

# EL MODELO METRIKAMIND:

## Desafíos y Soluciones para la Salud Mental en el Entorno Laboral

Autores:

David Gallardo-Pujol, Adriana Trujillo, David Saeteros,  
María Villaplana, Guillermo Soriano y Juan Carlos Onieva



# **EL MODELO METRIKAMIND:**

**Desafíos y Soluciones para la Salud  
Mental en el Entorno Laboral**

*El Modelo MetrikaMind:*

*Desafíos y Soluciones para la Salud Mental en el Entorno Laboral*

Autores:

David Gallardo-Pujol, Adriana Trujillo, David Saeteros,  
María Villaplana, Guillermo Soriano, Juan Carlos Onieva

Coordinador editorial:

David Gallardo-Pujol

Composición editorial:

Kit-book Serveis Editorials

© David Gallardo-Pujol, Adriana Trujillo, David Saeteros, María Villaplana,  
Guillermo Soriano, Juan Carlos Onieva, 2024

Primera edición: julio, 2024

ISBN: 978-84-128339-6-6

Están rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita del titular del copyright, la reproducción -total o parcial- de esta obra por cualquier procedimiento y soporte, incluyendo la reprografía y el tratamiento informático, la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo comercial, la inclusión total o parcial en bases de datos y la consulta a través de red telemática o de Internet. Las infracciones de estos derechos están sometidas a las sanciones establecidas por las leyes.

# Índice

<b>1. LA SALUD MENTAL EN EL MUNDO LABORAL.....</b>	<b>5</b>
David Gallardo-Pujol, Adriana Trujillo, David Saeteros, María Villaplana, Guillermo Soriano, Juan Carlos Onieva	
<b>1.1. La salud mental en el mundo y en España.....</b>	<b>5</b>
David Gallardo-Pujol, Adriana Trujillo, David Saeteros, María Villaplana	
1.1.1. Prevalencia, incidencia y magnitud del problema .....	5
1.1.2. Estudio de la distribución de niveles de gravedad y relación con absentismo .....	16
1.1.3. Comorbilidad entre patologías .....	21
1.1.4. El absentismo: un grave problema .....	22
1.1.5. Prevalencia de ansiedad y depresión según poblaciones y absentismo.....	25
1.1.6. El estigma y la pérdida de trabajo.....	27
1.1.7. Atención a salud mental y listas de espera .....	29
1.1.8. Ámbito político, legislativo y salud mental .....	30
<b>1.2. El problema en datos económicos.....</b>	<b>35</b>
David Gallardo-Pujol, Juan Carlos Onieva	
1.2.1. Costes para la economía mundial .....	35
1.2.2. Distribución de costes en función de los actores implicados.....	35

<b>1.3. Análisis del absentismo laboral relacionado con enfermedades mentales comunes en España durante el período 2018-2019 .....</b>	<b>43</b>
<b>María Villaplana, Guillermo Soriano, Juan Carlos Onieva</b>	
1.3.1. Objetivos de este estudio.....	43
1.3.2. Estudio sobre la duración de los procesos de Incapacidad Temporal debido a enfermedades mentales (IT).....	45
1.3.2.1. Datos de prevalencia salud mental y depresión/ansiedad .....	50
1.3.2.2. Plazo medio de recuperación en IT en salud mental y en depresión/ansiedad.....	53
1.3.2.3. Coste medio por día en IT según diferentes actores.....	61
1.3.3. Coste medio por proceso de IT-absentismo por trastornos mentales.....	68
<b>1.4. El problema en el modelo de atención en salud mental .....</b>	<b>73</b>
<b>David Gallardo-Pujol, Adriana Trujillo, Juan Carlos Onieva</b>	
1.4.1. La atención tardía .....	84
1.4.2. La efectividad y la adherencia a los tratamientos.....	87
1.4.3. Problemas con la objetividad y utilidad psicométrica de la información .....	97
1.4.4. La medicación .....	106
1.4.5. Seguimiento integrado .....	110
1.4.6. Evaluación 360°.....	112
<b>2. LAS SOLUCIONES.....</b>	<b>119</b>
<b>David Gallardo-Pujol, Juan Carlos Onieva, Adriana Trujillo</b>	
<b>2.1. Objetivos.....</b>	<b>120</b>
<b>David Gallardo-Pujol, Juan Carlos Onieva</b>	

<b>2.2. El modelo MetrikaMind .....</b>	<b>123</b>
David Gallardo-Pujol, Juan Carlos Onieva	
2.2.1. Evaluación constante.....	135
<b>2.3. Metodología científica .....</b>	<b>143</b>
David Gallardo-Pujol, Adriana Trujillo	
2.3.1. Selección de indicadores y KPIs .....	144
2.3.2. Psicometría, objetividad y <i>faking</i> .....	147
2.3.3. Agregación de indicadores.....	152
2.3.4. Obtención de datos y plataforma de información MetrikaMind .....	153
2.3.5. Inteligencia artificial y modelos predictivos .....	156
2.3.6. Seguimiento y Alertas (y consensus).....	157
2.3.7. Emisión de informes certificados y validados por la UB.....	159
2.3.8. Aplicación de tratamientos online.....	161
<b>3. EL IMPACTO.....</b>	<b>169</b>
David Gallardo-Pujol, Juan Carlos Onieva	
<b>3.1. El impacto clínico esperado .....</b>	<b>169</b>
David Gallardo-Pujol, Juan Carlos Onieva	
3.1.1. El impacto de un tratamiento integral óptimo.....	170
3.1.1.1. La efectividad y la adherencia del tratamiento.....	170
3.1.1.2. El impacto de Evaluación 360° y seguimiento integrado .....	173
3.1.1.3. El impacto en efectividad de la medicación .....	177
3.1.2. El impacto sobre la reducción de consecuencias de <i>faking</i> sobre plazos medios de recuperación. ....	182
3.1.3. El impacto de la atención temprana y las listas de espera.....	185

3.1.3.1. El impacto de la atención temprana .....	185
3.1.3.2. El impacto en las listas de espera.....	187
3.1.4. Consideraciones globales del impacto clínico .....	189
<b>3.2. El impacto económico esperado.....</b>	<b>193</b>
<b>Juan Carlos Onieva</b>	
3.2.1. Impacto Clínico vs impacto económico.....	193
3.2.2. Análisis de ROI's esperados para cada actor implicado. ....	197
3.2.2.1. Análisis de publicaciones sobre el retorno de inversión en programas de salud laboral.....	197
3.2.2.2. Análisis de ROI esperado por implementación de modelo MetrikaMind.....	200
<b>4. CONCLUSIONES .....</b>	<b>205</b>
<b>David Gallardo-Pujol, Juan Carlos Onieva</b>	
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>211</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>217</b>
Anexo 1. Tablas de datos .....	217
Anexo 2. Definición de Población objetivo del estudio sobre duración media de recuperación actual .....	219

CAPÍTULO 1

**LA SALUD MENTAL  
EN EL MUNDO LABORAL**





**LA SALUD MENTAL  
EN EL MUNDO Y EN ESPAÑA**

## **1.1. La salud mental en el mundo y en España**

**David Gallardo-Pujol, Adriana Trujillo,  
David Saeteros, María Villaplana**

- 1.1.1. Prevalencia, incidencia y magnitud del problema
- 1.1.2. Estudio de la distribución de niveles de gravedad y relación con absentismo
- 1.1.3. Comorbilidad entre patologías
- 1.1.4. El absentismo: un grave problema
- 1.1.5. Prevalencia de ansiedad y depresión según poblaciones y absentismo
- 1.1.6. El estigma y la pérdida de trabajo
- 1.1.7. Atención a salud mental y listas de espera
- 1.1.8. Ámbito político, legislativo y salud mental

# 1. LA SALUD MENTAL EN EL MUNDO LABORAL

## 1.1. La salud mental en el mundo y en España

### 1.1.1. Prevalencia, incidencia y magnitud del problema

La salud mental es definida por la OMS como «un estado de bienestar en el que la persona desarrolla su potencial y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar de forma productiva y de contribuir a su comunidad»<sup>1</sup>. Según la OMS, la salud mental es una parte integral de la salud, y está influenciada por una variedad de factores biológicos, sociales y económicos. También enfatiza que no solo es la ausencia de trastornos mentales, sino también la capacidad de manejar el estrés, relacionarse con otras personas y tomar decisiones. Esta definición refleja la idea de que la salud mental implica un equilibrio en la vida del individuo, y una interacción armoniosa con la sociedad y el entorno en el que vive<sup>2</sup>. La Unión Europea (UE) también tiene una visión sobre la salud mental, la cual se basa en el concepto de un bienestar integral y sostenible. La UE sostiene que la salud mental es un componente fundamental de la salud en general y se refiere a la capacidad de cada persona para «sentir, pensar y actuar de manera efectiva, en relación con sí mismo y con su entorno» La salud mental también está vinculada a otros derechos fundamentales, como el derecho a la dignidad humana consagrado en el artículo 1 de la Carta de los Derechos Humanos y el derecho a la integridad de la persona, incluida la integridad psíquica, consagrado en el artículo 3 de la Carta. Así, es condición indispensable para el desarrollo de calidad de vida y el ejercicio pleno de una ciudadanía, la atención a la salud mental de las personas y de las comunidades de las que éstas forman parte.

#### INFORMACIÓN RELEVANTE

La prevalencia refiere a la proporción de personas que tienen una enfermedad o trastorno en un momento dado, generalmente expresado como un porcentaje de la población total. Es una medida de la frecuencia de una enfermedad en una población.

La incidencia se refiere al número de nuevos casos de una enfermedad o condición que ocurren en una población en un período de tiempo específico.

<sup>1</sup> <https://www.who.int/southeastasia/news/detail/10-10-2023-world-mental-health-day-mental-health-is-a-universal-human-right>

<sup>2</sup> <https://www.who.int/about/governance/constitution>

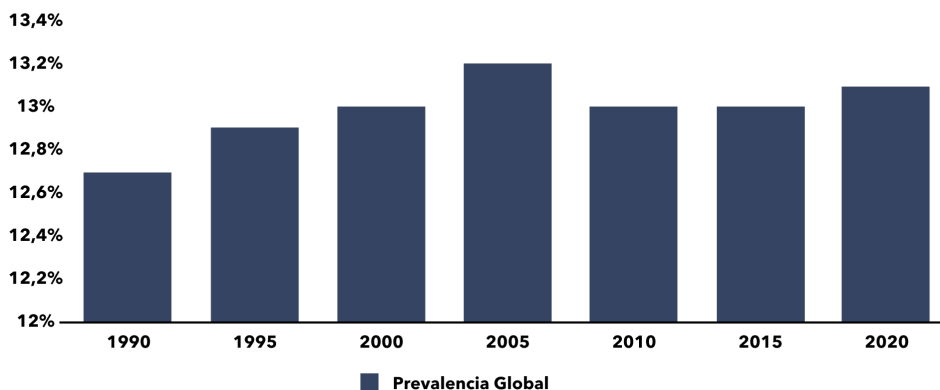
**Tabla 1.** Estimaciones de incidencia de enfermedad mental en el mundo y en España.

Ámbito	Mundo			España			
Fuente	Saloni Dattani & Roser (2021)	GHDx (OMS, 2020)	Kassler et al. (2009)	GHDx España (OMS, 2020)	ADECCO (2022)	ENSE (2017)	BDCAP (2019)
Enfermedad mental	11 %	13 %	10-19 %	18,5 %	25 %	20 %	17 %
Resumen	Entre el 10 % y el 19 % de la población mundial sufre algún tipo de trastorno mental a lo largo de la vida (incidencia acumulada)			Entre el 17 % y el 25 % de la población española sufre algún tipo de trastorno mental a lo largo de la vida (incidencia acumulada)			

La situación actual de **la salud mental en el mundo es motivo de preocupación**. Según Our World in Data, para 2017 se estimó que 792 millones de personas tendrían alguna enfermedad mental, es decir, la prevalencia puntual de un trastorno que afecte a la salud mental en la población es de casi el 11 % todo el mundo (Saloni Dattani & Roser, 2021). Según ADECCO<sup>3</sup>, se hace imprescindible dar visibilidad a las cifras que tienen relevancia o impacto a la hora de implementar un plan de acción en salud psicológica en ámbitos laborales: 93 millones de personas adultas en Europa (un 27 % de la población adulta, 25 % del total), se ve afectada por problemas de salud mental. En última instancia, las consecuencias personales más graves puede llegar a ser el suicidio. La pandemia de la COVID-19 ha causado un aumento significativo en problemas de salud mental, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). En un informe publicado por la OMS en septiembre de 2020, se estima que entre un 25 % y un 50 % de las personas que se han recuperado de la COVID-19 han experimentado problemas de salud mental, como ansiedad, depresión, insomnio y trastorno de estrés postraumático (TEPT).

Aunque dentro de unos márgenes relativamente pequeños, la prevalencia global de la enfermedad mental ha ido aumentando en los últimos treinta años, como se puede observar en la figura 1.

<sup>3</sup> [https://www.adeccoinsitute.es/wp-content/uploads/2022/06/XI\\_Informe-Absentismo-2022.pdf](https://www.adeccoinsitute.es/wp-content/uploads/2022/06/XI_Informe-Absentismo-2022.pdf)

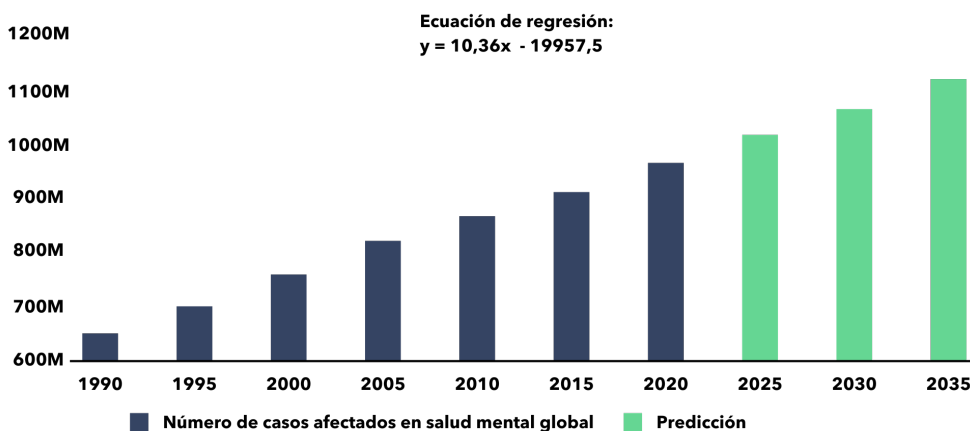


**Figura 1.** Evolución de la prevalencia global de enfermedades mentales entre 1990 y 2020. Fuente: Adaptado de GHDx (OMS).

