendiente del testeo y uso de la herramienta en cuanto estuviese operativa.

Fase 2: Descripción de los requisitos funcionales de la herramienta informática y registro de datos

Se recogieron, las especificaciones funcionales mínimas para extender la versión Alpha del software desarrollado por el GICUNED ([link](#)), para adaptarlo a un prototipo de herramienta multiplataforma.

En relación a la recogida y custodia de datos, se determinó que la funcionalidad de la herramienta se desarrollara siguiendo las especificaciones de cumplimiento con el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR).

Fase 3: Selección de la empresa que tenía que realizar el desarrollo de la herramienta multiplataforma

Se realizó un análisis inicial de posibles empresas especializadas en el desarrollo web y visualización y manejo de datos y entre tres candidatos se optó por la empresa Stratebi: <https://www.stratebi.com/open-business-intelligence>.

Se estableció un primer contacto con Emilio Arias (*Business Director*) y se nos asignó como coordinador del proyecto a José Carlos García (*Analytics Project Manager & Senior Sales*).

Fase 4: Diseño y desarrollo de la aplicación

Una vez fijada la metodología de trabajo, se procedió con el equipo de informáticos asignados al proyecto por parte de Stratebi a presentar el esquema de la arquitectura y el diseño del software de la herramienta

informática, incluyendo *mockups* de la interfaz de usuario (GUI – *graphical user interface*) para asegurar los aspectos de usabilidad, accesibilidad y navegabilidad.

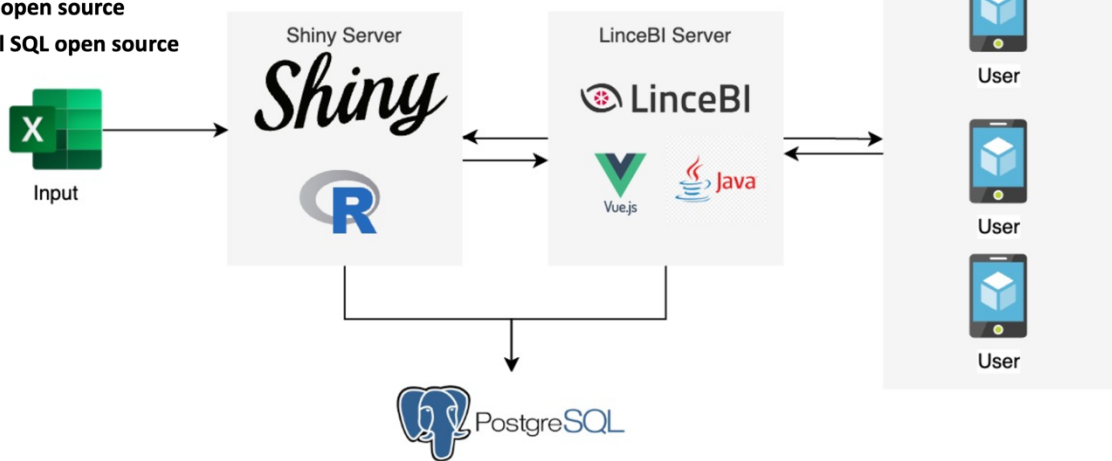
El objetivo de esta fase era finalizar con un prototipo con la mínima funcionalidad establecida en el apartado 3, para desde ahí realizar las pruebas de testeo y ajuste de la aplicación.

Figura 1. Esquema de la solución propuesta para el desarrollo del prototipo

SOLUCIÓN PROPUESTA

■ **Componentes:**

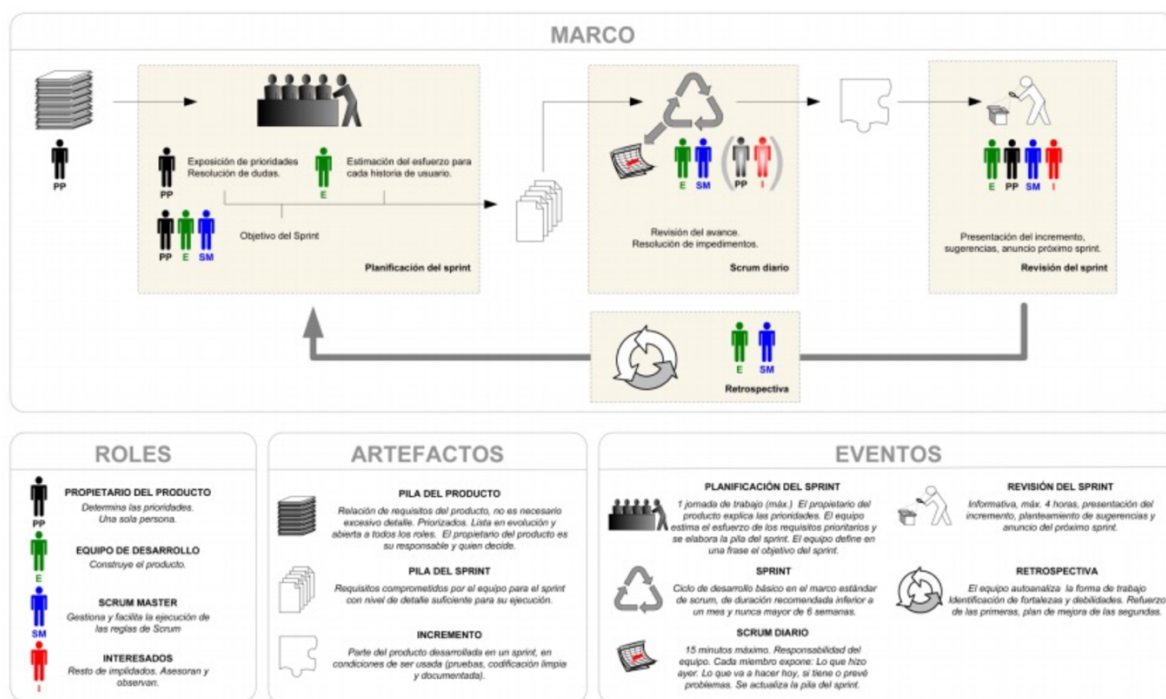
- **Shiny Server open source**
- **LinceBI open source**
- **Postgresql SQL open source**



El desarrollo de esta primera fase duró aproximadamente cuatro meses y culminó con la presentación de un prototipo con el que iniciar la siguiente fase.

Fase 5: Prueba y testeo de la aplicación

Para el testeo del prototipo, se acordó una metodología de desarrollo ágil que quedó plasmada en el gráfico siguiente (Figura 2).



El desarrollo del software se ha guiado por un ciclo de vida de prototipado rápido, por lo que en cada iteración se han realizado las correspondientes pruebas y testeos oportunos para comprobar el funcionamiento apropiado del conjunto de funcionalidades desarrolladas incrementalmente.

Como metodología de trabajo se acordó desde el inicio del proyecto el establecimiento de reuniones semanales a través de videoconferencia (Teams) entre los miembros de Stratebi y los coordinadores del proyecto por parte del GICUNED. En cada reunión se señalaban los desarrollos realizados durante la semana y una vez que había que testarlos se asignaban estas tareas a miembros de GICUNED, que daban cuenta de sus anotaciones en la siguiente reunión. Estas anotaciones servían a los técnicos de Stratebi para seguir implementando y adaptando lo realizado.

Toda esta fase se extendió hasta el noveno mes de trabajo, si bien, este proceder de análisis de testeo y a adaptación ha continuado hasta el cierre del proyecto.

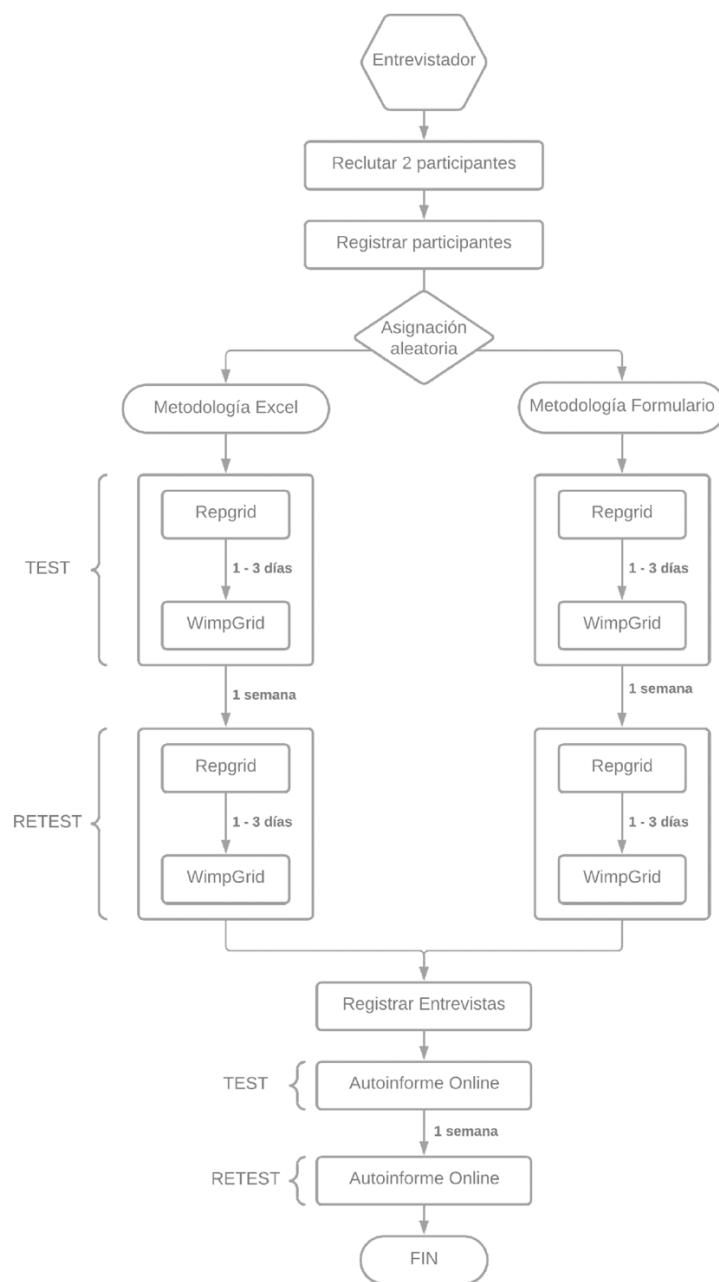
Fase 6: Utilización de la herramienta en muestra piloto

Para validar la usabilidad de la aplicación, se contó con la participación de 111 estudiantes del Grado en Psicología de la UNED. Estos alumnos tuvieron que entrenarse en el funcionamiento del PsychLab, primero realizando una autoevaluación de sí mismos, utilizando tanto la entrevista RepGrid de exploración de su repertorio de significados personales y luego la entrevista de WimpGrid de exploración de las relaciones causales entre esos significados. Una vez habían adquirido algo de práctica, tenían que evaluar a un compañero, utilizando uno de los dos métodos de realizar la evaluación disponible; o bien, a través de una plantilla, o bien, a través de la entrevista guiada asistida por el Psychlab.

La segunda parte de la utilización de la herramienta fue pedirles a los alumnos que evaluase cada uno a dos personas que tuviesen el deseo de cambiar algo de ellos mismos. A estos voluntarios que deseaban participar en esa evaluación se les explicaba el proceso y firmaban un consentimiento informado. Las pruebas de evaluación de cada voluntario se distribuían a lo largo de tres semanas. Esta metodología nos permitía recoger datos para testar la comparación de los dos métodos de recogida de información y la estabilidad de las medidas. En la Figura 3, se presenta el proceso de evaluación de esos participantes voluntarios.

Las evaluaciones de estos voluntarios han concluido a mediados de febrero de 2024 y está pendiente todavía la realización y envío del informe personalizado que se entregará a cada participante, en los que se recoge información sobre puntos fuertes y dificultades identificadas con las que se pueden encontrar en la implantación del deseo de cambio que quieren realizar, bastantes de estos deseos de cambio son implementaciones o mejoras en sus hábitos de salud.