## ¿SABÍAS QUÉ?

- Durante la pandemia por la COVID-19, se registró un preocupante aumento en la tasa de suicidios, especialmente en aquellos países donde se implementaron medidas estrictas de distanciamiento social. Esta situación resalta la importancia de brindar apoyo y recursos adecuados para preservar la salud mental de las personas.
- Eventos ambientales de gran magnitud también pueden tener un impacto significativo en la salud mental de las poblaciones afectadas. En el año 2005, el tsunami del Océano Índico y el huracán Katrina fueron eventos que generaron un aumento global en la incidencia de enfermedades mentales. Estos desastres naturales afectaron a más de 8 millones de personas, resaltando la necesidad de ofrecer atención y apoyo psicológico en situaciones de crisis.
- Estos dos ejemplos resaltan la importancia que los eventos ambientales y sociales a gran escala para la salud mental. En el caso de la COVID-19, a raíz de ésta, hubo un aumento de la concienciación social y la visibilidad de la salud mental. En el caso de los desastres climáticos y humanitarios, éstos tienen un impacto enorme en la salud mental.

El incremento en el número de personas afectadas por trastornos mentales ha aumentado en un 50 % en treinta años (figura 2), pasando de 650 millones en 1990 a casi 1.000 millones en 2020, antes de la pandemia de la COVID-19. Se estima que los trastornos de ansiedad y depresión suponen más de 32 millones de años perdidos de trabajo<sup>4</sup> y además indica que la depresión fue en 2020 la segunda causa de discapacidad, y alerta de que en 2030 será la primera<sup>5</sup>.



**Figura 2.** Evolución y predicción del número de casos globales de enfermedades mentales entre 1990 y 2020. Fuente: Adaptado de GBD (OMS) y elaboración propia.

Como se puede observar en la figura 2, las previsiones para 2025 es que se hayan superado los mil millones de afectados en el mundo por algún tipo de enfermedad mental, y que para 2035 el mundo se acerque a los 1.200 millones<sup>6</sup>. Las estimaciones globales nos indican que aproximadamente que entre 1 de cada 4 adultos en los EEUU y en la UE (alrededor del 25 % de la población) experimenta algún tipo de enfermedad mental cada año (en diferentes grados de gravedad).

Las previsiones para 2025 es que se hayan superado los mil millones de afectados en el mundo por algún tipo de enfermedad mental, y que para 2035 el mundo se acerque a los 1.200 millones. Actualmente (2022) más de 300 millones de personas en el mundo sufren depresión, y más de 260 millones tienen trastornos de ansiedad. Ello significa que la salud mental será la **próxima crisis sanitaria**, y por ello, algunos organismos

<sup>4</sup> <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work>

<sup>5</sup> <https://efesalud.com/depresion-2030-primera-causa-discapacidad-jovenes-adultos/>

<sup>6</sup> Fuente: Elaboración propia a partir de los datos. Coeficiente de determinación del modelo de regresión  $R^2=0,99$

internacionales como la Comisión Europea, empiezan a actuar y abordar todos los posibles riesgos con medidas vinculantes y no vinculantes<sup>7</sup>.

La salud mental se está convirtiendo en una industria cada vez más relevante, según ResearchAndMarkets.com, y se espera que alcance los 537.97 millones de dólares en 2030. Este crecimiento se prevé que sea del 3,5 % anual desde 2021 hasta 2030.

## Salud mental y absentismo

Las alteraciones de la salud mental son actualmente la segunda causa de incapacidad temporal en el área laboral en el mundo y las previsiones de la Organización Mundial de la Salud es que esta tendencia aumente en los próximos años, pasando a ser la primera causa en los países desarrollados. En este sentido, cuando se habla de enfermedades mentales, la misma OMS menciona a la ansiedad y la depresión, como las más comunes, estando relacionadas con el estrés, que afecta al 51 % de los trabajadores según la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo.

### OPINIÓN EXPERTA

La salud mental, en el punto de mira laboral: segunda causa de incapacidad temporal, y en ascenso. La OMS alerta del creciente impacto de ansiedad y depresión en el trabajo.

Dra. María Villaplana (Universidad de Murcia)

En 2021 la OMS reveló que más de trescientos millones de personas en todo el mundo padecían trastornos mentales relacionados con el trabajo, como el agotamiento profesional, la ansiedad, la depresión o el estrés postraumático, lo que está relacionado con el hecho de que uno de cada cuatro trabajadores europeos considera que el trabajo tiene un impacto negativo en su salud. Un entorno de trabajo negativo puede dar lugar a problemas de salud física y mental, al consumo perjudicial de sustancias o de alcohol, al absentismo y a la pérdida de productividad. Entre 1990 y 2007, el número de años vividos con discapacidad (AVD) debido a la depresión aumentó un 33,4 %. En 2007 la depresión se convirtió en la tercera causa principal de AVD. Estos números continuaron aumentando hasta un 14,3

<sup>7</sup> <https://ioewec.newsletter.ioe-emp.org/es/industrial-relations-and-labour-law-september-2022/news/article/european-parliament-new-resolution-on-mental-health-in-the-digital-world-of-work#:~:text=Parlamento%20Europeo%3A%20Nueva%20resolución%20sobre%20la%20salud%20mental,la%20salud%20mental%20en%20el%20mundo%20laboral%20digital>

% en 2017, llegando a un total de 40,91 AVD (James *et al.*, 2018). Según el último informe publicado por el instituto de Métricas y Evaluación de la Salud (IHME) de la Universidad de Washington en septiembre 202<sup>8</sup>, la principal causa de AVD a nivel mundial son los trastornos mentales y de comportamiento, entre los que se incluyen principalmente la depresión, la ansiedad y el estrés. Esto significa que progresivamente ha habido un aumento en el número de años perdidos debido a la enfermedad. En este sentido cabría analizar la nivel mundial son los trastornos mentales y del comportamiento, entre los que se incluyen la depresión, la ansiedad y el trastorno por estrés postraumático.

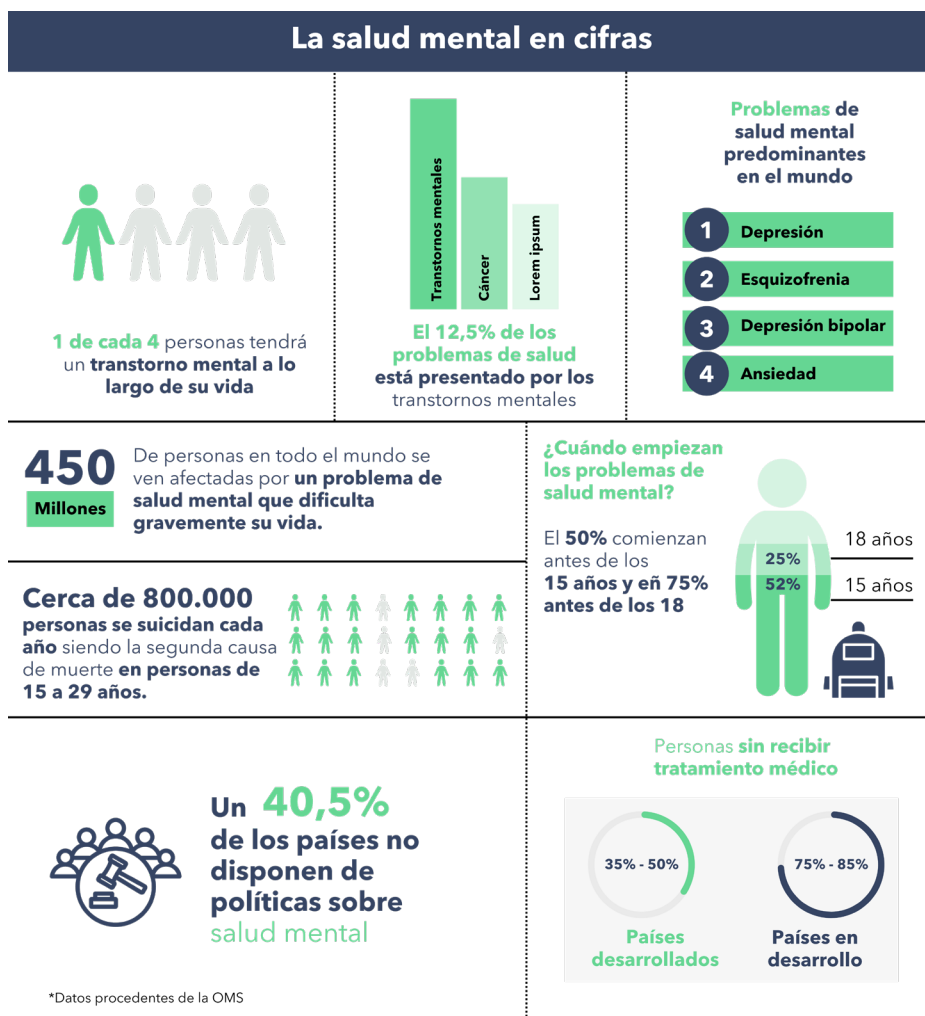


Figura 3. La salud mental en cifras.

<sup>8</sup> <https://www.healthdata.org/research-analysis/library/global-burden-disease-2021-findings-gbd-2021-study>

## A nivel español

En España, la prevalencia de trastornos mentales ha cambiado en los últimos 30 años (ver figura 4). A pesar de disminuir ligeramente alrededor del año 2000, ha aumentado constantemente hasta alcanzar el 20 % en personas mayores de 20 años considerando todos los niveles de gravedad (fuente: OMS, a través de GDHx), lo cual coincide con los datos de la Encuesta Nacional de Salud del año 2017<sup>9</sup>.

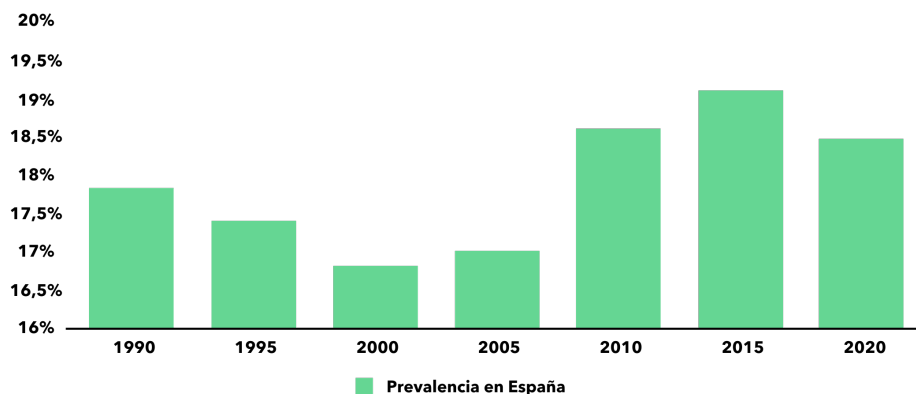


Figura 4. Evolución de la prevalencia en España de enfermedades mentales entre 1990 y 2020. Fuente: Adaptado de GHDx (OMS).

En términos absolutos, esto significa que se ha pasado de 4,8 millones de españoles afectados por algún tipo de trastorno mental a alrededor de los 7 millones, cifra que seguirá subiendo hasta los más de 8 millones en 2035 (ver figura 4, fuente: elaboración propia; el modelo de regresión fue significativo y el coeficiente de determinación  $R^2=0,85$ ).

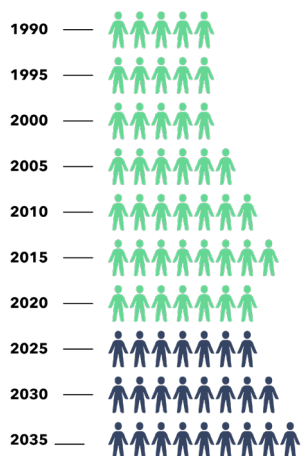


Figura 5. Evolución y predicción del número de casos en España de enfermedades mentales entre 1990 y 2020. Fuente: Adaptado de GHDx (OMS) y elaboración propia.

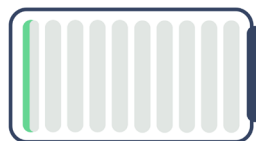
<sup>9</sup> <https://www.gacetasanitaria.org/es-salud-mental-espana-diferencias-por-articulo-S021391111930086X>

De la Encuesta Nacional de Salud en España (ENSE) que reporta una **prevalencia del 20 % en 2017** también informa que a un **9,2 % se le ha prescrito un tranquilizante en las dos últimas semanas**, y a un **3,6 % antidepresivos**. Es decir, a 1 de cada 11 españoles y a 1 de cada 28 se les ha **recetado tranquilizantes y antidepresivos respectivamente en las dos últimas semanas**. Cabe decir que hay una enorme variabilidad respecto a la prescripción de psicofármacos entre comunidades autónomas, pero el hecho de que las mujeres presenten peores resultados es consistente en todos los indicadores. Según los datos de la ENSE 2020, un 5,8 % de la población adulta declara haber sido diagnosticada de ansiedad crónica, y un 5,28 % de depresión crónica. Además, el 10,8 % de la población española ha consumido tranquilizantes, relajantes o pastillas para dormir, y el 4,5 % ha tomado antidepresivos o estimulantes en los últimos días. Según Kessler *et al.* (2009), las estimaciones de la prevalencia de trastorno mental a lo largo de la vida oscilarían entre el 18,1 % y el 36,15 %. mientras que anualmente la prevalencia oscilaría entre el 10 y el 19 %.