Figura 3. Esquema de aplicación de la evaluación los participantes



Fase 7: Difusión y diseminación de resultados

Como el proceso de elaboración del portal PsychLab se ha demorado mucho en el tiempo, más de 9 meses, hemos tenido poco tiempo para realizar actividades de presentación, difusión y diseminación de resultados. No obstante, el laboratorio se a) ha presentado de manera individual a profesores, investigadores o clínicos relevantes, durante el momento de testeo, para recoger opiniones e intercambiar impresiones, b) se ha podido presentar un adelanto del laboratorio en distintos congresos nacionales e internacionales, c) se ha incorporado como experiencia de ejemplo en el Hub de Innovación Docente de la UNED, y d) se han realizado distintas demostraciones de aplicación clínica. A parte de que ya están programadas nuevas actividades de difusión en los próximos meses.

a) Presentación del PsychLab en sesiones individuales para explorar feedback

A continuación, se presenta un listado de personas a las que se les ha presentado:

1. Alejandro Higuera Decano de la Facultad de Psicología de la UNED
2. Nuria del Olmo, Vicedecana de Investigación, Facultad de Psicología de la UNED
3. Laura Méndez, Vicedecana del Practicum, Facultad de Psicología de la UNED
4. Marcela Paz González, Vicedecana Innovación Tecnológica, Facultad de Psicología de la UNED
5. Esther López, Vicerrectora de Innovación docente de la UNED
6. Sergio Martín, Vicerrector adjunto de Innovación docente de la UNED
7. Luis Botella, Profesor titular de la FPCEE Blanquerna, Universidad Ramón Llull
8. Alejandro Ávila Espada, Catedrático jubilado, Universidad Complutense de Madrid
9. Isabel Caro, Catedrática, Universidad de Valencia
10. Jesús García, Profesor titular, Universidad de Sevilla
11. Mark Beyebach, Profesor titular, Universidad pública de Navarra
12. Marta Beranuy, Profesor contratada doctora, Universidad pública de Navarra
13. Miguel Ángel Carrasco, Catedrático, Facultad de Psicología de la UNED
14. José Bermúdez, Catedrático, Facultad de Psicología de la UNED
15. Ana María Pérez, Catedrática, Facultad de Psicología de la UNED
16. Cristina Jenaro, Catedrática, Facultad de Psicología de la Universidad de Salamanca
17. Begoña Rojí, profesora titular, Facultad de Psicología de la UNED
18. Adrián Barbero, profesor de la Facultad de Psicología de la UNED
19. Héctor Fernández-Álvarez, director de Aiglé, Buenos Aires, Argentina
20. Carmen Moreno Roset, profesora titular, Facultad de Psicología de la UNED
21. Purificación Sierra, profesora titular, Facultad de Psicología de la UNED
22. José María Cales, profesor titular, Facultad de Psicología de la UNED
23. Nerea Betisa Bárez, Directora de NBA Psicólogos
24. Mercedes Bermejo, Miembro de la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid
25. Víctor Romero, Psiquiatra del CSM Salamanca, del área del Hospital la Princesa, Madrid
26. Marta Segura, Psicóloga Clínica del Centro de Salud Mental Antonio Machado, del Complejo Asistencial de Segovia
27. Antón del Olmo, Psiquiatra y Presidente de la Federación Española de Asociaciones de Psicoterapeutas
28. Ignacio Serván, Psicólogo clínico, director de CEPA, Madrid
29. Rafael Jódar, Profesor titular, Universidad Pontificia Comillas, Madrid
30. Iñigo Ochoa de Alda, expresidente de la Federación Española de Asociaciones de Psicoterapeutas
31. Manuel Villegas, Psicoterapeuta y profesor jubilado de la Universidad de Barcelona
32. Mark Heckmann, psicólogo desarrollador del programa OpenRepGrid, Alemania
33. Álvaro Quiñones, presidente de la Sociedad Chilena de Psicología Clínica y Psicoterapia, Chile
34. Javier Fernández-Álvarez, Psicoterapeuta, Universidad de Valencia
35. María Isabel Ramírez, Profesora titular, Evaluación psicológica, UNED
36. Carlos Mirapeix, Psiquiatra, presidente de la Fundación para la Investigación en Psicoterapia y Personalidad

37. Pedro Raúl Montoro, Profesor titular, Psicología Básica, UNED.

b) Congresos

Un adelanto del laboratorio se ha presentado en los siguientes congresos:

- XXIV Congreso Nacional de Psicología Clínica. Santiago de Chile, Chile (24-26 de mayo, 2023): <https://www.scpc.cl/xxiv-congreso-nacional-de-psicologia-clinica-2023/>
- 54th International Annual Meeting de la SPR. Dublín, Irlanda (21-24 de junio, 2023): <https://www.psychotherapyresearch.org/page/spr2023>
- XXVth International Congress on Personal Construct Psychology. Barcelona, España (10-13 de julio, 2023): <https://www.pcp-net.org/barcelona-2023/?fbclid=IwAR0ZymaJUjRPdqbcTicjF56VJIQcGIRj4uMkWjFAifaOBD4-usBaJ6mVD1Q>
- XXI International and XVI National Congress of Clinical Psychology. Congreso online (15-17 de noviembre, 2023): <https://es.clinicalpsychologycongress.com>

c) Hub de Innovación Docente de la UNED

El psychLab se ha presentado al vicerrectorado de innovación docente de la UNED y se ha valorado muy positivamente, al ser un excelente ejemplo de utilización de laboratorios virtuales para la formación de alumnos de psicología. Por este motivo se ha incorporado al Hub de Innovación Docente de la UNED, espacio interno para los docentes de esta universidad, que recoge experiencias de innovación para probar y explorar su aplicación en distintas asignaturas.

d) Demostraciones de aplicación clínica

- Unidad de Salud Mental del Hospital La Princesa. Madrid (15 de noviembre de 2023). Dentro de las sesiones clínicas de formación para Psiquiatras y Psicólogos Residentes se mostró la utilización del PsychLab y su valor clínico para la formulación de casos y monitorización del proceso de cambio.

Próximos actos programados de difusión

- Servicio de Psicología Aplicada de la UNED. Sesión de presentación y aplicación clínica del PsychLab a los psicoterapeutas y alumnos en prácticas del Servicio de Psicología Aplicada de la UNED. Madrid (3 de abril de 2024).
- Actividad de ciencia ciudadana, dentro de las jornadas sobre difusión de las Psicoterapia. Antigua Casa de Fieras, Parque del Retiro de Madrid. Está programado una conferencia (5 de abril de 2024) y un taller en el que se trabajará la identificación de autosabotajes que nos realizamos, y que dificultan o impiden la consecución de cambios positivos en nuestra vida (8 de abril de 2024).
- Curso en la Asociación Española de Psicoterapias Constructivistas. Curso online en el que se mostrará la aplicación del PsychLab (19 y 20 de abril de 2024).
- Máster de Psicología General Sanitaria, Universidad Pública de Navarra. Se presentará el PsychLab a los alumnos de este máster a través de sesión por videoconferencia (24 de abril de 2024).
- Jornada de Presentación del PsychLab en la Facultad de Psicología de la UNED. Madrid (27 de mayo de 2024). Jornadas de un día en el que se hará la presentación oficial del PsychLab.

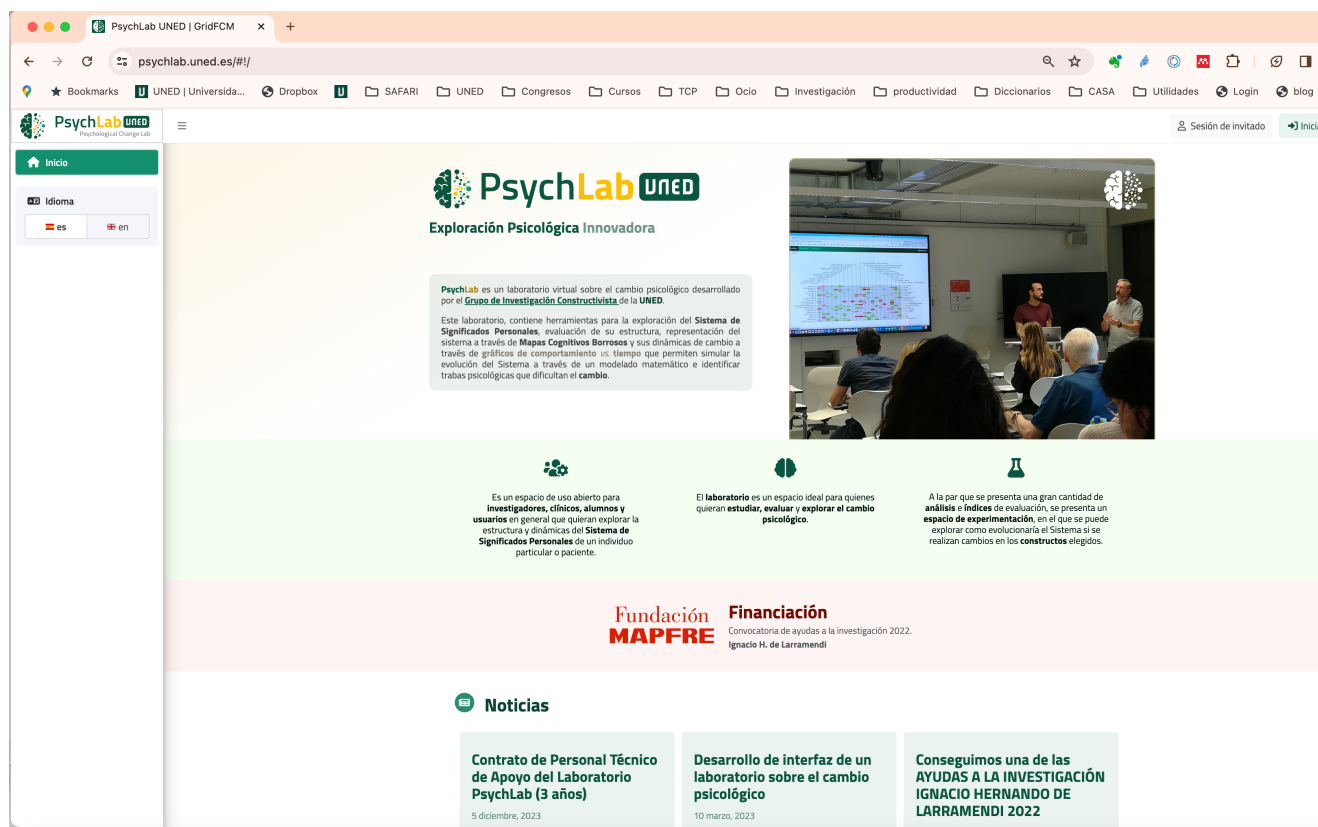
Se está trabajando en más actos de presentación en los que todavía no se ha cerrado fecha.

6. Resultados

El resultado más relevante de este proyecto es la creación del portal web PsychLab que era el objetivo principal de este proyecto, el desarrollo de una herramienta informática de software libre que ayude a la Identificación personalizada de trabas psicológicas que dificultan la adquisición de hábitos saludables:

<https://psychlab.uned.es/>

Figura 4: Portada de la página principal del PsychLab



En un lugar destacado de la web aparece la Fundación Mapfre y la mención a la convocatoria Ignacio H. de Larramendi que ha hecho posible la financiación del desarrollo del portal web.

Fundación MAPFRE **Financiación**
Convocatoria de ayudas a la investigación 2022.
Ignacio H. de Larramendi

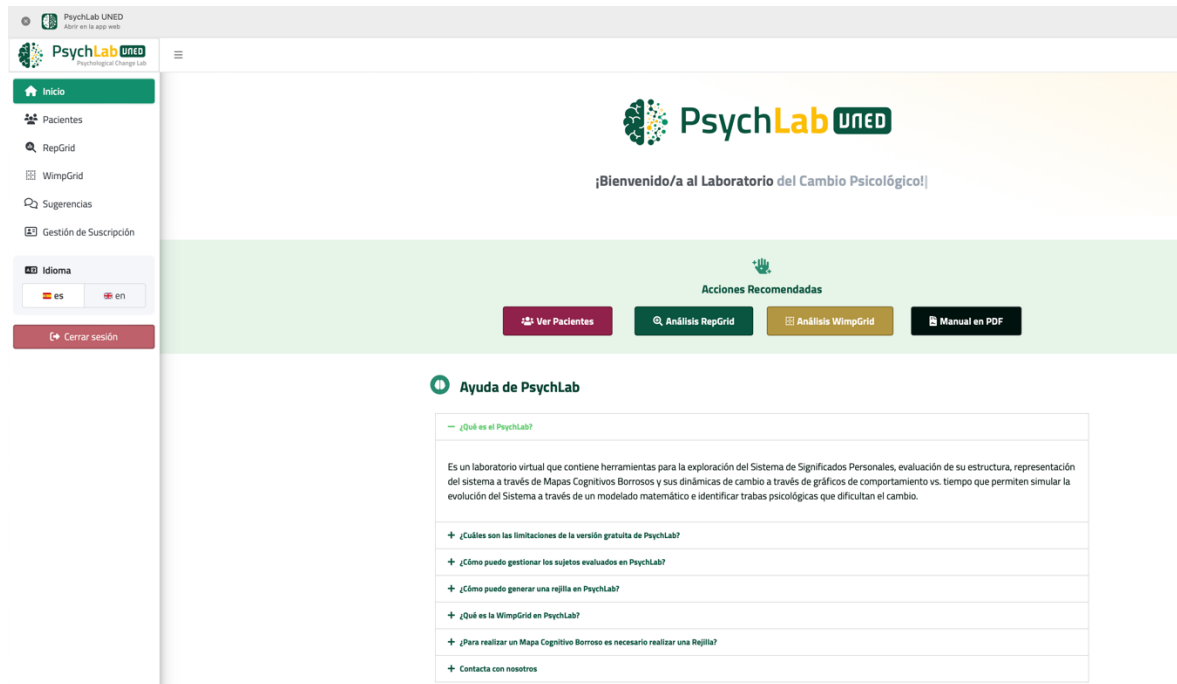
El laboratorio contiene herramientas para la exploración del Sistema de Significados Personales, evaluación de su estructura, representación del sistema a través de Mapas Cognitivos Borrosos y sus dinámicas de cambio a través de gráficos de comportamiento vs. tiempo que permiten simular la evolución del Sistema a través de un modelado matemático e identificar trabas psicológicas que dificultan el cambio.

Se presenta un espacio de uso abierto para investigadores, clínicos, alumnos y usuarios en general que quieran explorar la estructura y dinámicas del Sistema de Significados Personales de un individuo particular o paciente. El laboratorio es un espacio ideal para quienes quieran estudiar, evaluar y explorar el cambio psicológico. A la par que se presenta una gran cantidad de análisis e índices de evaluación, se presenta un

espacio de experimentación, en el que se puede explorar como evolucionaría el Sistema si se realizan cambios en los constructos elegidos.

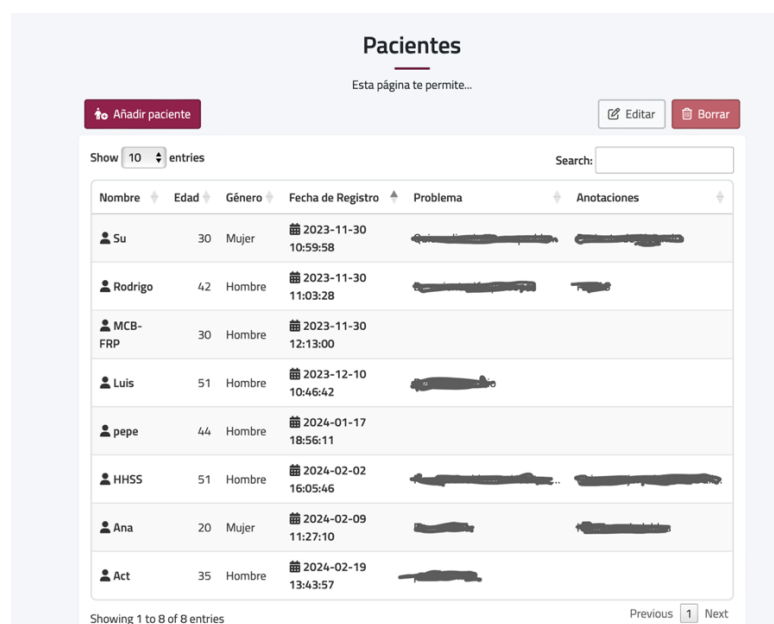
Una vez registrado e identificado en el PsychLab el evaluador tiene espacio para añadir ver las evaluaciones de sus pacientes, acceder a las entrevistas asistidas para la recogida de datos, al manual de uso, vídeos de ayuda, preguntas frecuentes, etc.

Figura 5: Página de inicio del PsychLab



El sistema permite añadir pacientes o personas evaluadas sin una identificación personal de los mismos. Si bien se le permite añadir información sobre el problema o las anotaciones que el evaluador considere oportunas.

Figura 6: Registro de pacientes en el PsychLab



Para cada sujeto evaluado, el programa permite registrar los datos de las entrevistas que dan paso a la elaboración de los análisis y gráficos de estructuras y dinámicas del Sistema de Significados Personales de la persona evaluada.

A continuación, se presentan distintas capturas del Laboratorio

Figura 7: *Rejilla del Sistema de Significados Personales del sujeto (RepGrid)*

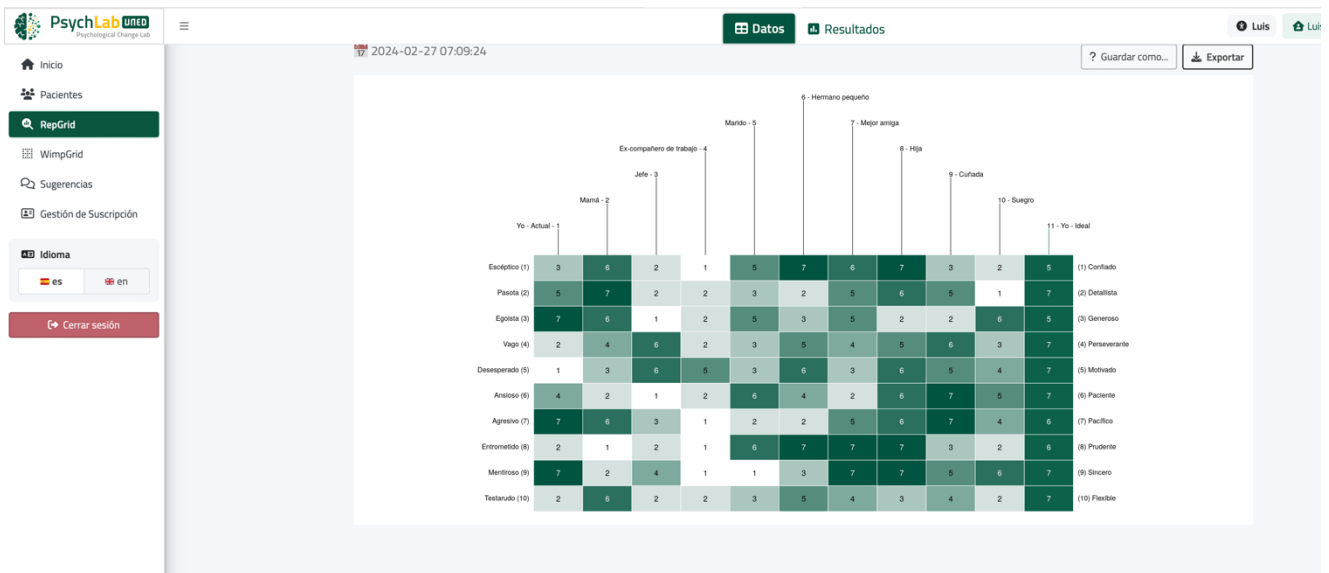


Figura 8: *Salida de datos de los análisis matemáticos de la RepGrid*

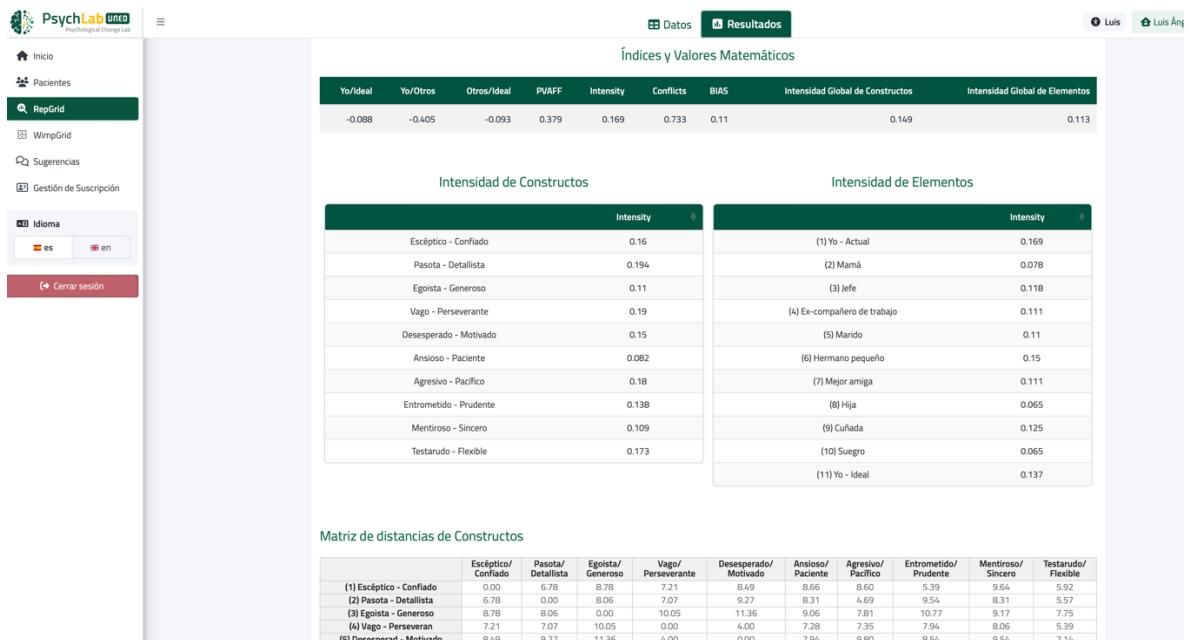


Figura 9: *Rejilla de datos de la entrevista de implicaciones del cambio WimpGrid*

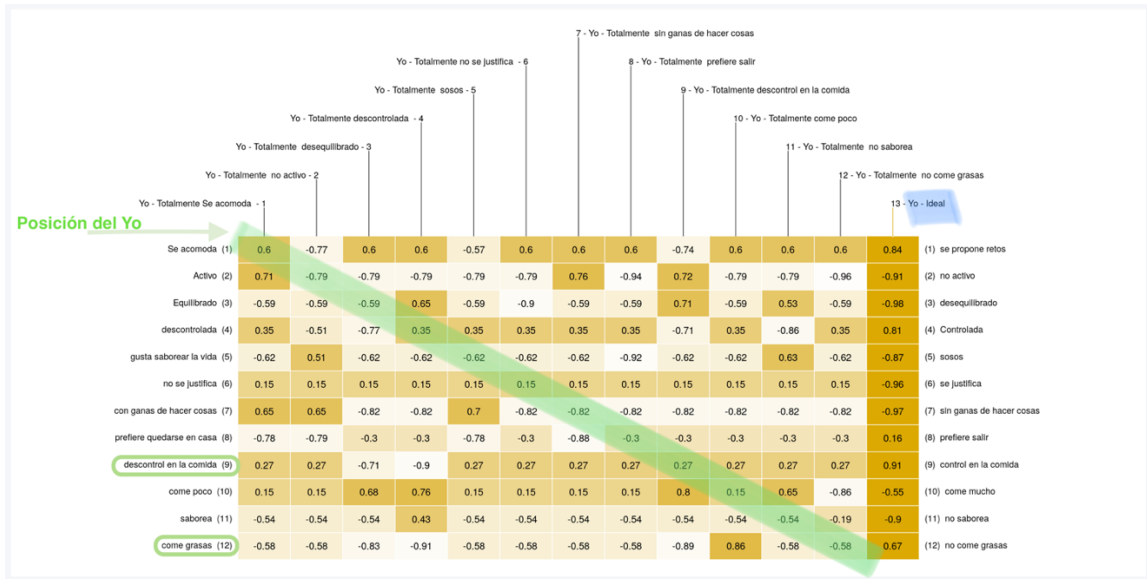


Figura 10: *Matriz de pesos según las causas o consecuencias del cambio*

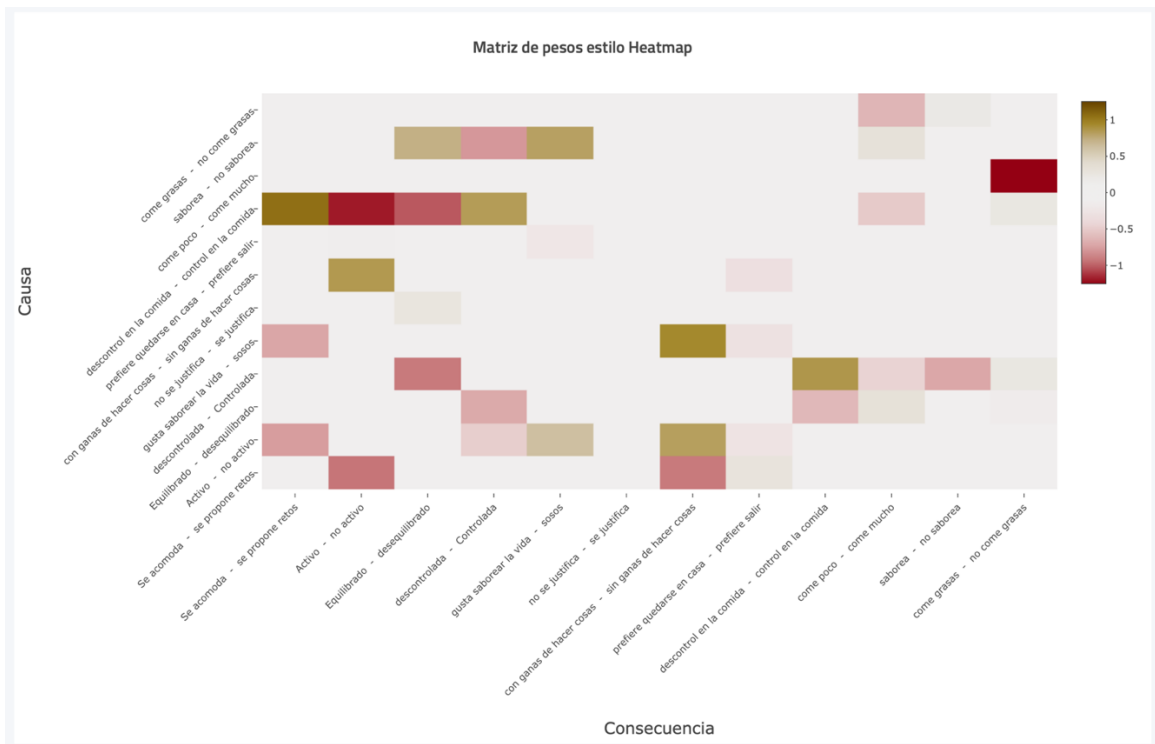


Figura 11: Ejemplo de Mapa Cognitivo Borroso

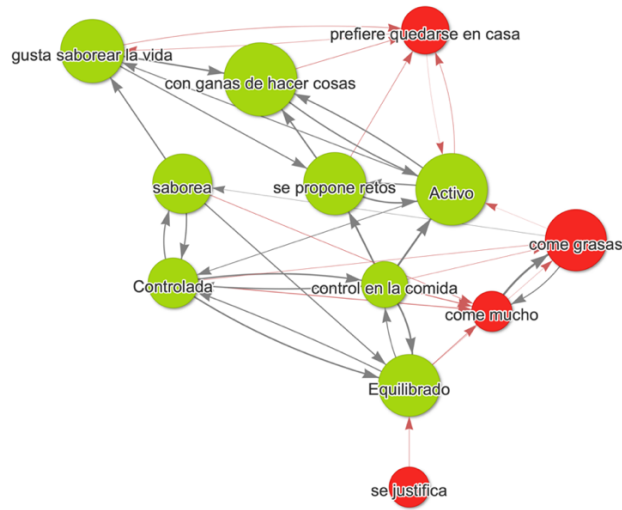


Figura 12: Gráfico de Comportamiento vs. Tiempo (PCSD)

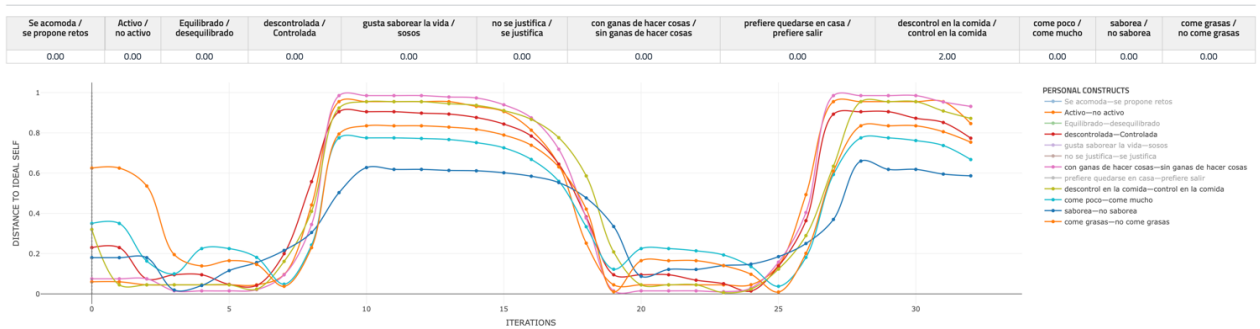


Figura 13: Paneles de control para la experimentación con el MCB o el PCSD



Controles

Seleccione un gráfico:
simdigrafo

Función de propagación:
transformacion lineal

Función umbral:
lineal

Diseño:
circulo

Paleta de colores:
rojo/verde

Nº de la iteración: 5

Nº de iteraciones máximas: 30

Nº de iteraciones sin cambios: 2

Valor diferencial: 0,0001

Controles

Seleccione un gráfico:
pcsd

Nº de la iteración: 3

Nº de iteraciones máximas: 100

Nº de iteraciones sin cambios: 2

Función de propagación:
transformacion lineal

Función umbral:
lineal

Valor diferencial:
0,0001

En el Anexo 1 se puede acceder al manual de uso del PsychLab.