Según los datos de la **ENSE 2020**, un **5,8%** de la población adulta declara haber sido diagnosticada de **ansiedad crónica**, y un **5,28%** de **depresión crónica**.



**Ansiedad crónica**  
5,8%



**Depresión crónica**  
5,28%

Además, el **10,8%** de la **población española ha consumido tranquilizantes, relajantes o pastillas para dormir**.



Y el **4,5%** ha tomado **antidepresivos o estimulantes en los últimos días**.



**Figura 6.** Evolución de la prevalencia en España de enfermedades mentales entre 1990 y 2020. Fuente: Adaptado de GHDx (OMS).

## OPINIÓN EXPERTA

«La mayoría de estimaciones de la incidencia de trastorno mental, incluyendo depresión y ansiedad, oscilan entre un 15 % y un 25 %, siendo un 20 % una buena estimación promedia».

Dr. David Gallardo-Pujol

En la tabla 2 se puede observar la prevalencia en la población general española obtenida a partir de la Base de Datos de Clínicos de Atención Primaria del Ministerio de Sanidad de España para ansiedad y depresión en 2019. El criterio de selección, para centrar el problema en la salud en la edad adulta (la edad laboral) ha sido incluir a todos los españoles mayores de 20 años. Como puede observarse, la ansiedad es el diagnóstico más prevalente, con un 12,58 % de la población española que fue diagnosticada con ansiedad en 2019. Un 5,47 % de los españoles mayores de 20 años fue diagnosticado con depresión. Además, más de 400.000 españoles fueron diagnosticados en el mismo año de ansiedad y depresión. Aunque algunos estudios, –sobre todo en un contexto anglosajón–, reportan una **comorbilidad** entre ansiedad y depresión de hasta el 51 %<sup>10</sup> comorbilidad, otros estudios con cientos de miles de casos tan solo reportan un 20 % de comorbilidad entre trastornos psiquiátricos<sup>11</sup>. En España, el 21 % de los pacientes deprimidos tiene un diagnóstico de ansiedad, y un 9 % de los pacientes con un diagnóstico de ansiedad tiene otro diagnóstico de depresión.

## INFORMACIÓN RELEVANTE

La comorbilidad psiquiátrica se refiere a la presencia simultánea de dos o más trastornos mentales o físicos en un individuo. Implica la coexistencia de múltiples enfermedades o problemas de salud que se presentan de manera conjunta. Por ejemplo, una persona con depresión y enfermedad cardiovascular podría encontrar que la duración de su recuperación se extiende y la severidad de sus síntomas se intensifica, además, la presencia de ambas condiciones puede aumentar la probabilidad de recaídas, complicando así el panorama clínico y demandando un enfoque terapéutico más integrado y prolongado. La comorbilidad psiquiátrica es una condición frecuente que puede tener un impacto significativo en la calidad de vida de un individuo y en su tratamiento.

<sup>10</sup> <https://bmcmmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12916-020-01738-z>

<sup>11</sup> DOI: 10.1016/j.aprim.2008.11.011

**Tabla 2.** Prevalencia de ansiedad y depresión en España según datos del Ministerio de Sanidad.

Trastorno	Número de casos	Prevalencia <sup>12</sup>
Depresión	2.071.299	5,47 %
Ansiedad	4.758.861	12,58 %
Depresión + Ansiedad comórbida	434.456	
Depresión + Ansiedad <sup>13</sup>	6.395.704	16,92 %

Fuente: Base de Datos de Clínicos de Atención Primaria (BDCAP). Ministerio de Sanidad.

Los Trastornos Mentales Comunes (TMC) como señala el equipo de Ruiz-Rodríguez (2017) hacen referencia a los trastornos más prevalentes, especialmente los trastornos de ansiedad y los trastornos del ánimo, destacando la depresión como la primera causa de discapacidad atribuida a una única enfermedad.

La estimación de TMC Trastorno Mental Común (Depresión y Ansiedad) varía debido a varios factores, como la definición utilizada y los instrumentos de medición utilizados. Por ejemplo, algunos estudios utilizan criterios diagnósticos del DSM, mientras que otros utilizan la CIE-9, CIE-10 o la CIE-11 de la OMS, y algunos estudios utilizan medidas de presencia de depresión diagnosticada, mientras que otros utilizan instrumentos autoadministrados o entrevistas clínicas estandarizadas. Toda esta heterogeneidad metodológica y de constructo afecta a las cifras obtenidas. Además de los sistemas de medidas empleados para el cálculo de la IT (Incapacidad Temporal) o el impacto del absentismo, resulta imprescindible describir la variable a analizar, que en el caso de la IT implica el motivo de la misma, diagnósticos considerados que determinen su inclusión en el estudio como procesos de ITCC (Incapacidad Temporal por Contingencia Común) por TMC (Trastorno Mental Común), en su caso IT por Depresión y Ansiedad **dado que la multiplicidad de definiciones y sistemas de medida empleados en los diferentes estudios de absentismo han dificultado la comparación de resultados y el avance de su conocimiento.** En cuanto a su prevalencia, estiman los autores que, los TMC en España constituyen el 49,2 % de los casos de Atención Primaria, cuyo manejo asistencial representa el 2,2 % del PIB.

<sup>12</sup> Calculada sobre la población mayor de 20 años en 2019 según el INE: 37.801.931 de habitantes

<sup>13</sup> (Depresión - DepresiónAnsiedad)+(Ansiedad - DepresiónAnsiedad) + DepresiónAnsiedad

## TITULAR

Múltiples sistemas de diagnóstico psiquiátrico y definiciones de depresión reflejan la evolución en el entendimiento de los trastornos mentales.

## OPINIÓN EXPERTA

Para llevar a cabo un análisis exhaustivo, es fundamental describir la variable que se va a analizar, en este caso, la incapacidad temporal (IT). Esto implica identificar el motivo de la IT y los diagnósticos que se consideran relevantes para incluir en el estudio, como los procesos de IT por Trastorno Mental Común (TMC), específicamente las bajas por depresión y ansiedad. Estos diagnósticos juegan un papel crucial en la comprensión y evaluación de los efectos de la incapacidad temporal relacionada con trastornos mentales en el contexto de estudio.

Dr. David Gallardo-Pujol

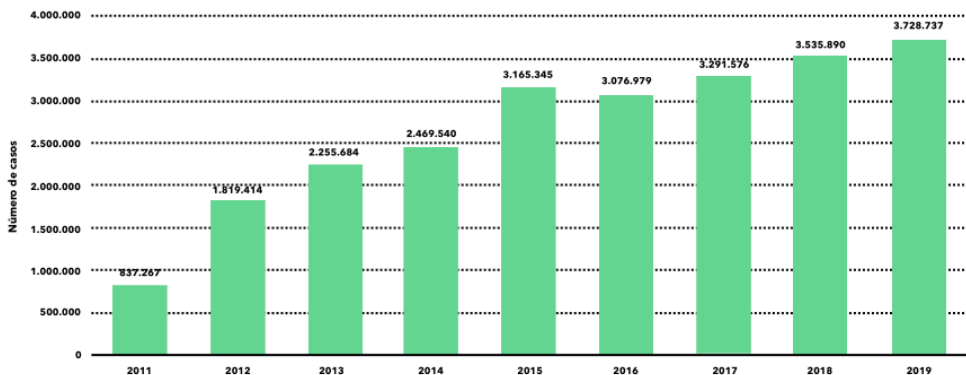
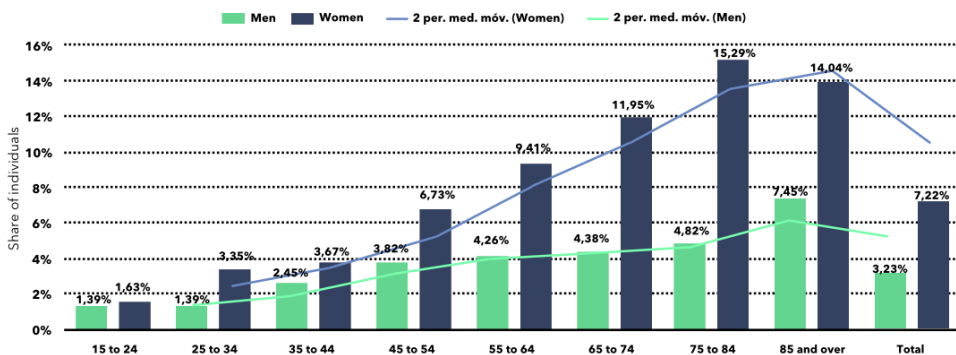


Figura 7. Número de casos de trastornos de la ansiedad o estado de ansiedad registrados en España de 2011 a 2019.



**Figura 8.** Porcentaje de personas diagnosticadas con depresión en España en 2020, por género y edad.

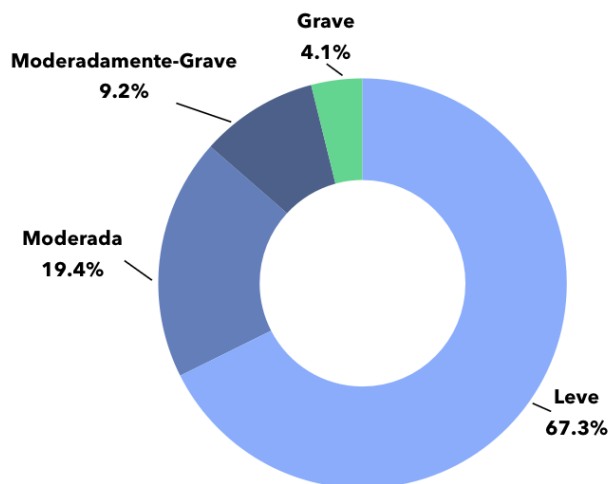
En este informe, como se ha comentado anteriormente, el análisis se centrará sobre el grupo de TMCs, aunque se considerará fundamentalmente ansiedad y depresión como máximos exponentes (por volumen de casos). En las páginas que siguen, no se analizará el diagnóstico de estrés, ya que aunque con una importante relación con casos de burnout y absentismo, tiene una baja incidencia en IT, y un reducido número de días de IT medio. Así pues, esta simplificación es en términos estadísticos, representativa. Es importante destacar que el burnout ha ganado relevancia en los últimos tiempos y seguirá siendo un tema de interés durante un período prolongado, aunque su incidencia en la incapacidad temporal es baja.

### 1.1.2. Estudio de la distribución de niveles de gravedad y relación con absentismo

Los criterios clínicos basados en los modelos de clasificación categorial DSM-5 y CIE son los más fiables y nos permiten diferenciar 4 niveles de gravedad que están directamente asociados a la definición de criterios definidos como delimitadores para el reconocimiento de la situación de IT que se distribuye prioritariamente entre los niveles Grave, Moderado-grave y un amplio porcentaje de casos de gravedad Moderada de lo que se deduce que el 33,59 % de los casos (para población general) y el 27,75 % (para los casos de población trabajadora) diagnosticados son susceptibles de consideración como IT.

## TITULAR

El 33,59 % de los casos (para población general) y el 27,75 % (para los casos de población trabajadora) diagnosticados son susceptibles de consideración como IT.



**Figura 9.** Porcentaje de afectados en salud mental en España. Fuente: Encuesta Europea de Salud 2020 (EES20: INE, 2021).

Un dato muy interesante a tener en cuenta, que se puede ver resumido en la tabla 3, es el que se extrae de los resultados de la Encuesta Europea de Salud 2020 (EES20: INE, 2021), y que desgana el diagnóstico de la depresión en función de su severidad. Así, durante las dos semanas previas a la realización de la encuesta, de todos los españoles que manifestaron tener sintomatología depresiva, un 66,41 % presentaba un cuadro leve, un 19,72 % una severidad moderada, un 9,32 % una severidad moderadamente grave, y finalmente un 4,55 % presentaban un cuadro grave o muy grave. Esto quiere decir que unos 5 millones de personas reportaron en 2020 síntomas depresivos, de los cuales 3,3 millones tenían sintomatología leve, 1 millón, moderada, 470 mil moderadamente grave y 230 mil grave. Desgraciadamente, la EES20 no dispone de datos para otras patologías. En este estudio, los trabajadores activos representaron el 29 % del total de pacientes con depresión.

Tabla 3. Resultados de la Encuesta Europea de Salud.

Indicador	Porcentaje	Número de personas
Sintomatología Depresiva	100 %	5 millones
Leve	66,41 %	3,3 millones
Moderada	19,72 %	1 millón
Moderadamente Grave	9,32 %	470 mil
Grave o Muy Grave	4,55 %	230 mil
Trabajadores Activos	29 %	(del total de pacientes con depresión)

Es relevante destacar que el tratamiento de los casos leves representa menos del 10 % de los costos totales para la depresión y el 20 % para la ansiedad.

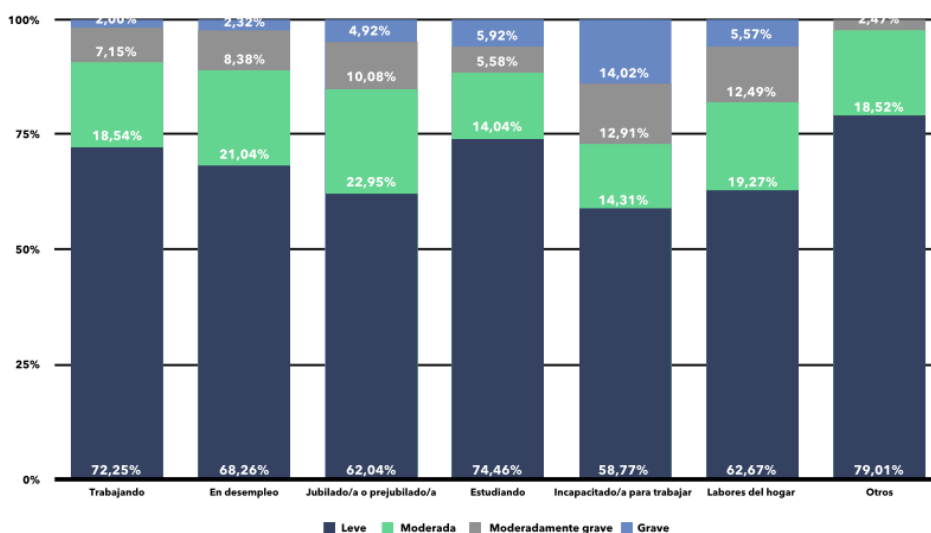


Figura 10. Proporciones de severidad en la sintomatología depresiva en función del grupo de actividad.