Resultados de Vistas y Uso del Laboratorio

A continuación, se presentan los resultados de visitas y uso del laboratorio en los tres meses en los que se ha testado (diciembre, enero y febrero). Indicar que no se ha realizado publicidad de la existencia del laboratorio. Solamente se ha presentado el laboratorio a investigadores de confianza para que lo probasen y por otro lado, se pidió a los alumnos de una asignatura del grado de psicología de la UNED, que lo utilizaran a través de una Prueba de Evaluación Continua (PEC) programada con ellos (ver apartado Fase 6: Utilización de la herramienta en muestra piloto). Esta prueba fue optativa y les podía servir para subir nota en la evaluación de la asignatura. La prueba consistía en usar el laboratorio a través de unas indicaciones y manual de uso, para ello para aprender a usar el laboratorio los alumnos tenían que hacer una autoevaluación de sí mismos y luego la evaluación de un compañero. Una vez entrenados, los alumnos tenían indicaciones de evaluar a dos sujetos siguiendo un protocolo que se les proporciona.

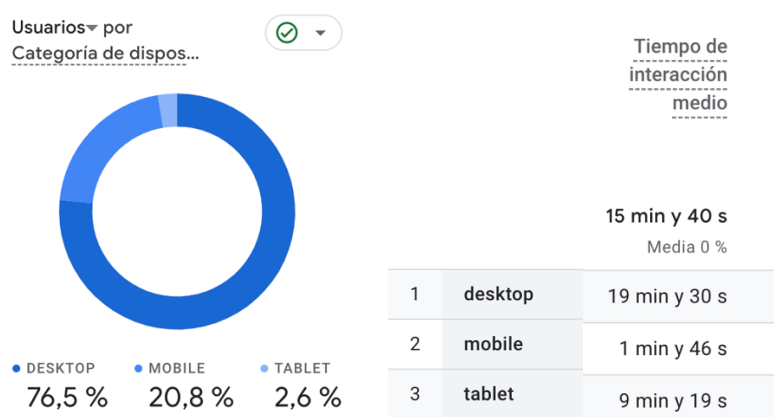
a) Visitas a la web del laboratorio

El número de usuarios únicos que han visitado la web del PsychLab ha sido de 676 usuarios.

Tiempo medio de interacción en la web: 15 minutos 40 segundos

Número de eventos: 30,428. Es el número total de páginas distintas una vez dentro del Laboratorio.

Figura 14. Tiempo de interacción medio con la web del PsychLab según dispositivo



Algo más del 75% de los usuarios han accedido al laboratorio a través de un ordenador. Estos son también los usuarios que han dedicado más tiempo a interactuar con la web del laboratorio, permaneciendo en la web casi 20 minutos.

Los usuarios que han accedido a través de un móvil (en torno al 20%) son los usuarios que menos tiempo permanecen en la web, algo menos de 2 minutos.

Casi un 3% de los usuarios han accedido a la web del laboratorio a través de una Tablet.

El tiempo medio de interacción es un indicador de cuánto tiempo los usuarios están comprometidos con el contenido del sitio. El número alto de eventos en estos tres meses (más de 30,000) con un tiempo de interacción alto (más de 15 minutos) puede sugerir que los usuarios encuentran el sitio atractivo y útil.

b) *Uso del Laboratorio*

Usuarios registrados en el laboratorio: 259

Inicios de sesión en el laboratorio: 2,568

Por medidas de protección de datos, no tenemos acceso a la información de la cantidad de entrevista recogidas o analizadas por el PsychLab, pero a través de las pruebas de testeo en las que han participado los alumnos y los voluntarios que han evaluado, hemos contabilizado un total de 1140 entrevistas finalizadas con el PsychLab. En la tabla 1 se muestra la distribución de estas evaluaciones.

Tabla 1. *Entrevistas realizadas por los alumnos*

1ª Prueba de uso	<i>Autoevaluación</i>	RepGrid	111
		WimpGrid	110
	<i>Evaluación voluntario</i>	RepGrid	105
		WimpGrid	103
2ª Prueba de uso	<i>Participante 1</i>	RepGrid test	91
		WimpGrid test	89
		RepGrid retest	88
		WimpGrid retest	88
	<i>Participante 2</i>	RepGrid test	91
		WimpGrid test	88
		RepGrid retest	88
		WimpGrid retest	88

Total de entrevistas 1140

c) *Datos recogidos a través de la PEC con los alumnos*

La recogida de datos a través de la PEC ha finalizado a mediados de febrero y todavía no nos ha dado tiempo a analizarlos. Hemos quedado con los participantes evaluados por los alumnos, para que puedan tener un informe personalizado con los datos analizados de su participación. En total realizaremos casi 200 informes que tenemos previsto tenerlos finalizados para el 15 de abril de 2024. El 17 de abril hemos programado un seminario con los alumnos que han participado en el testeo del PsychLab, para devolverles más información sobre su uso y una explicación de los datos que tuvieron que recoger de evaluación de participantes voluntarios.

6. Conclusiones

La subvención de la Fundación Mapfre en 2022 a través de las Ayudas a la Investigación Ignacio Larramendi ha sido crucial para alcanzar el objetivo principal del proyecto, el desarrollo de una herramienta informática de software libre, alojada en una plataforma web, diseñada por el Grupo de Investigación Constructivista de la UNED (GICUNED). Esta herramienta facilita la identificación personalizada de barreras psicológicas que impiden la adopción de hábitos saludables. Aunque inicialmente se enfocó en hábitos saludables, su aplicación se extiende a cualquier proceso de cambio psicológico, ampliando significativamente su impacto potencial.

Durante la fase de prueba, confirmamos la estabilidad y funcionalidad del software, que se ha demostrado intuitivo para profesionales interesados en explorar las dificultades psicológicas que enfrentan los individuos durante el cambio. La herramienta es pionera a nivel internacional, llenando un vacío crítico al proporcionar un soporte matemático para modelar procesos de cambio y permitir simulaciones que ofrecen retroalimentación valiosa tanto para profesionales como para usuarios.

Sin embargo, el plazo de un año ha resultado insuficiente para una exploración más profunda de escenarios de uso y recolección de datos enfocados específicamente en la adopción de hábitos saludables. Se requiere más tiempo para monitorear cambios a largo plazo. La complejidad técnica del desarrollo también superó las expectativas de tiempo.

En cuanto a la difusión de la herramienta, los nueve meses dedicados al desarrollo y pruebas limitaron nuestras actividades de divulgación. A pesar de esto, hemos logrado avances significativos, como se detalla en la sección 'Difusión y disseminación de resultados'. Con entusiasmo, nos hemos propuesto una estrategia de divulgación ambiciosa para PsychLab, que ya hemos comenzado y que incluye, la realización de manuales, videos explicativos, cursos, la creación de una comunidad de clínicos e investigadores que contribuyan al desarrollo y expansión de la herramienta, la elaboración de un listado de instituciones en las que presentar el laboratorio, congresos de interés, etc.

7. Referencias Bibliográficas

- Botella, L. (2021). Mapping Psychological spaces: Psychotherapeutic applications of system dynamics in fuzzy cognitive maps of personal constructs. *Revista de Psicoterapia*, 32(118), 237–252. <https://doi.org/10.33898/rdp.v32i118.474>
- Feixas, G., Saúl, L. A., Avila, A., & Sánchez Rodríguez, V. (2001, 2001). Implicaciones terapéuticas de los conflictos cognitivos. *Revista argentina de clínica psicológica*, X(1), 5-13. <http://www.clinicapsicologica.org.ar/>
- Feixas, G., Saúl, L. A., & Ávila, A. (2009). Viewing cognitive conflicts as dilemmas: Implications for mental health. *Journal of Constructivist Psychology*, 22, 141-169. <https://doi.org/10.1080/10720530802675755>
- Kassir, R. (2020). Risk of COVID-19 for patients with obesity. *Obesity Reviews* 21(6): e13034. <https://doi.org/10.1111/obr.13034>
- Kelly, G. A. (1955/1991). *Personal Construct Psychology* (vol. I-II). Routledge. (Trabajo Original Publicado en 1955)
- Lemmens, V. E., Oenema, A., Klepp, K. I., Henriksen, H. B. y Brug, J. (2008). A systematic review of the evidence regarding efficacy of obesity prevention interventions among adults. *Obesity Reviews*, 9(5), 446-455. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2008.00468.x>
- Lighter, J., Phillips, M., Hickman, S., Sterling, S., Johnson, D., Francois, F., Stachel, A. (2020). Obesity in patients younger than 60 years is a risk factor for COVID-19 hospital admission. *Clinical Infectious Diseases* 71(15), 896-897. <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa415>
- Montesano, A., López-González, M. A., Saúl, L. A., & Feixas, G. (2015). A review of cognitive conflicts research: a meta-analytic study of prevalence and relation to symptoms. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11, 2997-3006. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2147/NDT.S91861>
- OECD Health Policy Studies (2019). *The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention*. Paris, Francia: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/67450d67-en>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (1997). *Obesity. Preventing and managing the global epidemic*. Recuperado de: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/63854>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2004). *Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, actividad Física y Salud (Informe A57/9)*. Recuperado de: https://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA57/A57_9-sp.pdf
- Petrilli, C.M., Jones, S.A. Yang, J., Rajagopalan, H., O'Donnell, L., Chernyak, Y., Tobin, K.A., Cerfolio, R.J., Francois, F., Horwitz, L.I. (2020). Factors associated with hospital admission and critical illness among 5279 people with coronavirus disease 2019 in New York City: prospective cohort study. *BMJ*, 369, m1966. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1966>
- Rottoli, M., Bernante, P., Belvedere, A., Balsamo, F., Garelli, S., Giannella, M., Cascavilla, A., Tedeschi, S., Ianniruberto, S., Rosselli Del Turco, E., Tonetti, T., Ranieri, V. M., Poggioli, G., Manzoli, L., Pagotto, U.,

- Viale, P., & Bartoletti, M. (2020). How important is obesity as a risk factor for respiratory failure, intensive care admission and death in hospitalised COVID-19 patients? Results from a single Italian centre. *European journal of endocrinology*, 183(4), 389–397. <https://doi.org/10.1530/EJE-20-0541>
- Salas-Salvadó, J., Rubio, M. A., Barbany, M., Moreno, B., & Grupo colaborativo de la SEEDO. (2007). Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Medicina clínica*, 128(5), 184-196. [https://doi.org/10.1016/S0025-7753\(07\)72531-9](https://doi.org/10.1016/S0025-7753(07)72531-9)
- Samuels, J. D. (2020). Obesity phenotype is a predictor of COVID-19 disease susceptibility. *Obesity*, 28(8), 1368-1368. <https://doi.org/10.1002/oby.22866>
- Saúl, L. A. (2006). *El papel de los conflictos cognitivos en la salud mental: Implicaciones para el cambio terapéutico* [The role of cognitive conflicts in mental health: Implications for therapeutic change] [Tesis publicada]. Ediciones Universidad de Salamanca. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=144518>
- Simonnet, A., Chetboun, M., Poissy, J., Raverdy, V., Noulette, J., Duhamel, A., Labreuche, J., Mathieu, D., Pattou, F., Jourdain, M., & LICORN and the Lille COVID-19 and Obesity study group (2020). High Prevalence of Obesity in Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) Requiring Invasive Mechanical Ventilation. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 28(7), 1195–1199. <https://doi.org/10.1002/oby.22831>
- Sleddens, E. F., Kroeze, W., Kohl, L. F., Bolten, L. M., Velema, E., Kaspers, P., Kremers, S. P., & Brug, J. (2015). Correlates of dietary behavior in adults: an umbrella review. *Nutrition reviews*, 73(8), 477–499. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuv007>
- Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO) (2014). Los kilos de más afectan a la hora de encontrar trabajo. Recuperado de: https://www.seedo.es/images/site/Seedo_NdP_EncuestaExitoDietas_050214.pdf
- Zheng, K. I., Gao, F., Wang, X. B., Sun, Q. F., Pan, K. H., Wang, T. Y., Ma, H. L., Chen, Y. P., Liu, W. Y., George, J., & Zheng, M. H. (2020). Letter to the Editor: Obesity as a risk factor for greater severity of COVID-19 in patients with metabolic associated fatty liver disease. *Metabolism: clinical and experimental*, 108, 154244. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2020.154244>

8. Anexos

- Manual de uso del PsychLab



PsychLab UNED
Psychological Change Lab

Guía de uso

Luis Ángel Saúl
Alejandro Sanfeliciano

versión: 4 de diciembre de 2023



CC BY-NC 4.0 DEED

Attribution-NonCommercial 4.0 International

Introducción

PsychLab es un laboratorio virtual sobre el cambio psicológico desarrollado por el **Grupo de Investigación Constructivista** de la **UNED**.