## OPINIÓN EXPERTA

«Algunos autores como Cornelius *et al.* (2015) destacan que **más de dos de cada tres trastornos mentales específicos son graves** en términos de incapacidad y días de baja laboral, aunque los datos del INE reflejan que es **uno de cada cuatro**».

Dr. David Gallardo-Pujol

**Tabla 4.** Porcentaje de depresión y ansiedad sobre el total de trastorno mental en población activa versus población no activa.

% de casos	Población activa	Población no activa
Depresión / Ansiedad	65,13 %	43,11 %
Otras patologías	34,87 %	56,89 %
Total Salud mental	100,00 %	100,00 %

La depresión es una de las principales causas de enfermedad no mortal en el mundo. Según la OMS, en Europa representa **el 6 % de la carga de enfermedad en términos de Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD)**. La incidencia de Incapacidad Temporal en trabajadores por depresión a lo largo de la vida es del 9 % en hombres adultos y del 17 % en mujeres. (Smit *et al.*, 2016).

## TITULAR

Un 17 % de las mujeres ha tenido una IT por depresión. En los hombres esta cifra es del 9 %.

La Encuesta Europea de Salud en España 2020<sup>14</sup> revela que el 10,07 % de los encuestados reportaron haber faltado al trabajo en el último año debido a problemas de salud mental. **La mayoría de estos casos (97,1 %) fueron causados por trastornos de ansiedad o depresión.** En comparación, en la población general estos trastornos representan solo el 50 % de los casos de problemas de salud mental.

## TITULAR

La mayoría de casos (97,1 %) de trabajadores que han faltado al trabajo en el último año debido a algún problema de salud mental lo hacen por trastornos de ansiedad o depresión.

Según los datos previamente mencionados, entre el 4 % y el 5 % de la población activa (trabajadora) tienen un nivel de gravedad en su TMC (Depresión o Ansiedad) que podría requerir una incapacidad temporal.

<sup>14</sup> [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176784&menu=resultados&idp=1254735573175](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176784&menu=resultados&idp=1254735573175)

## TITULAR

Entre el 4 % y el 5 % de la población activa (trabajadora) tienen un nivel de gravedad en su TMC (Depresión o Ansiedad) que podría requerir una incapacidad temporal. Sin embargo, los índices de absentismo por estas causas son sensiblemente inferiores (entre el 2 % y 2,5 %).

El 2,37 % de la población activa sufre de trastornos mentales severos según el informe Adecco 2022. Los datos de la Mutua Universal MCSS (Mutua Colaboradora con la Seguridad Social) también muestran que el 2,22 % de una muestra del 7,8 % de la población trabajadora de España en 2019 (1.108.863 trabajadores) (casi 47.000 casos analizados durante los años 2018 y 2019) también sufren de este tipo y severidad de trastornos. Sorprendentemente, el 40-44 % de estas personas no recurren a medidas de bienestar emocional en su lugar de trabajo, según el Observatorio RH. Esto se conoce como «presentismo» y es alarmante. Ello redundará además en agravamiento, prolongación de la situación de presentismo y de probable posterior incapacidad temporal y en ratios de recaídas.

Según los datos del BDCAP, hay un total de 5.648.058 casos de diagnóstico de TM sobre 23.064.100 de población activa, es decir, un 24 % de prevalencia de trastorno mental general. Solo ansiedad y depresión son 2.437.111, lo que representa un 10,5 % del total.

## OPINIÓN EXPERTA

«Hay un problema significativo de presentismo, donde un alto porcentaje de personas con trastornos mentales severos no busca medidas de bienestar en el trabajo, a pesar de su necesidad. Esta falta de atención y apoyo emocional en el entorno laboral puede tener un impacto negativo en la salud y el rendimiento de los empleados afectados. Ello redundará además en agravamiento, prolongación de la situación de presentismo, de posterior incapacidad temporal y en ratios de recaídas».

Dr. Guillermo Soriano

### 1.1.3. Comorbilidad entre patologías

El modelo actual de identificación y diagnóstico de los trastornos mentales, incluyendo la depresión y ansiedad, ha recibido críticas en los últimos años debido al alto grado de comorbilidad que genera según Fried (2022). Los problemas de salud mental son la principal causa de morbilidad mundial y el suicidio es la segunda causa más importante de muerte de jóvenes en Europa. Esto ha llevado al Parlamento Europeo a aprobar una resolución sobre salud mental en el mundo laboral digital. Estudios como el de Cornelius *et al.* (2015) muestran que los TMC, como los trastornos del estado de ánimo y los emocionales, son muy frecuentes entre las personas que solicitan una prestación por discapacidad después de una larga ausencia por enfermedad, estos tienen un inicio temprano y a menudo coexisten con **trastornos somáticos**.

La coexistencia de trastornos somáticos y mentales, específicamente la depresión, puede complicar el proceso de recuperación de los pacientes. A continuación, se detallan algunos aspectos clave sobre cómo la depresión puede influir en la recuperación de las patologías somáticas, respaldados por investigaciones científicas:

- 1. Riesgo de Mortalidad y Comorbilidades Cardiovasculares:** Un estudio reveló que la depresión eleva el riesgo de mortalidad general (RR = 1,81) y el desarrollo de condiciones cardiovasculares como enfermedad cardíaca (RR = 1,81), diabetes (RR = 1,60), hipertensión (RR = 1,42), accidente cerebrovascular (RR = 1,34) y obesidad (RR = 1,58)<sup>15</sup>.
- 2. Severidad y Recurrencia de la Enfermedad:** La presencia de síntomas somáticos, particularmente condiciones físicas dolorosas, junto con la depresión, puede intensificar la severidad del curso de la enfermedad. Esto se traduce en un mayor riesgo de recaída temprana, cronicidad, suicidio o mortalidad por otras causas naturales, y también incrementa la carga económica significativamente<sup>16</sup>.
- 3. Tratamiento de Comorbilidades:** Las investigaciones sugieren que la psicoterapia es una opción de tratamiento efectiva para

<sup>15</sup> <https://bmcmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/1741-7015-11-129#:~:text=These%20meta,58>

<sup>16</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3181769/#:~:text=When%20somatic%20symptoms%2C%20particularly%20painful,economic%20burden%20increases%20considerably%2C%20the>

los pacientes con depresión comórbida y trastornos somáticos, indicando una mejora notable en los trastornos somáticos post-tratamiento mediante intervenciones psicoterapéuticas<sup>17</sup>.

## INFORMACIÓN RELEVANTE

Los trastornos somáticos son un grupo de enfermedades que afectan al cuerpo y que se caracterizan por tener síntomas físicos. Pueden incluir dolores crónicos, trastornos digestivos y trastornos de la piel, entre otros. A menudo están relacionados con problemas emocionales o de estrés y pueden coexistir con trastornos mentales y agravan o retrasan su recuperación.

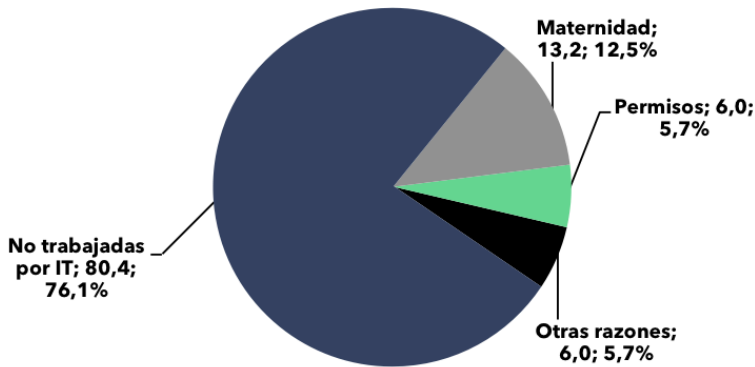
En este sentido, la estrategia de salud mental de la UE busca integrar la atención mental y física debido a la estrecha relación entre ambas. La comorbilidad, o la presencia de más de una enfermedad, se asocia con peores resultados de salud, manejo clínico más complejo y mayores costos de atención médica, asimismo, el término de absentismo, un incremento en los periodos de recuperación y recaídas en aquellas otras patologías comórbidas. El Parlamento Europeo propone un enfoque holístico en su resolución sobre salud mental en el mundo laboral digital para una atención integral<sup>18</sup>.

### 1.1.4. El absentismo: un grave problema

El **absentismo** es el conjunto de horas no trabajadas por motivos ocasionales, motivos entre los cuales no se incluyen las horas perdidas por ERTes, ni por vacaciones y días festivos. Más allá de esos tres conceptos excluidos, hay muchas otras razones que provocan pérdidas ocasionales de tiempo de trabajo. El más importante de esos motivos en términos cuantitativos es, por amplia diferencia, la Incapacidad Temporal (IT; enfermedad común o accidente no laboral).

<sup>17</sup> <https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/psychotherapy-for-comorbid-depression-and-somatic-disorders-a-systematic-review-and-metaanalysis/EF226017AFA-9C115AA100A09BB4ED0EF#:~:text=In%20patients%20with%20comorbid%20depression,2>

<sup>18</sup> [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0279\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0279_EN.pdf)



**Figura 11.** Motivos de las horas perdidas por absentismo. Horas/año/trabajador y % sobre el total; datos para 2021. Fuente: Adecco Institute sobre la base de INE, ETCL.

El informe de Randstad del primer trimestre de 2022 muestra que en España, cada día en promedio 1.186.875 personas no acuden a su puesto de trabajo<sup>19</sup>. De ellas, el 25 % (297.053) no asisten a pesar de no estar de baja, mientras que el 75 % (889.822) se ausentan por una IT. Y una parte importante, como se verá más adelante, es por motivos relacionados con la salud mental.

De acuerdo con un reciente informe de EU-OSHA, entre el 50 % y el 60 % de las ausencias laborales al año son causadas por estrés. La salud mental es la segunda causa de baja laboral en el mundo, con ansiedad y depresión siendo las más comunes. Según EU-OSHA, el 51 % de los trabajadores se ven afectados por problemas de estrés, y el 30 % de las bajas laborales son causadas por diagnósticos de trastornos mentales como depresión, ansiedad o estrés. El Parlamento Europeo está tratando de promover el bienestar en el lugar de trabajo y ofrecer tratamientos adecuados para tratar estos problemas.

## TITULAR

Entre el 50 % y el 60 % de las ausencias al trabajo que se producen al año están ocasionadas por situaciones asociadas a estrés.

El 76,1 % del absentismo laboral está directamente relacionado con estados de Incapacidad Temporal.

<sup>19</sup> <https://www.randstadresearch.es/informe-absentismo-laboral-primer-trimestre-2022/>

En los últimos años (desde 2020) se ha observado que los riesgos psicosociales son los riesgos sanitarios más prevalentes asociados al teletrabajo; ya que una mayor prevalencia del teletrabajo está vinculada a horarios de trabajo prolongados y a estrés relacionado con el trabajo; que, según la EU-OSHA, pueden tener consecuencias psicológicas, físicas y sociales negativas, como la ansiedad relacionada con el trabajo, el agotamiento profesional o la depresión.

La **repercusión del absentismo laboral en términos de productividad**, gastos económicos y sanitarios e impacto social y personal ha llevado a la OMS a calificar la ausencia laboral como un «problema de salud pública» importante y creciente. Según datos facilitados por esta misma organización, **la incapacidad laboral puede ocasionar pérdidas económicas de entre el 3 %<sup>20</sup> y el 10 %<sup>21</sup> del Producto Interior Bruto (PIB)** de un país. Todo ello demuestra que el absentismo laboral supone un problema de salud mental muy relevante y a su vez, desatendido.

## INFORMACIÓN RELEVANTE

**Las patologías psicológicas son responsables de las bajas de mayor duración en incapacidad temporal y representan la segunda causa de incapacidad permanente en España.**

En aproximadamente el 50 % de los pacientes, estas patologías resultan en una baja laboral (IT) superior a seis meses.

Se estima que, en España, entre el 11 % y el 27 % de los trastornos mentales pueden ser atribuidos a las condiciones de trabajo.

<sup>20</sup> <https://www.observatoriorh.com/al-dia/la-tasa-de-absentismo-laboral-en-espana-se-estanca.html>

<sup>21</sup> [https://www.abc.es/economia/abci-coste-absentismo-laboral-supera-92075-millones-mas-nueve-puntos-202201110114\\_noticia.html](https://www.abc.es/economia/abci-coste-absentismo-laboral-supera-92075-millones-mas-nueve-puntos-202201110114_noticia.html)

### 1.1.5. Prevalencia de ansiedad y depresión según poblaciones y absentismo

La ansiedad y la depresión son trastornos mentales comunes en la población general, la población activa y la población no activa. Según datos oficiales, entre el 11 % y el 27 % de los trastornos mentales pueden ser atribuidos a las condiciones de trabajo. El absentismo laboral causado por estos trastornos es un problema importante y creciente, con pérdidas económicas que pueden llegar al 10 % del PIB de un país<sup>22</sup>.

En este informe se presentan datos basados en la Encuesta Trimestral del Coste Laboral (ETCL) y la información de impacto de 1.108.863 asegurados proporcionada por Mutua Universal, equivalente al 7,8 % del mercado ITCC y representativo del mercado nacional (ver punto 1.3 para una descripción detallada de la metodología).

El absentismo laboral en España fue del 5,9 % según datos oficiales. La prevalencia de IT por trastornos mentales es de 286.7 casos por cada 100.000 trabajadores, lo que representa el entre el 11 % y el 27 % de los trastornos mentales pueden ser atribuidos a las condiciones de trabajo, 2,87 % de la población activa. **Los problemas de salud mental son responsables del 13,83 % de los días perdidos por incapacidad temporal** y del 13,65 % de las pérdidas económicas causadas por enfermedades (Oliva-Moreno, 2011). Esto muestra que el problema de la salud mental en el lugar de trabajo tiene un impacto significativo en términos de tiempo y costo.

---

<sup>22</sup> <https://osha.europa.eu/sites/default/files/597%20calculating-the-cost-of-work-related-stress-and-psychosocial-risks%20-%20ES.pdf>

**Tabla 5.** Número de casos por patología y en diferentes poblaciones.

	ITCC por TM - Absentismo				
	Población general <sup>23</sup>	Población activa BDCAP	Población no activa <sup>24, 25</sup>	Casos IT-Absentismo Población activa Trabajadora MU2019 <sup>26</sup>	Casos IT-Absentismo España <sup>27</sup>
<b>España (Todas las patologías de salud mental)</b>					
Casos	12.233.579 <sup>28</sup>	5.068.878	8.042.653	24.732	384.192
Prevalencia	32,36 %	24,98 %	39,63 %	21,99 %*	21,99 %*
<b>España (Depresión y Ansiedad)</b>					
Casos	6.395.704	2.437.111	3.467.198	16.109	250,187
Prevalencia	16,92 %	12,01 %	17,08 %	14,32 %*	14,32 %*
<b>Unión Europea (Todas las patologías de salud mental)</b>					
Casos	164.800.000 <sup>29</sup>	~44.000.000 <sup>30</sup>	~120.800.000 <sup>31</sup>		
Prevalencia	38,20 %	~20,00 %	~54,55 %		
<b>Unión Europea (Depresión y Ansiedad)</b>					
Casos	94.121.809 <sup>32</sup>	~24.000.000	~70.000.000		
Prevalencia	21,04 %	~10,90 %	~36,00 %		

Nota: El índice de Prevalencia (2019)=Total de casos periodo/población objetivo periodo\*100.

<sup>23</sup> Base de Datos de Clínicos de Atención Primaria (BDCAP) 2020. Ministerio de Sanidad

<sup>24</sup> Base de Datos de Clínicos de Atención Primaria (BDCAP) 2020. Ministerio de Sanidad

<sup>25</sup> Prevalencia calculada sobre la población inactiva según la EPA de diciembre de 2020: 20.291.000 habitantes

<sup>26</sup> Sobre datos Análisis Cartera Mutua Universal 2019 (8 % mercado nacional en ITCC). Conjunto de Mutuas CSS aseguraban en 2019 el 79.8 % del total trabajadores en ITCC.a

<sup>27</sup> Extrapolación sobre datos de Mutua Universal al mercado nacional

<sup>28</sup> Personas atendidas por un problema de salud mental, con o sin diagnóstico en AP

<sup>29</sup> En 2010. Fuente: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21896369/>

<sup>30</sup> <https://repec.iza.org/dp4717.pdf>

<sup>31</sup> <https://repec.iza.org/dp4717.pdf>

<sup>32</sup> En 2010. Fuente: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21896369/>

### 1.1.6. El estigma y la pérdida de trabajo

El estigma en el trabajo asociado al trastorno mental es un problema recurrente y que afecta en gran medida al retorno al trabajo (RAT) en caso de haber sufrido una incapacidad temporal por enfermedad mental, especialmente ansiedad y depresión. Los trabajadores que han sufrido un trastorno mental a menudo se enfrentan a una serie de prejuicios y estereotipos negativos en el lugar de trabajo, lo que puede dificultar su capacidad para volver a trabajar y su bienestar en general. Asimismo, este estigma afecta a aquellos trabajadores que temiendo este tipo de respuestas de su entorno laboral (y extralaboral) no hace uso de su derecho a Incapacidad temporal y/o tratamiento.

Como se ha podido apreciar en el punto 1.1.2 los estudios vienen a reflejar que el 28 % de los trabajadores que sufren depresión lo hacen con una severidad susceptible de IT Sin embargo las estadísticas de prevalencia de incapacidad temporal por depresión y ansiedad fueron del 2,2 % lo que implica que aproximadamente 2 de cada 3 casos se mantuvieron en su puesto de trabajo (presentismo).

#### OPINIÓN EXPERTA

«He observado un aumento notable en los casos de IT TMC (Depresión y Ansiedad) en los últimos años. Este incremento podría explicarse, en parte, por una desestimación progresiva de estas patologías y por campañas que se han focalizado especialmente en el entorno laboral. Es esencial abordar esta tendencia para garantizar el bienestar de los individuos en el lugar de trabajo y en la sociedad en general».

Dr. David Gallardo-Pujol

Asimismo es destacable el incremento de casos de IT TMC (Depresión y Ansiedad) en los últimos años que podría parcialmente explicarse por una progresiva desestimación de estas patologías y campañas especialmente focalizadas en el puesto de trabajo.

El estigma puede manifestarse de diversas maneras, como la discriminación en el empleo, la discriminación en el lugar de trabajo, el aislamiento social y el acoso. Los trabajadores que han sufrido un trastorno mental pueden sentir que no son bienvenidos en el lugar de trabajo, o que sus compañeros de trabajo no confían en ellos. Además, los trabajadores que han sufrido un trastorno mental a menudo se enfrentan a dificultades

para volver al trabajo, ya que pueden sentir que no están preparados para volver a trabajar, o que no reciben el apoyo necesario para hacerlo.

En el caso de las personas que han sufrido ansiedad o depresión, el estigma puede afectar su capacidad para encontrar y mantener un trabajo. Muchas personas se enfrentan a prejuicios y estereotipos negativos de los empleadores y colegas, lo que puede dificultar su capacidad para conseguir empleo o mantenerlo una vez que lo han conseguido. Además, el estigma también puede dificultar la comunicación abierta y honesta sobre los trastornos mentales, lo que puede llevar a una falta de apoyo y comprensión en el lugar de trabajo.

El estigma es un problema significativo en este contexto. Muchos trabajadores que experimentan trastornos mentales no hacen uso de posibilidades de tratamiento ni de derechos de Incapacidad temporal debido al miedo de ser rechazados o estigmatizados por la empresa o los colegas. Esto puede resultar en una disminución de la productividad y convertirse en un problema para la empresa<sup>33</sup>.

Es crucial que las empresas dispongan de mecanismos eficientes para la detección temprana y la gestión de la salud mental en el lugar de trabajo. Con una formación adecuada y una mayor concienciación, pueden ser identificados los síntomas precoces de la enfermedad mental y entablar un diálogo con los miembros del personal afectados, aún antes de que ellos hablen abiertamente de su enfermedad.

Además, es importante tener una supervisión sistemática de los comportamientos en materia de incapacidad temporal y un acompañamiento para el regreso al trabajo, junto a empleos de calidad y mejores condiciones de trabajo. En términos globales, se estima que cada año se pierden 12.000 millones de días de trabajo debido a la depresión y la ansiedad, a un coste de más de mil millones de euros al año en pérdida de productividad<sup>34</sup>.

Los entornos laborales deficientes que dan cabida a la discriminación y la desigualdad y permiten el estigma, las cargas de trabajo excesivas, el control insuficiente del trabajo y la inseguridad laboral representan un riesgo para la salud mental. La falta de estructuras efectivas y apoyo en el trabajo, especialmente para quienes viven con trastornos mentales, puede

<sup>33</sup> [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/mission-and-objectives/features/WCMS\\_317010/lang-es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/mission-and-objectives/features/WCMS_317010/lang-es/index.htm)

<sup>34</sup> <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work>

afectar la capacidad de las personas para ser eficaces y disfrutar con su trabajo, menoscabar la asistencia de las personas al trabajo e incluso impedir que, para empezar, obtengan un trabajo.

## INFORMACIÓN RELEVANTE

El estigma tiene además elevadas consecuencias sobre productividad (y coste sobre PIB) en forma de presentismo, de agravamiento, de alargamiento de plazos de recuperación de incapacidad temporal, de recaídas y de adaptación al regreso al puesto de trabajo.

**En resumen, el estigma tiene un impacto negativo en la capacidad de las personas que han sufrido trastornos mentales para retomar su trabajo y puede contribuir a la pérdida de empleo, lo que a su vez puede tener un impacto adicional en su salud mental y bienestar general. Es importante que se tomen medidas para reducir el estigma en el lugar de trabajo y promover un ambiente de comprensión y apoyo para las personas con trastornos mentales.**

### 1.1.7. Atención a salud mental y listas de espera

Según información publicada por el Ministerio de Sanidad en el informe «Sistema de Información sobre listas de espera en el Sistema Nacional de Salud» con datos a 31 de diciembre de 2021, las listas de espera para ser atendidos por un especialista alcanzaron los 89 días de media. Este dato sea posiblemente más largo en atención psicológica-psiquiátrica (aunque no hay datos específicos publicados) debido a la derivación de responsabilidad de la atención a Atención Primaria, siendo el tratamiento inicial según todas las guías de manejo clínico el tratamiento farmacológico (sin ningún otro tratamiento), aunque siguen siendo problemas objetivos estimar la longitud esperada de respuesta a medicación y la carencia de herramientas objetivas para diagnóstico objetivo y capacidad de seguimiento de evolución.

Las largas listas de espera y plazos de espera están a la orden del día en todos los hospitales y centros de salud tanto públicos como privados. El plazo para una consulta con un psicólogo o un psiquiatra puede ser de hasta 6 meses, una situación que no se puede permitir para trastornos como la depresión que pueden llegar a cronificarse o, peor aún, terminar en suicidio si no son tratados a tiempo. En esta línea, recientemente el Parlamento Europeo se ha manifestado sobre el escaso, tardío y deficiente

acceso de los trabajadores a servicios de atención a salud mental. De hecho, pone de relieve que, ante la falta de apoyo suficiente en materia de salud mental y de políticas preventivas en el lugar de trabajo, los trabajadores tienen que recurrir a menudo a servicios que son difíciles de costear y a los servicios prestados por organizaciones no gubernamentales (ONG) y hospitales nacionales, que pueden tener largas listas de espera y carecer de apoyo y de recursos ellos mismos.

La parte humana de las largas listas de espera para ser atendido por un problema de salud mental es que puede generar un aumento en el estrés y la ansiedad de las personas que están esperando ser atendidas. Además, puede prolongar el sufrimiento de las personas que están lidiando con problemas de salud mental, ya que tienen que esperar tanto tiempo para recibir tratamiento. Esto puede conllevar una mayor cronicidad de los trastornos mentales y a un aumento la gravedad de los síntomas. Además, las largas listas de espera pueden ser especialmente peligrosas para personas con trastornos mentales graves, como la depresión mayor o el trastorno bipolar, ya que estos trastornos son conocidos por aumentar el riesgo de suicidio. Además, es importante tener en cuenta que cuanto más tiempo pase sin tratamiento, mayor será el riesgo de que una persona desarrolle ideas suicidas o intente suicidarse.

### OPINIÓN EXPERTA

«Es esencial que las personas con problemas de salud mental reciban atención lo antes posible para minimizar el riesgo de agravamiento, cronicidad y suicidio».

Dra. Adriana Trujillo

#### 1.1.8. **Ámbito político, legislativo y salud mental**

En general, el ámbito político, es consciente del grave problema actual en relación con la salud mental, por lo que se están llevando a cabo iniciativas tanto a nivel de organizaciones intergubernamentales (Plan de Acción Integral sobre Salud Mental de la OMS 2013-2030), como en la UE (Nueva resolución sobre salud mental en el mundo laboral 2022), como a nivel español a través de la Estrategia Salud Mental 2022-2026 (España), el Plan Estratégico INSST 2022-2026 (España) así como otros como el Plan de Acción 2021-2024 Salud Mental y COVID-19. Desde 2019, el Gobierno impulsa la atención en éste área, con la participación de expertos y de personas con enfermedad mental. Se trata de un plan estratégico pensado

por y para profesionales y pacientes de Salud Mental, una hoja de ruta que permite avanzar con pasos afianzados hacia la mejor salud mental.

A continuación, se reproducen algunos extractos de la Resolución del Parlamento Europeo sobre la salud mental en el Mundo Laboral Digital aprobada en julio de 2022, para ilustrar como de importante es para los actores políticos promover la salud mental en el ámbito del trabajo:

- **Sobre subfinanciación de la atención clínica a salud mental.** «Que los servicios públicos de salud mental y de salud en el trabajo están notoriamente subfinanciados; Que demasiadas personas en la Unión no disponen de acceso a servicios públicos de salud mental y de salud en el trabajo; que el bienestar mental ha alcanzado su nivel más bajo en todos los grupos de edad y que el deterioro de la salud mental se ha atribuido a perturbaciones en el acceso a los servicios de salud mental, un aumento de la carga de trabajo y una crisis del mercado laboral que ha afectado de manera desproporcionada a los jóvenes».
- **Integración de salud mental y salud física.** «Observa que la estrategia de salud mental de la Unión debe tener por objetivo exigir a los Estados miembros que integren la atención a la salud mental con la física, dada la estrecha correlación que existe entre ambas, a fin de prestar una asistencia eficaz basada en pruebas y en los derechos humanos, ampliar los servicios que se ofrecen para permitir que más personas puedan acceder a tratamientos».
- **Sobre vías de solución.** «Considera que las actuales medidas para mejorar la salud mental y la seguridad de los trabajadores son insuficientes, especialmente por lo que respecta a la evaluación y la gestión de los riesgos psicosociales; pide a la Comisión que cree mecanismos para la prevención de la ansiedad, la depresión y el agotamiento profesional y para la reincorporación al lugar de trabajo».
- **Sobre investigación, innovación y carencia de información válida y mejores prácticas.** «Pide a la Comisión y a los Estados miembros que tengan en cuenta la investigación y los datos científicos en materia de salud mental más recientes, en especial en relación con el potencial de enfoques innovadores para tratamientos de salud mental; anima a la Comisión a que siga de cerca y supervise las mejores prácticas que ya se hayan implementado con éxito».

en este ámbito y a que facilite el intercambio de dichas mejores prácticas entre los Estados miembros».