Este laboratorio, contiene herramientas para la exploración del **Sistema de Significados Personales**, evaluación de su estructura, representación del sistema a través de **Mapas Cognitivos Borrosos** y sus dinámicas de cambio a través de **gráficos de comportamiento vs. tiempo** que permiten simular la evolución del Sistema a través de un modelado matemático e identificar trabas psicológicas que dificultan el cambio.

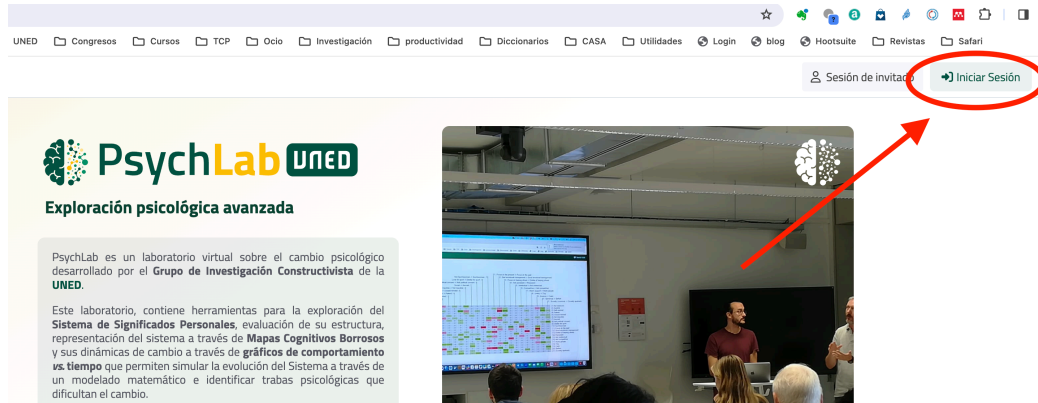
PsychLab es un espacio de uso abierto para investigadores, clínicos, alumnos y usuarios en general que quieran explorar la estructura y dinámicas del Sistema de Significados Personales de un individuo particular o paciente.

El laboratorio es un espacio ideal para quienes quieran estudiar, evaluar y **explorar el cambio psicológico**.

A la par que se presenta una gran cantidad de análisis e índices de evaluación, se presenta un espacio de experimentación, en el que se puede explorar como evolucionaría el Sistema si se realizan cambios en los constructos elegidos.

Creación de Cuenta y Acceso al PsychLab

Para crear una cuenta en Psychlab inicia sesión en la parte superior derecha de la pantalla de inicio <https://psychlab.uned.es>.



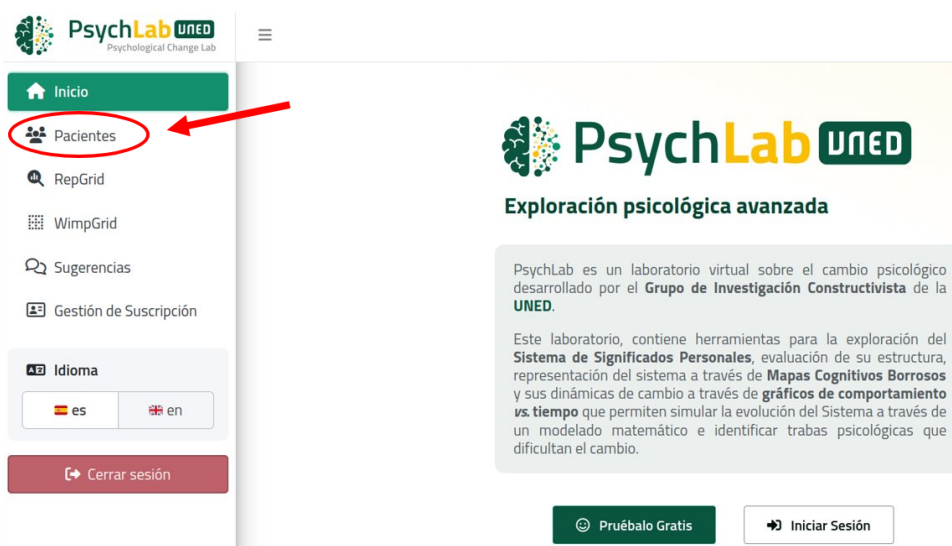
Después haz click en Register...

Y rellena el formulario de inscripción. El username que señales será el que puedes utilizar en las próximas sesiones para acceder a tu cuenta.




Una vez creada tu cuenta tendrás opción de utilizar el PsychLab con todas sus funcionalidades de manera gratuita. La única limitación será que solamente puedes añadir dos sujetos evaluados y una rejilla y una rejilla de implicaciones por cada uno de ellos.

Gestión de Evaluados




Una de las funcionalidades de PsychLab es la gestión y organización de las personas que hemos evaluado. Esta funcionalidad nos permite guardar un registro de estas personas y de su información asociada. Para acceder a la gestión de evaluados, una vez dentro de nuestra cuenta, debemos pulsar en la pestaña Pacientes de la barra de navegación de la derecha.



Una vez dentro, veremos la interfaz de gestión de evaluados. En ella podremos agregar, editar, eliminar y observar todas las personas que tenemos registradas para su evaluación.


 Añadir paciente
 Editar
 Borrar



Show entries Search:

Nombre	Edad	Género	Fecha de Registro	Problema	Anotaciones
SU	30	Mujer	 2023-11-30 02:30:55	Agresividad	
AS	29	Hombre	 2023-11-30 02:31:15		
Prueba	22	Sin definir	 2023-11-30 02:31:40		

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous Next


[+ Nueva rejilla](#)

 **SU**



 RepGrid
 WimpGrid

Simulaciones disponibles

Show entries Search:

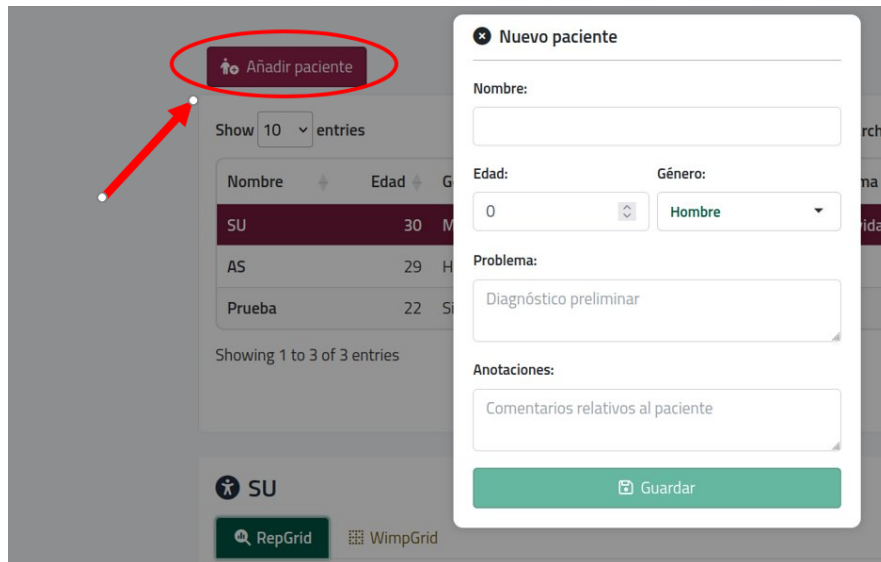
Fecha	Anotaciones
 2023-11-30 11:24:24	

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous Next

 Abrir


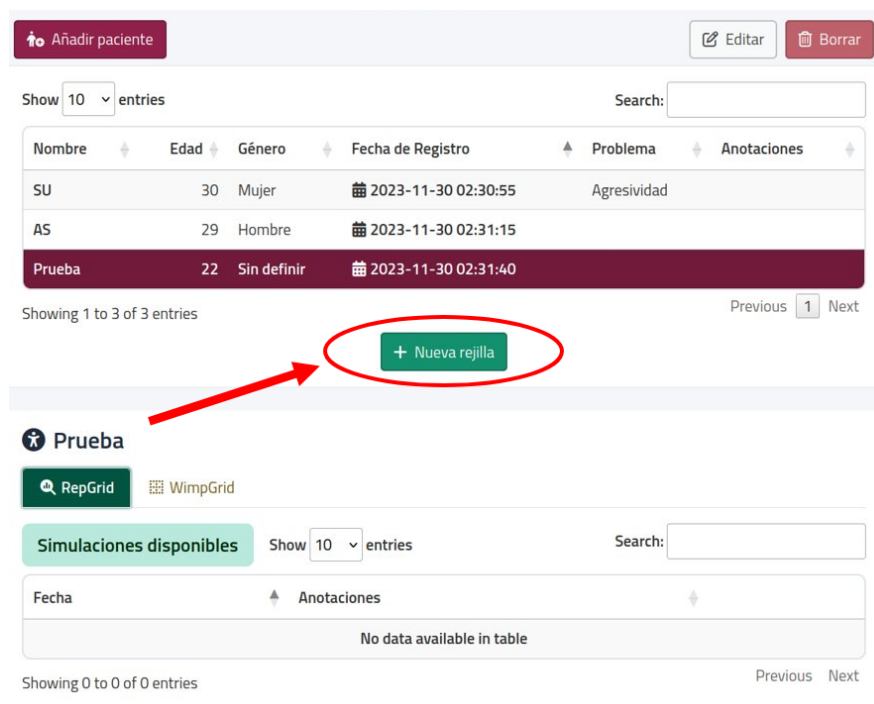
En la versión gratuita, podremos crear hasta dos entradas de persona y asociar a cada una de ellas una RepGrid y una WimpGrid. La versión premium no tiene límite de uso, podrás agregar una cantidad ilimitada de personas con una cantidad ilimitada de RepGrids y WimpGrids asociada a ellas.

Para crear una nueva entrada de persona evaluada deberemos pulsar el botón “Añadir paciente” y aparecerá un formulario que debemos rellenar para agregar a dicha persona. Podremos registrar nombre, edad, género, fecha de registro, problema y anotaciones para cada uno de nuestros casos.

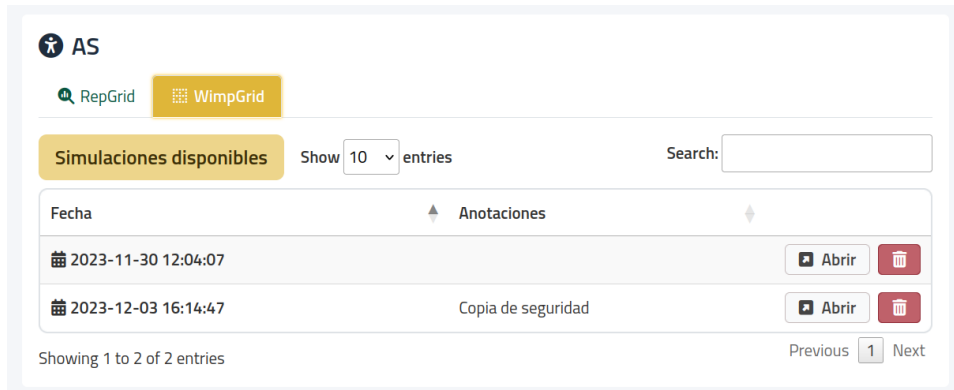


Una vez agregada la persona, cuando pulsemos en su nombre aparecerán todos los datos asociados a esa persona en la parte inferior de la pantalla; es decir, podremos ver sus RepGrids y WimpGrids asociadas. Si no hemos agregado ninguna rejilla este apartado aparecerá vacío.

Para agregar rejillas, tendremos que seleccionar la persona sobre la que queremos importar información y pulsar el botón de “Nueva rejilla”. Esto nos llevará al apartado de importar rejillas, y desde allí podremos seguir con las instrucciones para agregar esta información a nuestros casos.



Tras agregar las rejillas, desde esta pantalla de Gestión de Evaluados podremos visualizar toda la información registrada y acceder a sus análisis siempre que deseemos. Además, podremos editar y eliminar la información a través de los diferentes botones que vemos a lo largo de la interfaz.



The screenshot displays a user interface for managing evaluations. At the top, there is a user profile icon and the name 'AS'. Below this, there are two tabs: 'RepGrid' and 'WimpGrid', with 'WimpGrid' being the active tab. A yellow button labeled 'Simulaciones disponibles' is visible. The main content area shows a list of simulation entries with columns for 'Fecha' and 'Anotaciones'. Two entries are listed: one from 2023-11-30 12:04:07 and another from 2023-12-03 16:14:47 with the note 'Copia de seguridad'. Each entry has 'Abrir' and 'Eliminar' buttons. At the bottom, there is a pagination control showing 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and 'Previous 1 Next'.