- **Sobre el escaso, tardío y deficiente acceso de trabajadores al servicios de atención a salud mental.** «Pone de relieve que, ante la falta de apoyo suficiente en materia de salud mental y de políticas preventivas en el lugar de trabajo, los trabajadores tienen que recurrir a menudo a servicios que son difíciles de costear y a los servicios prestados por organizaciones no gubernamentales (ONG) y hospitales nacionales, que pueden tener largas listas de espera y carecer de apoyo y de recursos ellos mismos».
- **Soluciones al escaso, tardío y deficiente acceso de trabajadores al servicio de atención a salud mental.** Pide que «los lugares de trabajo garanticen que los empleados cuenten con un apoyo y recursos accesibles, profesionales e imparciales en materia de salud mental, respetando debidamente la intimidad y la confidencialidad de los trabajadores, y pide a los Estados miembros que velen por que la asistencia sanitaria pública incluya un acceso fácil al asesoramiento a distancia».



**EL PROBLEMA  
EN DATOS ECONÓMICOS**

## **1.2. El problema en datos económicos**

David Gallardo-Pujol, Juan Carlos Onieva

1.2.1. Costes para la economía mundial

1.2.2. Distribución de costes en función de los actores implicados

## 1.2. El problema en datos económicos

### 1.2.1. Costes para la economía mundial

Según un informe de la OCDE de 2018, se estima que las enfermedades mentales tienen un coste social de aproximadamente 600 mil millones de euros, lo que representa más del 4 % del PIB en los 28 países de la UE. En España, el gasto en enfermedades mentales representa el 4,2 % del PIB. A nivel mundial, alrededor de mil millones de personas sufren alguna enfermedad mental. Además, se estima que el coste total de las enfermedades mentales para la economía mundial fue de 2,5 billones de dólares en 2010 y se espera que aumente a 6 billones para el 2030 (*The Lancet Global Health*, 2020). La depresión y la ansiedad tienen un costo anual para la economía mundial de alrededor de 1 billón de dólares en pérdida de productividad.

En España, los problemas de salud mental representan el 13,83 % de los días perdidos por incapacidad temporal debido a enfermedades y el 13,65 % de las pérdidas económicas causadas por diferentes enfermedades (Oliva-Moreno, 2011). **Estas cifras tienen graves repercusiones para los trabajadores, los sistemas de protección, la competitividad de las empresas, la creación de empleo y el crecimiento económico.**

### 1.2.2. Distribución de costes en función de los actores implicados

#### TITULAR

Las enfermedades mentales tienen un coste social de 600 mil millones de euros en Europa y no cesa de aumentar, según la OCDE 2018, lo que representa el 5 % del PIB de la zona Euro<sup>35</sup>.

En función de diversas fuentes se pueden tener diversas estimaciones. A continuación se presentan algunas:

- OCDE 2018. Del coste total europeo (600.000 millones euros) directamente asociados a salud mental; 190.000 (31 % sobre total) millones se corresponden al gasto directo en **atención sanitaria**; 170.000 millones (28,3 % sobre total), a la inversión en programas de **seguridad social** y 240.000 millones (40 %

<sup>35</sup> <https://datosmacro.expansion.com/pib/zona-euro?anio=2018>

representan los **costes indirectos** generados en el mercado laboral por bajas, incapacidades y caída de la productividad).

- En los países de la UE, del total de los costes directos e indirectos la mayor parte de esta cifra, la componen los **costes indirectos**: bajas por enfermedad y pérdida productiva (61 %), siendo la mayoría del coste en población activa (89 %). En España, los costes tienen una distribución similar: 71 % en costes indirectos y 29 % costes directos<sup>36</sup>.

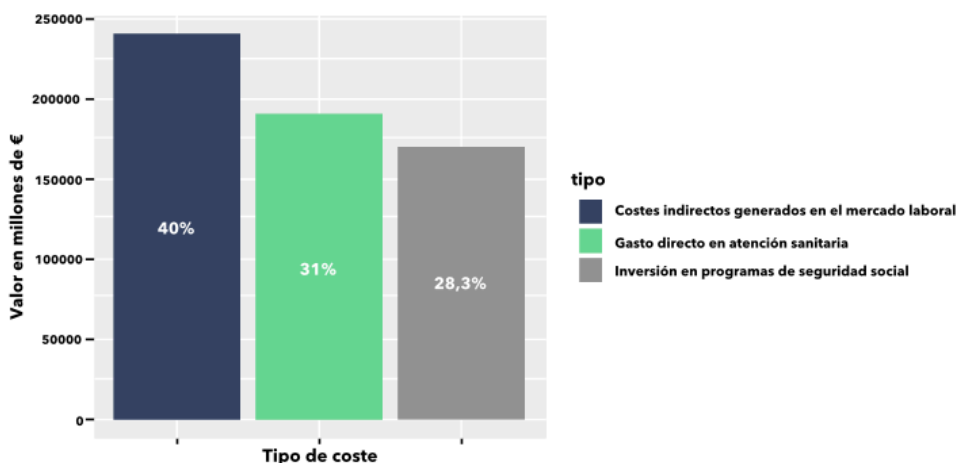


Figura 12. Cuantía y porcentaje de costes en función del tipo.

El estudio de la carga económica de la depresión en España (Vieta *et al.*, 2021), que establece una estimación de 5.005 millones de euros anuales, y donde la mayor parte de esta cifra (más del 50 %) es atribuible a los costes indirectos referidos a bajas por enfermedad y pérdidas de productividad.

En España, dicho coste del absentismo por ITCC Salud Mental se puede desagregar en costes directos e indirectos. En relación a los **costes directos**:

En relación a los **costes directos**, es importante tener en cuenta el coste por las prestaciones económicas que son cubiertas por las Mutuas colaboradoras con la Seguridad Social y las Entidades Gestoras de la Seguridad Social a partir del día 15º de duración del proceso, en el caso de procesos asociados a cuenta ajena, y a partir del 4º día de

<sup>36</sup> <https://www.adeccoinstitute.es/descarga-el-xi-informe-sobre-empresa-saludable-y-gestion-del-absentismo/>

duración en el caso de los procesos vinculados a cuenta propia. Estas prestaciones cubren entre el 70 % de la base reguladora (seis primeros meses de incapacidad temporal) y el 60 % (a partir de los seis meses). Además, también hay un coste directo a cargo de las empresas, como el abono de la prestación económica entre los días 4º al 15º, según lo previsto en la Ley General de la Seguridad Social en su artículo 173.1, los complementos y mejoras de las prestaciones desde el día 1º de la baja, según lo acordado en los convenios colectivos, y las cotizaciones a la Seguridad Social durante las situaciones de IT, según lo previsto en el Real Decreto Legislativo 8/2015. También hay costes asociados a la sustitución de otro trabajador y a su contratación, en caso de proceder.

Existen dos métodos de cálculo de coste soportado por empresa/empleador: (1) Coste de sustitución que meramente contempla los costes de sustitución de trabajadores sin estimación de pérdida de productividad (2) Costes por reducción de capacidad de producción de productos y servicios y su impacto sobre PIB. EL caso (2) mucho más costoso pero difícil de analizar (solamente de forma estadística. Desde MetrikaMind y firmantes de este estudio se han realizado proyecciones bajo los dos conceptos siendo el resultado del segundo equivalente a entre 5 y 6 veces superior al primero (1).

Según el XI Informe Adecco sobre absentismo, el 58 % de los trabajadores reciben complementos a la prestación de incapacidad temporal, y el 38 % de las empresas reflejan que aplican complementos a la incapacidad temporal en caso de contingencias comunes, según el convenio colectivo sectorial, en comparación con el 20 % de presencia en los convenios o pactos de empresa.

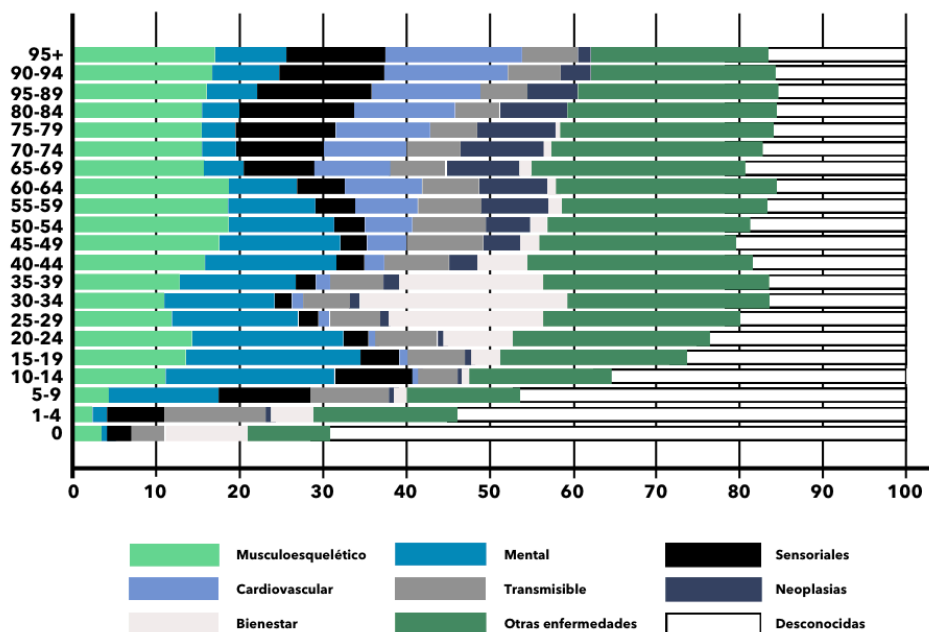
En relación a los **costes indirectos**, tanto en el sector público como en el privado, las enfermedades mentales afectan a las empresas y a sus empleados de varias maneras: los afectados disminuyen su rendimiento y productividad. El nivel de compromiso con el trabajo afecta su comunicación con colegas, su capacidad física y su funcionamiento diario. En particular, la depresión interfiere con la capacidad de una persona para completar tareas físicas y cognitivas alrededor del 35 % del tiempo (WHO, 2021). En comparación con los trabajadores no deprimidos, los trabajadores deprimidos pierden sus empleos con más frecuencia, tienen jubilaciones prematuras, presentan limitaciones funcionales durante el periodo de trabajo y se ausentan con mayor frecuencia (Lerner & Henke, 2008). Esto tiene varias repercusiones: disminución de productividad

antes y después de una situación de incapacidad laboral, costes asociados al regreso al trabajo (RAT) en casos que requieran cambios en el puesto, costes de productividad en comparación con un trabajador sustituto, reducción de la capacidad de producción, etc.

## TITULAR

La depresión interfiere con la capacidad de una persona para completar tareas físicas y cognitivas alrededor del 35 % del tiempo (WHO, 2021).

Un análisis general del gasto ambulatorio nos demuestra la elevada magnitud y proporcionalidad de la asignación de agosto asociado a trastornos mentales (12 % del total). El más alto para trastornos musculoesqueléticos (19,2 %), seguidos de los trastornos mentales y por consumo de sustancias (12,0 %), las enfermedades de los órganos de los sentidos (8,7 %), las enfermedades cardiovasculares (8,6 %). Las neoplasias suponen el 7,3 % del gasto ambulatorio.



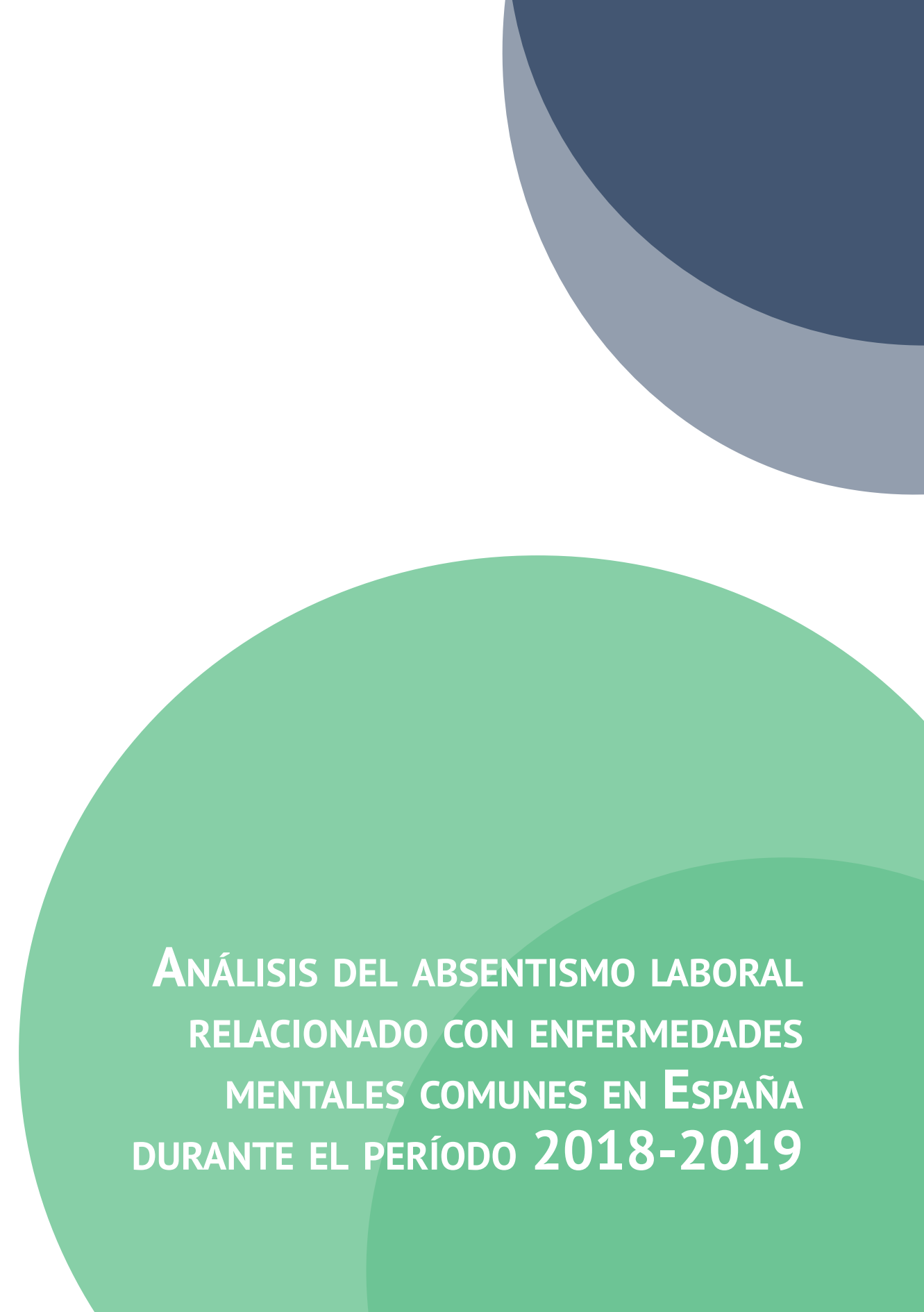
**Figura 13.** El gasto ambulatorio por principales grupos enfermedad (% del total por grupo de edad) nos demuestra la relevancia de trastornos de salud mental en el rango de edad de población activa.