Fecha	Anotaciones	
2023-11-30 12:04:07		Abrir Eliminar
2023-12-03 16:14:47	Copia de seguridad	Abrir Eliminar

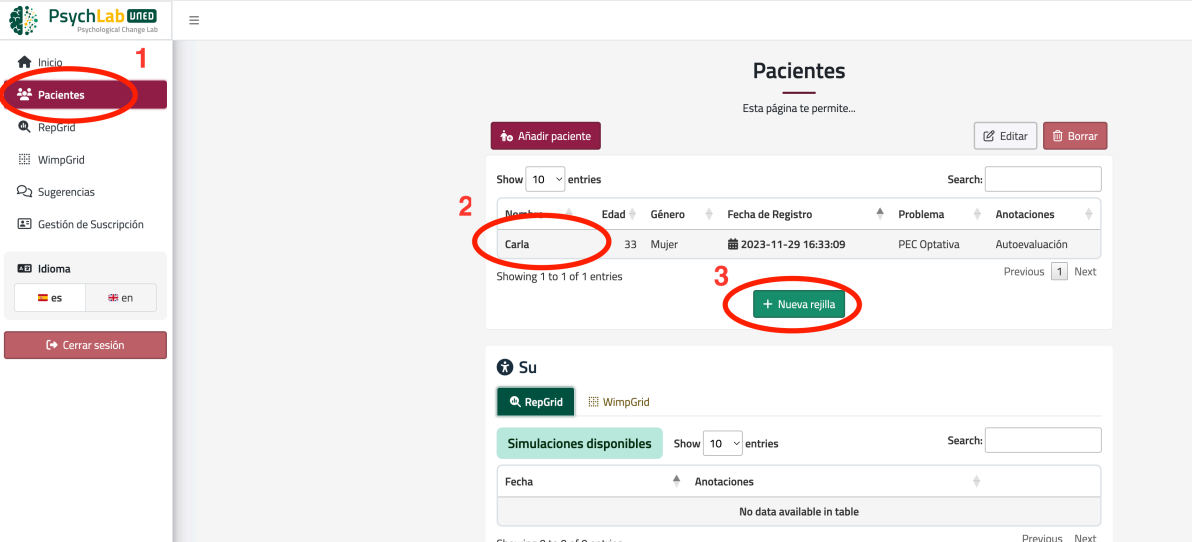
REPERTORY GRID

Introducción

La Técnica de Rejilla es un instrumento de evaluación de las dimensiones y estructura del significado personal. Esta técnica deriva de la *Teoría de los Constructos Personales* (Kelly, 1955).

Recomendación: Revisar el tema correspondiente a la Técnica de Rejilla en el Manual de la asignatura de Evaluación Psicológica.

En el PsychLab para generar una rejilla tenemos que (ver gráfico siguiente) ir a **1** Pacientes, **2** Seleccionar el paciente que queremos evaluar y **3** añadir la rejilla.



The screenshot displays the 'Pacientes' (Patients) section of the PsychLab UNED interface. On the left sidebar, the 'Pacientes' menu item is circled in red and labeled with a red '1'. The main content area shows a table of patients with the following columns: Nombre (Name), Edad (Age), Género (Gender), Fecha de Registro (Registration Date), Problema (Problem), and Anotaciones (Annotations). The patient 'Carla' is highlighted in the table and circled in red, labeled with a red '2'. Below the table, a green button labeled '+ Nueva rejilla' (New grid) is circled in red and labeled with a red '3'. The interface also includes a search bar, a 'Mostrar 10 entradas' (Show 10 entries) dropdown, and a 'Cerrar sesión' (Log out) button in the sidebar.

Para generar una nueva rejilla el PsychLab nos dará dos opciones: o importar una rejilla desde una plantilla ya rellena de Excel o realizar la rejilla a través de un formulario.

Importar datos para un nuevo análisis de rejilla

En esta página, puedes aprender sobre los tres tipos de análisis de rejilla y elegir cómo importar tus datos.

📄 Importar archivo.xlsx

📄 Iniciar formulario

🔍 RepGrid

Descripción del análisis RepGrid.

🔍 WimpGrid

Descripción del análisis WimpGrid.

🔍 FullGrid

Descripción del análisis Fullgrid.

La plantilla Excel para realizar una rejilla puede ser descargada cuando se señala la opción “Importar archivo.xlsx”. La carga del archivo Excel se realiza también desde esa misma página.

Importar datos desde archivo.xlsx

En esta página, puedes descargar plantillas de.xlsx y documentos de ayuda, y subir archivos.xlsx para importar datos.

🔍 Importar archivos RepGrid

Seleccionar archivo RepGrid (.xlsx)

Browse...

No file selected

📄 Importar Datos

🔍 Importar archivos WimpGrid

Seleccionar archivo WimpGrid (.xlsx)

Browse...

No file selected

📄 Importar Datos

📄 Plantillas y documentos de ayuda

📄 Documento de ayuda para RepGrid

📄 Descargar plantilla RepGrid

📄 Documento de ayuda para WimpGrid

📄 Descargar plantilla WimpGrid

Generar una Rejilla:

a) Elección de Elementos

Los elementos son seleccionados entre las personas significativas en la vida del sujeto: padre, madre, hermanos, pareja, expareja, amigos, personas non-gratas,

etc., así como, diferentes visiones del sí-mismo del paciente o roles: Yo-actual, Yo-con el problema, Yo como debería ser, Yo dentro de un año, Yo-Ideal, etc. La elección de estos elementos es un criterio del terapeuta o de una “negociación” con el sujeto de evaluación.

b) Generación de Constructos

El método más utilizado, y uno de los más sencillos, es el de comparación entre dos elementos (método de elicitación diádica). Los elementos se van seleccionando «de dos en dos» y al sujeto se le va preguntando al sujeto en qué se parecen esos dos elementos o en qué se diferencian, obteniendo así algunos de los constructos que el sujeto utiliza para diferenciar entre personas.

c) Puntuar la Rejilla (RepGrid)

Utilizaremos una escala bipolar de 7 puntos, de tal manera que la puntuación “1”, “2” y “3” haga referencia al polo izquierdo del constructo y la puntuación “5”, “6” y “7” al polo derecho. La puntuación “4” la utilizará el sujeto para describir constructos en los que no puede aplicar ni uno ni otro polo del constructo.

Consideraciones si se utiliza la Plantilla Excel

Si rellenamos la plantilla Excel, podremos añadir columnas o filas, según sea necesario; pero la primera columna de los elementos siempre tendrá que ser el *Yo-Actual* y la última el *Yo-Ideal*.

Puntuaciones **Elementos**

1	Yo - Actual	Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3	Elemento 4	Elemento 5	Elemento 6	Elemento 7	Elemento 8	Elemento 9	...	Yo - Ideal	7
Constructo 1 Palo izquierdo	1												Constructo 1 Palo Derecho
Constructo 2 Palo izquierdo	2												Constructo 2 Palo Derecho
Constructo 3 Palo izquierdo	3												Constructo 3 Palo Derecho
Constructo 4 Palo izquierdo													Constructo 4 Palo Derecho
Constructo 5 Palo izquierdo													Constructo 5 Palo Derecho
Constructo 6 Palo izquierdo													Constructo 6 Palo Derecho
Constructo 7 Palo izquierdo													Constructo 7 Palo Derecho
Constructo 8 Palo izquierdo													Constructo 8 Palo Derecho
Constructo 9 Palo izquierdo													Constructo 9 Palo Derecho
Constructo 10 Palo izquierdo													Constructo 10 Palo Derecho
...													...

Constructos

La plantilla está indicada para utilizar un rango de puntuaciones del 1 al 7.

Consideraciones si se utiliza la RepGrid con el Formulario

Al iniciar un formulario para generar una rejilla, el programa primero nos pedirá que añadamos los elementos que queremos utilizar. No tendremos que añadir los elementos *Yo-Actual* o el *Yo-Ideal*, ya que vienen añadidos por defecto.

Inicio formulario RepGrid

Elementos a valorar

Nombre:

+ Añadir

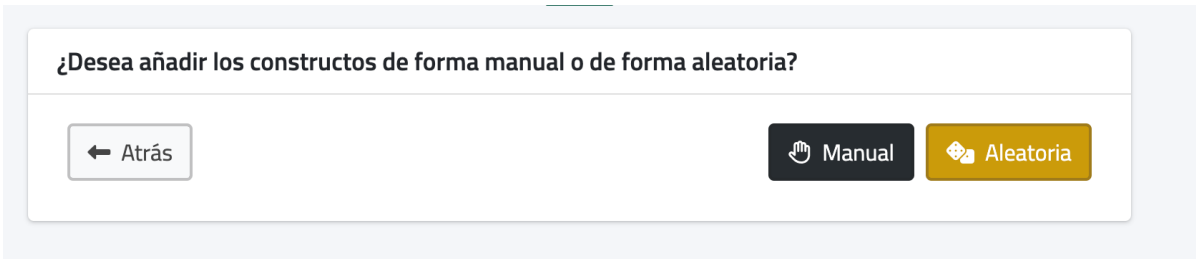
Nombres Guardados

Lista **Borrar**

- Yo - Actual
- padre
- madre
- pareja
- hermana
- Yo - Ideal

→ Continuar

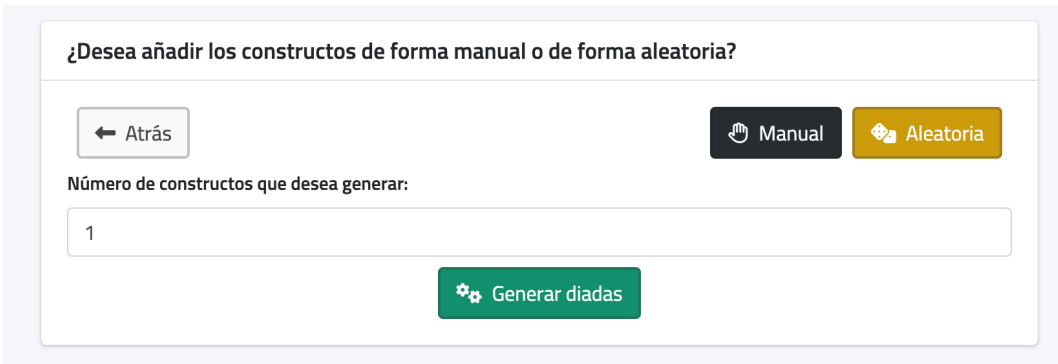
Una vez añadidos los elementos, el programa nos pedirá si queremos generar los constructos de manera manual o aleatoria. Elegiremos la primera opción si ya tenemos los constructos que queremos evaluar y la segunda opción la “Aleatoria”, si queremos que el programa nos ayude en la entrevista para generar los constructos.



¿Desea añadir los constructos de forma manual o de forma aleatoria?

← Atrás Manual Aleatoria

Al elegir la manera aleatoria, el programa nos preguntará por el número de diadas que queremos que nos pregunte para cada comparación entre los elementos.



¿Desea añadir los constructos de forma manual o de forma aleatoria?

← Atrás Manual Aleatoria

Número de constructos que desea generar:

1

Generar diadas

Por ejemplo, si dejamos el valor 1, el sistema nos hará una pregunta de parecido y otra de diferencia entre una diada de elementos.

? Cuestionario

¿En qué se parecen tu YO ACTUAL y tu pareja ?

Ambos somos:

¿Qué sería, en tu opinión, lo opuesto?

¿En qué se diferencian tu YO ACTUAL y tu pareja ?

Yo soy:

Por el contrario, mi pareja es:

← Atrás
→ Siguiente

Si dejamos el valor 4, el sistema nos hará las preguntas de parecido y diferencia entre cuatro diadas de elementos.

Una vez que se han generado los constructos. El sistema nos pedirá que los puntuemos. Para ello, tendremos que desplazar el punto verde al lugar más próximo del polo del constructo que defina a cada elemento.

Por cada Elemento nos irá realizando las mismas preguntas.

☆ Puntuaciones RepGrid

← Atrás
↺ Reiniciar

Yo - Actual

Buena persona		Mala persona
	●	
Generoso		Agarrado
	●	
trabajador		vago
	●	
Desordenado		Ordenado
	●	

→ Siguiente

Una vez finalizado el proceso de puntuación podremos dar al botón crear rejilla.

Puntuaciones guardadas con éxito. ¿Desea crear la rejilla?

Se nos presentará entonces la rejilla con los elementos, los constructos y las puntuaciones. Al realizar la rejilla a través del formulario, las puntuaciones aparecen en una escala entre -1 y 1.

Por ejemplo, de la rejilla mostrada a continuación, podríamos interpretar la pertenencia al polo del constructo en una escala de 0 a 100, atendiendo al signo de la puntuación. Los signos negativos definen el polo izquierdo y los positivos el polo derecho. Por ejemplo (1) el Yo-Actual sería considerado como un 52% en el polo de buena persona, (2) el padre sería considerando un 53% del polo agarrado.



WEIGHTED IMPLICATION GRID

Introducción

La WimpGrid es una entrevista semiestructurada diseñada para explorar el sistema de significados personales de un individuo y las relaciones entre estos significados. Su objetivo principal es investigar cómo la persona anticipa las consecuencias asociadas a cambios en su percepción del Yo.

El protocolo de la WimpGrid consiste en presentar al entrevistado diversas situaciones hipotéticas en las que su Yo experimenta cambios drásticos en sus significados. Se le pregunta acerca de las posibles consecuencias de estos cambios y, a través de sus respuestas, se infieren las implicaciones entre los significados personales y cómo el individuo anticipa cambios en su Yo.

La información obtenida permite construir un modelo matemático del sistema de significados del entrevistado utilizando álgebra, cálculo y teoría de grafos. Este modelo facilita el análisis de la estructura y dinámicas subyacentes del sistema de significados personales.

Requisitos previos

Para aplicar la WimpGrid, el primer paso es generar los constructos personales del individuo evaluado. Para ello, se pueden utilizar diversos métodos, como las comparaciones por pares/triadas, autocaracterizaciones, entrevistas abiertas, análisis de material escrito y escalamiento. El objetivo es obtener un listado de constructos personales que sean relevantes para la persona y que permitan evaluar diferentes aspectos de su personalidad.

Una vez que se han identificado los constructos personales, el siguiente paso es evaluar el Yo-Actual y el Yo-Ideal del entrevistado en cada uno de ellos. El Yo-Actual es la percepción y representación de las características que el sujeto se atribuye a sí mismo, mientras que el Yo-Ideal es la representación de cómo le gustaría ser. Para evaluar estos aspectos, se puede utilizar la escala que mejor se adapte a tu caso, siendo la más utilizada la escala [1,7], aunque también se pueden utilizar otras escalas como [1,3] o [1,9].

Si se ha aplicado una RepGrid al evaluado, no será necesario repetir este proceso, ya que se puede obtener la lista de constructos, el Yo-Actual y el Yo-Ideal de la RepGrid [4]. Sin embargo, es importante que la RepGrid sea reciente y que los constructos estén relacionados con el dominio que se busca evaluar con la WimpGrid.

Finalmente, el último paso antes de comenzar la aplicación de la entrevista es definir los diferentes Yo-Hipotéticos, que son los elementos a puntuar dentro de la rejilla. Se debe definir uno para cada constructo, y este elemento representará al yo tras sufrir un cambio drástico en el constructo que representa.

Los Yo - Hipotéticos

Los Yo-Hipotéticos son los elementos que representan los cambios planteados al entrevistado a lo largo de la entrevista. Habrá un Yo-Hipotético para cada uno de los constructos personales de la lista del entrevistado; ya que a lo largo de la entrevista plantearemos una situación de cambio para cada uno de los constructos.

Para definir cada uno de ellos, seguiremos el siguiente criterio:

1. Si el Yo-Actual está definido en un polo, su yo hipotético será la puntuación más extrema del otro polo. Por ejemplo, si consideramos el constructo Calmado-Ansioso y la persona se considera ligeramente ansiosa, su Yo-Hipotético para ese constructo será Yo-Totalmente Calmada.
2. Si el Yo-Actual no está definido en ningún polo (puntuación intermedia de la escala), pero su Yo-Ideal sí lo está, utilizaremos la puntuación más extrema orientada en la misma dirección que su ideal. Por ejemplo, si consideramos el constructo No Deportista-Deportista y la persona se encuentra entre los dos polos, pero su ideal es ser deportista, su Yo-Hipotético será Yo-Totalmente Deportista.
3. Si el Yo-Actual y el Yo-Ideal no están definidos, se escogerá de forma arbitraria el polo derecho del constructo.

Seguimos este criterio, ya que de esta forma el Yo-Hipotético siempre representará el cambio más extremo posible teniendo como punto de partida el Yo-Actual de la persona.

Una vez generado un Yo-Hipótesis para cada constructo, estaremos listos para aplicar la entrevista WimpGrid a nuestro evaluado.

Puntuaciones de la WimpGrid

El siguiente paso es rellenar la matriz de puntuaciones de la WimpGrid, donde el evaluado tendrá que ir valorando cada uno de los Yo-Hipótesis en función de todos sus constructos. Para ello seguiremos los siguientes pasos:

1. Seleccionar el primer constructo.
2. Plantear la situación hipotética donde el yo sufre un cambio drástico en el constructo seleccionado.
3. Informar al entrevistado de su puntuación en el Yo-Actual.
4. Puntuar el Yo-Hipótesis en todos los constructos.
5. Seleccionar el siguiente constructo de la lista y volver al paso 2, repitiendo estos pasos hasta que no queden constructos por evaluar.

A la hora de plantear la situación hipotética es importante que el mensaje sea claro y transmita la intención de nuestra evaluación. A continuación, os presentamos un discurso para que el entrevistado entienda correctamente la entrevista:

Evaluemos las implicaciones causales de tu significado (constructo seleccionado). Antes me has indicado que te sentías definido por (polo asociado al yo). Piensa por un momento en lo que (constructo seleccionado) significa para ti y cómo sería si cambiaras al otro polo, es decir, si te despertaras una mañana y te dieras cuenta de que te describes mejor cuando te defines totalmente como (polo opuesto al yo). ¿Cómo sería tu nuevo yo después de cambiar de (polo asociado al yo) a totalmente (polo opuesto al yo en el constructo seleccionado)? Recuerda que el cambio en (constructo seleccionado) es la causa, mientras que los cambios en el resto de los significados son los efectos, y estos efectos sólo resultan del cambio de ser (polo asociado a uno mismo) a ser totalmente (polo opuesto a uno mismo).

Tras esta explicación debemos presentar al evaluado la rejilla y rellenar la columna correspondiente al Yo-hipotético de la situación planteada. Es importante que el entrevistado conozca las puntuaciones que otorgó al Yo-Actual y las vaya modificando para que se acojan a la situación hipotética planteada; de esta forma, si el evaluado dice que no habrá consecuencias en un determinado constructo, la puntuación de ese constructo será igual a su Yo-Actual. En este momento puede ser de utilidad utilizar algún tipo de soporte visual, como tarjetas o visualización por ordenador, que ayude al entrevistado a ser consciente de todos sus constructos y las puntuaciones asociadas a su Yo-Actual.

Al final como resultado debemos tener una matriz completada como la que vemos a continuación:

1						7
	Yo - Totalmente Trabajador	Yo - Totalmente Calmado	Yo - Totalmente Ocupado	Yo - Totalmente No-deportista	Yo - Ideal	
Perezoso	3	5	3	3	7	Trabajador
Calmado	2	4	7	4	1	Ansioso
Libre	7	4	4	3	4	Ocupado
Deportista	2	2	6	2	1	No-deportista

En esta matriz final podemos observar varios aspectos importantes: (a) las filas están compuestas por la lista de constructos del entrevistado, la primera columna dedicada a los polos izquierdos y la última columna para los polos derechos, (b) En las columnas podemos encontrar los diferentes Yo-Hipotéticos junto al Yo-Ideal, siendo de suma importancia que estén ordenados igual que la lista de constructos y al final del todo el Yo-Ideal, (c) en la diagonal principal, marcado en azul, debe estar reflejado el Yo-Actual de la persona, (d) la matriz de puntuaciones refleja la percepción de cada Yo-Hipotético a lo largo de los constructos, y (e) las esquinas superiores muestran el mínimo y el máximo de nuestra escala de valoración.

En los siguientes apartados, te enseñaremos a aplicar la WimpGrid de dos formas diferentes: a través de una plantilla de Excel y utilizando el formulario guiado de PsychLab. Ambas nos permitirán importar los datos en el laboratorio de forma ágil y sencilla.

Aplicar WimpGrid con Plantilla Excel

La primera forma de aplicar la WimpGrid que os vamos a presentar es a través de una plantilla de Excel. Para ello, lo primero que debemos hacer antes de empezar a entrevistar es preparar nuestra plantilla en función de la persona que queremos

columnas los diferentes Yo-Hipotéticos en el mismo orden que los constructos, en la diagonal principal debe figurar la puntuación del Yo-Actual (marcado en azul) y en la última columna las puntuaciones del Yo-Ideal (marcado en verde). Veamos un ejemplo de cómo debe quedar la plantilla partiendo de una RepGrid de cuatro constructos:

RepGrid

1	Yo - Actual	Madre	Padre	Pareja	Yo - Ideal	7
Perezoso	3	5	6	3	7	Trabajador
Calmado	4	1	6	5	1	Ansioso
Libre	4	3	3	6	4	Ocupado
Deportista	2	7	7	4	1	No Deportista



WimpGrid

1	Yo - Totalmente Trabajador	Yo - Totalmente Calmado	Yo - Totalmente Ocupado	Yo - Totalmente No-deportista	Yo - Ideal	7
Perezoso	3	2	3	3	7	Trabajador
Calmado	4	4	4	4	1	Ansioso
Libre	4	4	4	4	4	Ocupado
Deportista	2	2	2	2	1	No-deportista

Es de suma importancia que, a la hora de preparar nuestra plantilla, el Yo-Actual quede reflejado en las casillas azules, el Yo-Ideal en las casillas verdes, y los Yo-Hipotéticos estén definidos siguiendo los criterios que hemos explicado en el apartado anterior. También podrás observar que las casillas blancas se han completado repitiendo el Yo-Actual a lo largo de las columnas; esto nos facilitará la aplicación de la entrevista y el registro de puntuaciones más adelante.

Después de preparar nuestra plantilla, ya podremos aplicar la entrevista y registrar las puntuaciones. Para ello seguiremos el protocolo que hemos explicado en apartados anteriores, presentando a los evaluados las situaciones hipotéticas asociadas a cada uno de los Yo-Hipotéticos y registrando los cambios en su Yo-Actual derivados de dichas situaciones en la matriz de puntuaciones. Tras aplicar la entrevista deberíamos tener una matriz como la que vemos a continuación:

1	Yo - Totalmente No-deportista					7
	Yo - Totalmente Trabajador	Yo - Totalmente Calmado	Yo - Totalmente Ocupado	Yo - Totalmente No-deportista	Yo - Ideal	
Perezoso	3	5	3	3	7	Trabajador
Calmado	2	4	7	4	1	Ansioso
Libre	7	4	4	3	4	Ocupado
Deportista	2	2	6	2	1	No-deportista

Observa que en esta matriz se han marcado en amarillo las puntuaciones que el entrevistado ha decidido cambiar en función de las situaciones hipotéticas planteadas, mientras que las puntuaciones en blanco son aquellas que no han cambiado. Esto facilita la interpretación y visualización de la WimpGrid.

Cuando tengamos la plantilla de excel con las puntuaciones registradas para cada uno de los yo-hipotéticos, tal y como ha declarado nuestro entrevistado, podremos acceder al apartado de “importar rejillas” de PsychLab e importar nuestra WimpGrid utilizando el apartado destinado a ello.

Importar datos desde archivo xlsx

En esta página, puedes descargar plantillas de xlsx y documentos de ayuda, y subir archivos xlsx para importar datos.

Importar archivos RepGrid

Seleccionar archivo RepGrid (.xlsx)

Browse... RepGrid_Template(2).xlsx

Upload complete

Importar Datos

Importar archivos WimpGrid

Seleccionar archivo WimpGrid (.xlsx)

Browse... WimpGrid_Template(2).xlsx

Upload complete

Importar Datos

Plantillas y documentos de ayuda

Documento de ayuda para RepGrid

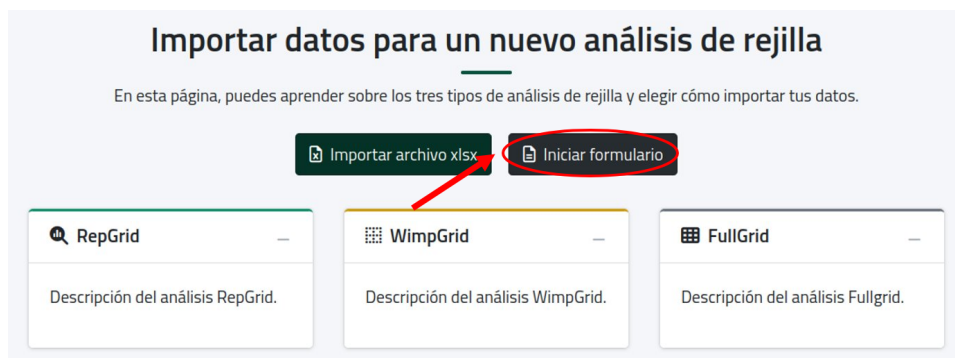
Descargar plantilla RepGrid

Documento de ayuda para WimpGrid

Descargar plantilla WimpGrid

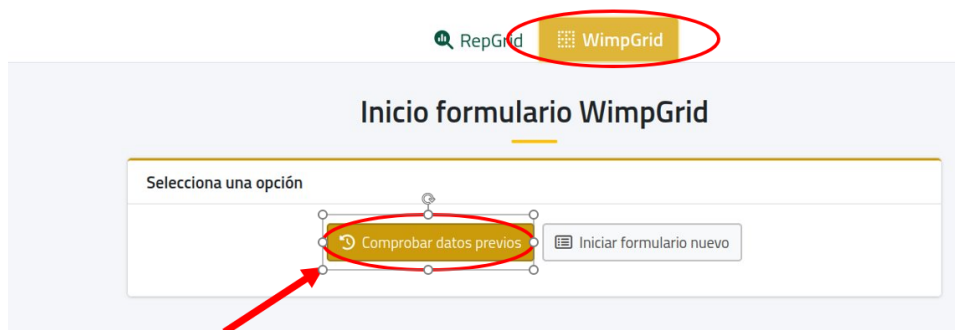
Aplicar WimpGrid con Formulario PsychLab

La segunda forma de aplicar la Wimpgrid es a través del formulario guiado de PsychLab, este método nos permite pasar la entrevista sin tener que preparar una plantilla previa y nos ayuda a registrar las puntuaciones del entrevistado de una forma más dinámica y sencilla. Para acceder a este formulario debemos pulsar sobre el botón “iniciar formulario” desde la página de importar rejillas.



Después de pulsar ese botón se nos abrirá una interfaz que permitirá realizar un formulario para importar una RepGrid o una WimpGrid, en nuestro caso deberemos seleccionar la pestaña de WimpGrid.

Una vez dentro del formulario, si tenemos guardada alguna RepGrid del entrevistado, podremos utilizar esa información para aplicar la WimpGrid pulsando el botón “Comprobar datos previos”, si no tenemos datos previos, deberemos dar a iniciar formulario nuevo y se nos preguntará por toda la información necesaria.



Si hemos decidido partir desde la información de una RepGrid anterior, se nos abrirá un menú donde debemos seleccionar la RepGrid que utilizaremos como base para la entrevista.



Tras seleccionar la RepGrid deseada, se nos abrirá un visulizador de los constructos personales de nuestro evaluado, una vez comprobado que la lista es correcta, podemos dar al botón de continuar para empezar el registro de puntuaciones.



Al iniciar el formulario veremos que aparecen una serie de *sliders*, con lo que el entrevistado podrá interactuar para registrar sus respuestas. En cada página del formulario aparecerán los ítems para que el entrevistado evalúe cada uno de los yo-hipotético; es importante presentar la situación hipotética asociada antes de permitir al evaluado interactuar con los sliders.