## OPINIÓN EXPERTA

«En general, este apartado presenta un panorama completo de los costes económicos y sociales relacionados con la salud mental en diferentes países y a nivel mundial. Se destaca la importancia del absentismo laboral y la pérdida de productividad como los principales costes indirectos, y se mencionan también los costes directos relacionados con el tratamiento y la atención médica. También hace hincapié en la importancia de las políticas preventivas y de apoyo en el lugar de trabajo para abordar este problema en crecimiento».

Dr. David Gallardo-Pujol





**ANÁLISIS DEL ABSENTISMO LABORAL  
RELACIONADO CON ENFERMEDADES  
MENTALES COMUNES EN ESPAÑA  
DURANTE EL PERÍODO 2018-2019**

### **1.3. Análisis del absentismo laboral relacionado con enfermedades mentales comunes en España durante el período 2018-2019**

**María Villaplana, Guillermo Soriano, Juan Carlos Onieva**

- 1.3.1. Objetivos de este estudio
- 1.3.2. Estudio sobre la duración de los procesos de Incapacidad Temporal debido a enfermedades mentales (IT)
  - 1.3.2.1. Datos de prevalencia salud mental y depresión/ansiedad
  - 1.3.2.2. Plazo medio de recuperación en IT en salud mental y en depresión/ansiedad
  - 1.3.2.3. Coste medio por día en IT según diferentes actores
- 1.3.3. Coste medio por proceso de IT-absentismo por trastornos mentales

## 1.3. Análisis del absentismo laboral relacionado con enfermedades mentales comunes en España durante el período 2018-2019

### 1.3.1. Objetivos de este estudio

Nuestro objetivo es identificar los elementos y componentes esenciales, así como sus indicadores, para cuantificar el impacto de los trastornos mentales comunes (TMC) en el ámbito laboral. Con esto, se espera contribuir a mejorar la comprensión de estos trastornos y promover acciones que permitan intervenir en los procesos de incapacidad temporal por contingencias comunes (ITCC) relacionadas con problemas mentales en la población activa. De esta manera, se podrá prevenir el deterioro de la salud mental y mejorar el bienestar psicológico al facilitar el regreso al trabajo (RAT) después de una ausencia por enfermedad.

Este estudio se enfocará en la gestión los procesos de incapacidad temporal debido a trastornos mentales comunes (TMC) solamente en atención terciaria (no incluye prevención). Se hará mediante el análisis de indicadores y la evolución del absentismo por TMC en un grupo de 1.108.863 trabajadores en España en el período 2018/2019, lo que representa el 7,8 % de todos los asegurados a través de las Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social (Fuente: Mutua Universal 2018-2019).

La metodología que se ha aplicado sigue la siguiente estructura: 1) Análisis de resultados; 2) comparación con revisión bibliográfica previa; 3) extrapolación de impacto y costes a nivel nacional y europeo (UE); y 4) una discusión más extensa de los resultados.

Más allá de los indicadores de prevalencia, incidencia y duración media, habitualmente empleados en epidemiología, en el contexto laboral se emplean dos tipos de medidas específicas para el cálculo del Absentismo y la Incapacidad Laboral, como son los que hacen referencia a horas-días perdidos (jornadas en este estudio) y los referidos al número de casos de baja por Incapacidad Temporal (IT) o Permanente (IP) (procesos).

## CONCEPTOS CLAVE

Por tanto, en Salud Ocupacional, existe un elevado consenso para emplear como indicadores principales sobre absentismo e IT los siguientes:

- La duración de la IT, expresada en días, mide la extensión y representa la duración de las mismas que han finalizado, han sido alta o han sido cerradas en el periodo.. La duración de los procesos se calcula con la fórmula siguiente: Fecha de Alta (dd/mm/aaaa) - Fecha de Baja (dd/mm/aaaa) + 1 día.

Para calcular la duración promedio de las ITs de un periodo se emplea:

La Duración Media = número total de días de IT de los procesos de alta en el periodo/número total de dichos procesos.

Representa la media de la duración en días de los procesos iniciados en el periodo y que han finalizado o han sido alta durante el mismo.

En IT la Duración Mediana proporcionará una información más ajustada a la distribución real de la duración de los episodios.

- Tasa de absentismo. En referencia a los días de trabajo perdidos los indicadores empleados miden el impacto de la IT sobre la fuerza laboral de una empresa. Se emplea la tasa de absentismo para conocer el porcentaje de días perdidos sobre el total de días disponibles.

La Tasa de Absentismo = total de días perdidos en un determinado periodo/ divididos por el total de días disponibles en ese periodo.

- El Índice de Jornadas Perdidas = número de jornadas perdidas/(población cubierta \* jornadas potenciales) \*100.
- Incidencia: En cuanto al número de casos, como indicador de frecuencia, se utiliza la incidencia que mide el número de procesos de IT nuevos o iniciados en el periodo considerado en relación a una población.
  - La Incidencia = número de casos de un periodo de determinado/ población cubierta en el periodo.
  - Índice de absentismo = (número de procesos / población protegida) \*100.

## CONCEPTOS CLAVE

- En referencia a la IT derivada Contingencia Común (ITCC) por Trastorno Mental, el factor de Bradford es un buen indicador para detectar comportamientos repetidores y que se calcula elevando al cuadrado de número de casos de IT por cada empleado durante un período y multiplicándolo por la duración en días de la suma de dichos casos. Todos estos aspectos serán importantes para el punto 1.2. Sin embargo, este indicador tiene ciertas limitaciones. No considera la gravedad de las ausencias ni diferencia entre ausencias justificadas e injustificadas. Además, solo aplica a ausencias de días completos y no refleja adecuadamente el impacto en todas las áreas o departamentos de una organización debido a variaciones en la naturaleza de las tareas y la estructura de los equipos.

### 1.3.2. Estudio sobre la duración de los procesos de Incapacidad Temporal debido a enfermedades mentales (IT)

El análisis de Incapacidad Temporal (IT) por trastornos mentales en la población laboral arroja resultados significativos: entre un 65 % y un 70 % de los diagnósticos de ITCC TM corresponden a ansiedad o depresión, patologías prevalentes que subrayan la importancia de la salud mental en el ámbito laboral. El estudio desglosa estos trastornos en dos grupos distintos, analizando por separado los casos de trastornos mentales comunes (TMC) y los específicos de depresión y ansiedad. Esto permite un entendimiento detallado de su impacto en términos de duración media de la IT y costes asociados.

Para los trastornos mentales comunes, la duración media de IT es de 141,36 días, extendiéndose hasta 156,15 días al considerar las recaídas. En el caso de la depresión y ansiedad, esta duración media se ajusta a 124,18 días, aumentando a 140,39 días al incorporar las recaídas. Estas cifras destacan la extensión significativa de los periodos de recuperación asociados con estos trastornos, subrayando la carga que representan para los individuos y para el sistema de salud y bienestar laboral.

El coste medio diario de IT, teniendo en cuenta tanto los trastornos mentales comunes como la depresión y la ansiedad, refleja la carga económica de estas patologías para los empleadores y el sistema de seguridad social. A través de un enfoque detallado en los costes directos e indirectos asociados a la IT, el estudio proporciona una base sólida

para comprender el impacto económico del absentismo laboral debido a trastornos mentales.

El estudio sobre la duración de los procesos de Incapacidad Temporal (IT) debido a enfermedades mentales destaca la relevancia de los trastornos de salud mental en la población laboral, evidenciando cómo el lugar de trabajo y las condiciones laborales juegan un papel crucial en la salud física, mental y social de los individuos. Este análisis ha adoptado el modelo explicativo de Allegro y Veerman (1998), que propone una clasificación de variables determinantes de la ausencia por enfermedad, enfatizando en los factores de riesgo psicosocial que influyen en la necesidad de ausentarse del trabajo y en el proceso de recuperación y retorno al mismo.

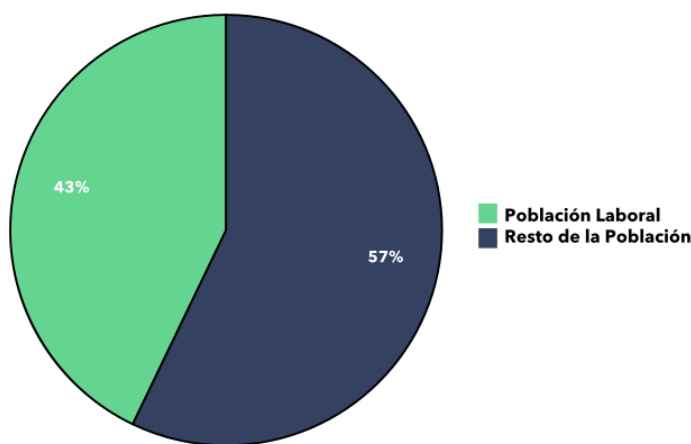
A través del estudio de 46,536 casos de ITCC debido a trastornos mentales, se ha profundizado en la comprensión de las patologías más prevalentes, la ansiedad y la depresión, representando entre un 65 % y un 70 % del total de diagnósticos de ITCC TM. La importancia de estas condiciones se refleja en el significativo impacto que tienen en el absentismo laboral y la pérdida de productividad, subrayando la necesidad de abordajes preventivos y de gestión eficaces en el entorno laboral. Ello permite discriminar entre casos y pacientes, destacando la distorsión que suponen las recaídas en la interpretación de los datos y ofreciendo una visión más precisa de la duración media de IT en depresión y ansiedad. Este enfoque ha revelado que una proporción significativa de casos se recupera en menos de 3 meses, mientras que el resto tiene plazos de recuperación notablemente más prolongados.

La segmentación de pacientes según criterios de gravedad médica y honestidad es otro aspecto crucial del estudio que realizamos en este apartado, permitiendo la identificación de pacientes con mayores necesidades de atención y la optimización de los recursos asistenciales y preventivos. La implementación de MetrikaMind ha demostrado ser una herramienta valiosa en este contexto, proporcionando una plataforma para el seguimiento evolutivo de los indicadores y la generación de alertas que facilitan la intervención temprana y la mejora continua en la gestión de la salud mental en el ámbito laboral.

Este estudio subraya la importancia de una gestión integrada de la salud mental en el entorno laboral, evidenciando el potencial de herramientas como MetrikaMind para transformar la prevención y el tratamiento de los

trastornos mentales, reduciendo el absentismo laboral y sus consecuencias económicas y sociales. La colaboración entre la investigación académica y la práctica empresarial emerge como un camino prometedor hacia una mayor salud y bienestar en el trabajo, destacando el valor de la innovación tecnológica en la mejora de los resultados en salud mental. Así pues, en los apartados siguientes veremos los detalles que justifican las afirmaciones que acabamos de realizar.

El análisis de los trastornos de la salud mental en la población laboral, requiere un tratamiento especial. El 43 % de la población española entre 16 y 65 años forma parte de la población laboral. La gestión económica, asistencial y preventiva en este grupo tiene particularidades distintas a las de la población general. El lugar de trabajo, donde uno pasa un tercio de su vida, y las condiciones laborales son uno de los principales factores que afectan a la salud física, mental y social.



**Figura 14.** Proporción de la Población Laboral en España.

Este estudio se enfoca en la duración de los procesos de incapacidad temporal (IT) relacionados con problemas de salud mental. Se analizarán las variables a diferentes niveles que afectan al inicio, duración y finalización de los procesos y al retorno al trabajo. Se utilizarán modelos integradores de ausencia por enfermedad y retorno al trabajo (Allegro y Veerman, 1998) que incluyen factores de riesgo relacionados con el entorno y las condiciones de trabajo, principalmente de etiología psicosocial, que determinan la necesidad y oportunidad de ausentarse, así como la recuperación y el retorno al trabajo.

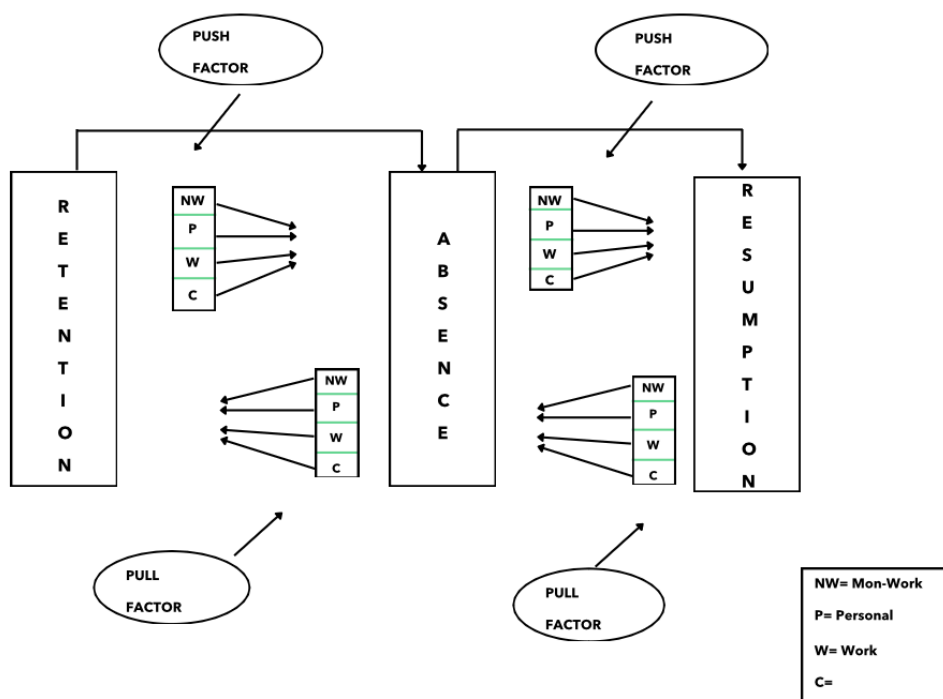


Figura 15. Modelo explicativo de Allegro y Veerman de la ausencia por enfermedad.