Inicio formulario WimpGrid

☆ Puntuaciones WimpGrid
—

← Atrás
↻ Reiniciar

Yo - Totalmente Ansioso

Perezoso Trabajador

Libre Ocupado

Deportista No Deportista

→ Siguiente

Es importante matizar que la posición inicial de cada uno de los sliders corresponde con la puntuación asociada al Yo-Actual del evaluado. El entrevistado solo debe cambiar aquellos constructos en los que anticipe un cambio en su yo como consecuencia de la situación hipotética planteada; registrando con el slider cómo sería ese nuevo yo tras el cambio sufrido. Es de suma importancia que si el evaluado no anticipa cambios en un constructo no modifique las puntuaciones por defecto del ítem; solo debe interactuar con aquellos sobre los que anticipa un cambio derivado de la situación planteada.

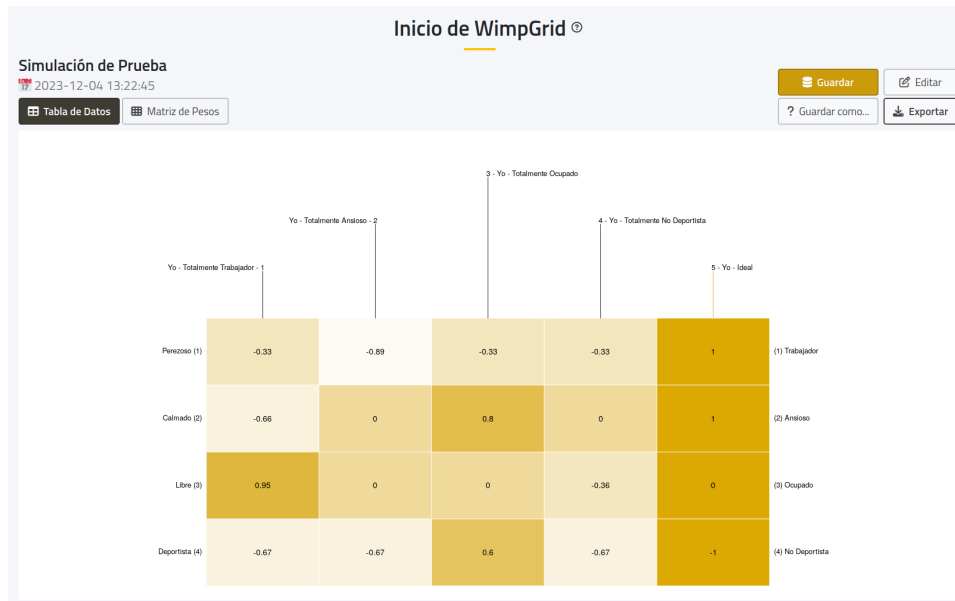
Una vez completado todas las situaciones de cambio hipotéticas y registrado las puntuaciones de todos los Yo-Hipotéticos, aparecerá una pantalla de confirmación que nos creará e importará la WimpGrid dentro de nuestra cuenta de PsychLab si pulsamos el botón “Crear WimpGrid”.

Inicio formulario WimpGrid

Puntuaciones guardadas con éxito. ¿Desea crear la rejilla?

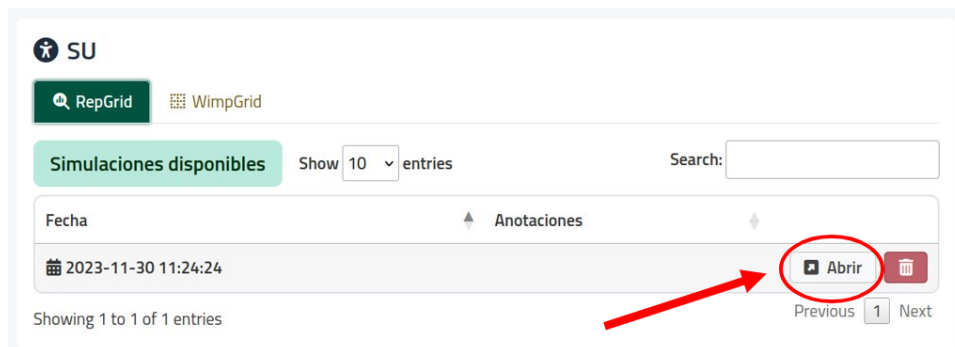
← Atrás
🗨️ Crear WimpGrid

Tras crear la WimpGrid, se nos abrirá directamente el visualizador de datos, y podremos comprobar que se ha creado correctamente y realizar todos los análisis que veamos oportunos sobre los datos.

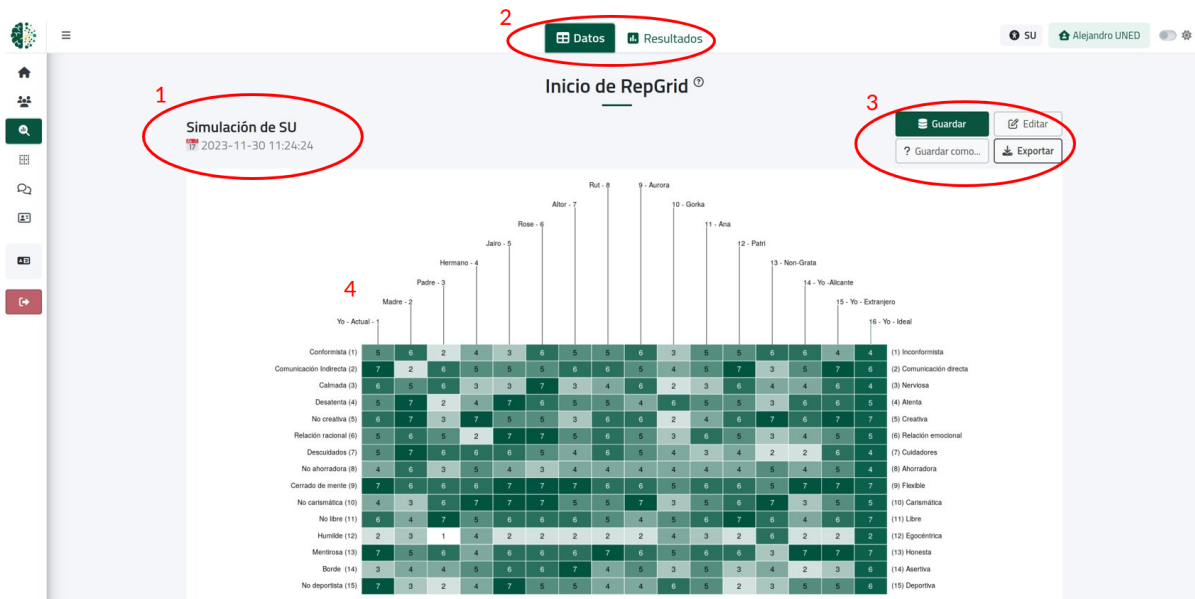


Visualización de Datos

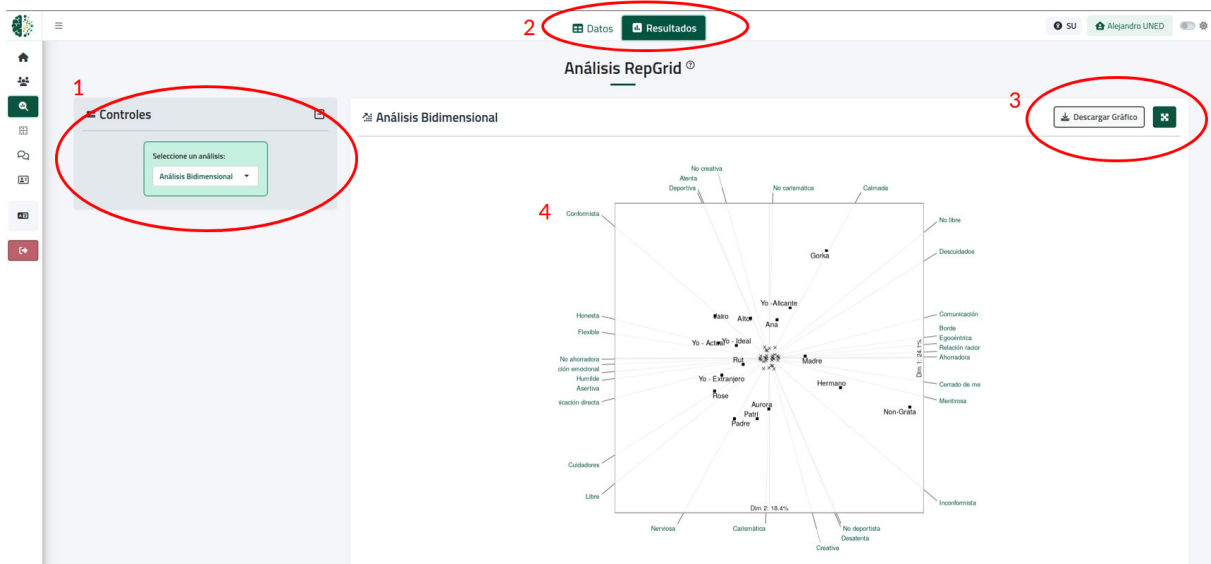
Para visualizar los datos y sus respectivos análisis tan solo debemos pulsar el botón de abrir sobre la rejilla que queremos analizar en el apartado de “Pacientes” de nuestra cuenta de PsychLab. Y una vez hecho esto se nos abrirá el panel de visualización de datos donde podremos ver los diferentes análisis, editar los datos y crear anotaciones.



Dependiendo si hemos abierto una RepGrid o una WimpGrid, la interfaz del visualizador de datos será algo distinta, pero la navegación y los elementos serán los mismos en ambas. A continuación, analizaremos los elementos más relevantes que podemos encontrar en la interfaz del visualizador de datos.



En la primera página del visualizador, tanto de la RepGrid como de la WimpGrid, encontramos la identificación de los datos a través del nombre del paciente y de la fecha de administración de la entrevista (1), una barra de navegación para moverse entre los datos y sus análisis asociados (2), una serie de botones que nos van a permitir guardar, editar y exportar la rejilla (3), y la representación de los datos de la RepGrid (4).



En la pestaña dedicada a los análisis de los datos, podemos encontrar un panel de control que nos permitirá elegir los análisis y los parámetros asociados a estos (1), una barra de navegación para volver a la pestaña de datos (2), botones para

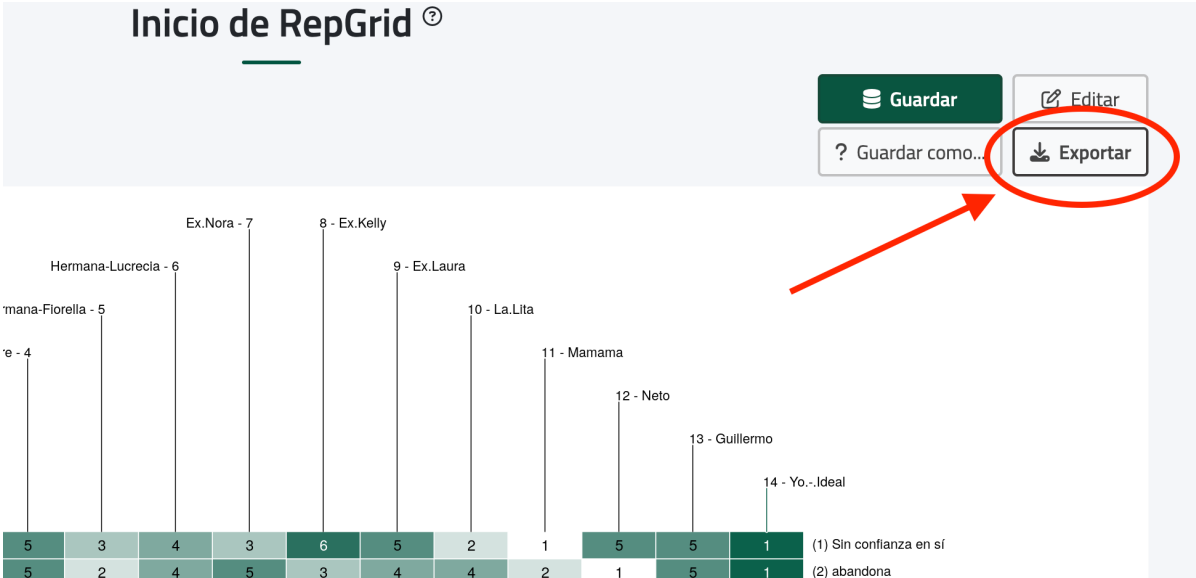
descargar los gráficos o ponerlos en pantalla completa (3), y la visualización de los gráficos y análisis (4).

Exportar Rejillas

En la sección de datos de la Repgrid o la WimpGrid tenéis la opción de descargar el documento en formato Excel. Esta opción permite guardar el Excel en tu ordenador, editarlo si lo necesitas y volver a subirlo como rejilla nueva o modificada.

Inicio de RepGrid [?]

Guardar Editar
? Guardar como... **Exportar**



Item	Value 1	Value 2	Value 3	Value 4	Value 5	Value 6	Value 7	Value 8	Value 9	Value 10	Value 11	Value 12
1 - e - 4	5											
2 - mana-Florella - 5	3											
3 - Hermana-Lucrecia - 6	4											
4 - Ex.Nora - 7	3											
5 - 8 - Ex.Kelly	6											
6 - 9 - Ex.Laura	5											
7 - 10 - La.Lita	2											
8 - 11 - Mamama	1											
9 - 12 - Neto	5											
10 - 13 - Guillermo	5											
11 - 14 - Yo.-.Ideal	1											
(1) Sin confianza en sí	5	2	4	5	3	4	4	2	1	5	5	1
(2) abandona	5											