Allegro y Veerman (1998) elaboran un modelo explicativo de la ausencia por enfermedad y proponen una clasificación de sus variables determinantes, del origen, la duración y la finalización. Estos autores conciben tres niveles de análisis desde los que se debe abordar la ausencia por enfermedad, que además son la **base** del desarrollo de diferentes **estrategias de intervención y el control**. Este es el modelo adoptado por Eurofound. Se entiende que la **enfermedad** es el resultado de la **discrepancia entre la cantidad de trabajo** (factores de la tensión) y la **capacidad del sujeto** (capacidad de respuesta) y que en función del **umbral de absentismo** –determinado por la **oportunidad** y la **necesidad** de ausentarse– determinará la **ausencia** del trabajo (baja por ITCC).

La recuperación y **retorno** dependen tanto del curso de la **enfermedad + umbral de reasunción** al trabajo, relacionado a su vez, con las acciones del **médico** de atención primaria –responsable de la emisión de la baja y alta de la IT–, el **compromiso** organizacional, la disponibilidad de un **trabajo** especialmente **adaptado** para la reincorporación, los tiempos de espera para el **tratamiento** médico, etc.

Las repercusiones económicas del absentismo laboral son totalmente específicas para las propias empresas, las entidades gestoras o colaborado-

ras de la Seguridad Social (Mutuas, INSS, etc.), para las personas trabajadoras y para el sistema público de salud, aspectos totalmente diferenciales respecto a otros grupos de la población.

Con el objetivo de analizar las características de los procesos de ITCC (IT Causa Común) antes de la pandemia, se estudia la evolución de los indicadores y los costes asociados a los trastornos mentales, específicamente la ansiedad y la depresión como las patologías más prevalentes. Se analizan 46.536 casos de ITCC debido a trastornos mentales, de los cuales 41.917 procesos fueron dados de alta entre el 1 de enero de 2018 y 31 de diciembre de 2019. Se aplicaron diferentes criterios de filtro para depurar los casos y analizar el costo de la ITCC causada por trastornos mentales en general y la depresión y ansiedad en particular. En la figura 16 se presentan los casos resultantes después de aplicar estos criterios, especificando también las recaídas.

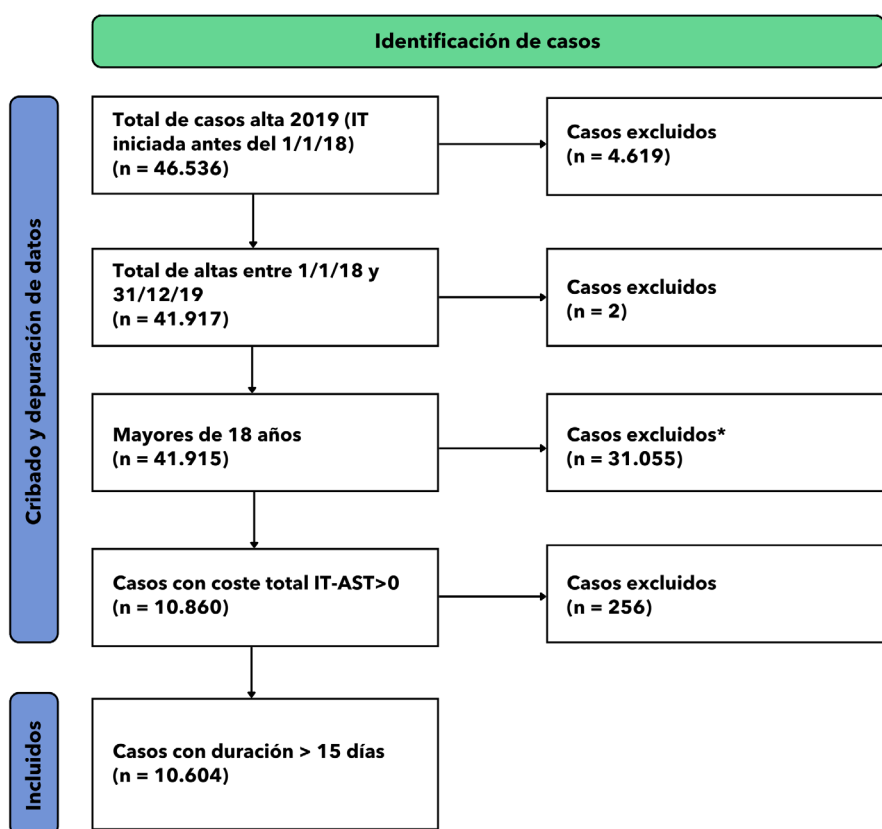


Figura 16. Diagrama de flujo para el filtrado de los datos de casos.

Es interesante destacar que entre un 17 % y un 19 % de los casos en cada uno de los pasos del *cribado* son recaídas. Así, en el primer paso, 8.617 instancias de las 46.536 (un 18,5 %) son recaídas, en el segundo, un 19,02 %, y en el cuarto, 1.940 de los 10.860 casos (un 17,86 %) son recaídas.

### 1.3.2.1. Datos de prevalencia salud mental y depresión/ansiedad

En relación al número de casos, en la tabla 6 se puede observar cuantos casos hay de depresión, ansiedad y cuantos otros trastornos mentales hay en la base de datos en función de diversas clasificaciones (tipo de profesión, tipo de jornada y sexo). Así, en general, entre un 65 % y un 70 % de los casos con un diagnóstico de ITCC TM se corresponde a un diagnóstico de ansiedad o depresión.

## TITULAR

Entre un 65 % y un 70 % de los casos con un diagnóstico de ITCC TM se corresponde a un diagnóstico de ansiedad o depresión o la combinación de ambas.

**Tabla 6.** Número de casos de depresión y ansiedad en función del tipo de profesión, tipo de jornada y sexo.

	ITCC TM	Depresión/ Ansiedad	Otros diagnósticos	% Depresión y Ansiedad sobre el total
Datos globales: diagnóstico	10.604	7.185	3.419	67,76 %
Profesiones				
Cuello blanco	6.183	4.340	1.843	70,19 %
Cuello azul	4.416	2.841	1.575	64,33 %
No sabe / no contesta	5			
Jornada				
Jornada parcial	2.650	1.768	882	66,72 %
Jornada completa	7.447	5.066	2.381	68,03 %
Fijos/discontinuos	324	224	100	69,14 %
No sabe / no contesta	183			
Sexo				
Hombres	3.712	2.412	1.300	64,98 %
Mujeres	6.892	4.773	2.119	69,25 %

En este estudio se analizan los **procesos** de ITCC, específicamente los casos de depresión y ansiedad. Se presentan los resultados de los **indicadores** calculados, como la prevalencia, la duración media y la incidencia de estos procesos en relación a la población general y a la población activa en 2019. La tabla 7 compara estos datos con los obtenidos de fuentes oficiales de la población no activa en 2020. Los datos utilizados provienen de una muestra específica previamente mencionada.

**Tabla 7.** Comparación de la prevalencia de ITCC por TM en población activa vs población general a nivel español y de la UE.

	Población general <sup>37</sup>	Población activa - MU2019 <sup>38</sup>	Población activa BDCAP <sup>39</sup>	Población no activa <sup>40, 41</sup>	Casos IT-Absentismo España <sup>42</sup>
<b>España (Todas las patologías de salud mental)</b>					
Casos	12.233.579 <sup>43</sup>	24.732	5.068.878	8.042.653	384.192
Prevalencia	32,36 %	21,99 %*	24,98 %	39,63 %	21,99 %*
<b>España (Depresión y Ansiedad)</b>					
Casos	6.395.704	16.109	2.437.111	3.467.198	250,187
Prevalencia	16,92 %	14,32 %*	12,01 %	17,08 %	14,32 %*
<b>Unión Europea (Todas las patologías de salud mental)</b>					
Casos	164.800.000 <sup>44</sup>		~44.000.000 <sup>45</sup>	~120.800.000 <sup>46</sup>	
Prevalencia	38,20 %		~20,00 %	~54,55 %	
<b>Unión Europea (Depresión y Ansiedad)</b>					
Casos	94.121.809 <sup>47</sup>		~24.000.000	~70.000.000	
Prevalencia	21,04 %		~10,90 %	~36,00 %	

Nota: El índice de Prevalencia (2019)=Total de casos periodo/población objetivo periodo\*100.

<sup>37</sup> Base de Datos de Clínicos de Atención Primaria (BDCAP) 2020. Ministerio de Sanidad

<sup>38</sup> Base de Datos Mutua Universal 2018-2019. Casos de ITCC depresión/Ansiedad

<sup>39</sup> Base de Datos de Clínicos de Atención Primaria (BDCAP) 2020. Ministerio de Sanidad

<sup>40</sup> Base de Datos de Clínicos de Atención Primaria (BDCAP) 2020. Ministerio de Sanidad

<sup>41</sup> Prevalencia calculada sobre la población inactiva según la EPA de diciembre de 2020: 20.291.000 habitantes

<sup>42</sup> Extrapolación sobre datos de Mutua Universal al mercado nacional

<sup>43</sup> Personas atendidas por un problema de salud mental, con o sin diagnóstico en AP

<sup>44</sup> En 2010. Fuente: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21896369/>

<sup>45</sup> <https://repec.iza.org/dp4717.pdf>

<sup>46</sup> <https://repec.iza.org/dp4717.pdf>

<sup>47</sup> En 2010. Fuente: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21896369/>

## Datos de prevalencia de salud mental y depresión/ansiedad, en población laboral versus no laboral:

En cuanto a la frecuencia de los casos alta por diagnóstico entre los Trastornos Mentales en el periodo, y en línea con la conclusión de estudios previos y las estadísticas publicadas en nuestro país, tal como se ha señalado en el apartado anterior, la Ansiedad y la Depresión representan el 65,13 % del total de las altas iniciadas en el periodo 2018-2019, como se observa en la tabla 8.

**Tabla 8.** Porcentaje de depresión y ansiedad sobre el total de trastorno mental en población activa versus población no activa.

% de casos	Población activa	Población no activa	Población activa en IT - Absentismo	
			Encuesta europea de salud en España 2020	Mutua Universal 2018-2019
Depresión / Ansiedad	65,13 %	43,11 %	94,30 %	67,75 %
Otras patologías	34,87 %	56,89 %	5,70 %	32,25 %
Total Salud mental	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %

### OPINIÓN EXPERTA

«Los datos muestran una mayor prevalencia de depresión y ansiedad en la población activa (65,13 %), con un porcentaje significativamente más alto en comparación con la población no activa (43,11 %). Además, los datos también indican que la depresión y la ansiedad son las patologías más prevalentes dentro de los trastornos mentales en la población activa».

Dra. María Villaplana

### TITULAR

Estudio revela alta prevalencia de trastornos mentales en la población activa española, con depresión y ansiedad como principales causas de absentismo laboral

### **1.3.2.2. Plazo medio de recuperación en IT en salud mental y en depresión/ ansiedad**

El análisis de información nos ha permitido analizar por separado:

- a. Casos vs Pacientes. La elaboración de información generalmente es abordada desde el estudio de «casos» o el sinónimo «episodios». Sin embargo, una parte muy elevada de los casos son casos-recaída (entorno al 16 %-18 % de los casos) lo que supone una relevante distorsión de la información que este estudio permite resolver.
- b. Casos TM vs TMC (Dep+Ansiedad). Este estudio ha sido capaz de separar estos dos grupos para poder evaluar tanto la prevalencia como la duración y comportamiento de cada grupo tanto para «casos» como para «pacientes».

En la tabla 9, se puede observar el número de casos de IT por TM y depresión o ansiedad, el plazo medio de IT, y la base reguladora media 2018-2019. Este estudio ha deseado aislar el efecto de esta variable para que el lector pueda aislar y aplicar diferentes BR a voluntad según evolución de la citada variable.

**Tabla 9.** Número de casos de IT por TM, depresión y ansiedad, plazo medio y base reguladora media (BR).

Sobre DEP + ANS	Casos IT		Días IT	Duración Media		BR media diaria/caso	BR total (Depresión-Ansiedad)	BR media x caso (Con dato BR)	Total Casos D-A con dato BR
	Total Salud Mental	Caso alta IT		DEP/ANS	DEP/ANS				
Jornada completa	7.447	5.066	64.1269	126,58	54,49€	276.044	56,08€	4.922	
Jornada parcial	2.650	1.768	21.5144	121,69	39,85€	70.456	43,12€	1.634	
Fijos Discontinuos	324	224	29.838	133,21	45,19€	10.122	51,38€	197	
sin datos	183	127	13.136	103,43	51,15€	6.495	56,00€	116	
Total J.Completa + Parcial	10.604	7.185	89.9387	125,18	51,89€	372.805	54,27€	6.869	
(*) A partir de día 15 de IT									

Fuente: M. Universal (2019).

**Tabla 10.** Casos de TM por tramo de duración en días (Primera atención más recaídas).

Tramo duración IT/días	Casos alta IT TM	Media días IT	Días IT acumulados	% Casos	% Días
0-15 días	256	11,01	2.819	2,36 %	0,19 %
16-30	1.742	22,61	39.388	16,04 %	2,70 %
31-90	3.554	55,71	197.998	32,73 %	13,58 %
91-180	2.452	129,13	316.636	22,58 %	21,71 %
181-270	1.223	220,48	269.651	11,26 %	18,49 %
270-365	841	320,51	269.551	7,74 %	18,48 %
+ de 365	792	461,17	365.247	7,29 %	25,04 %
Total casos	10.860	134,3	145.8471		

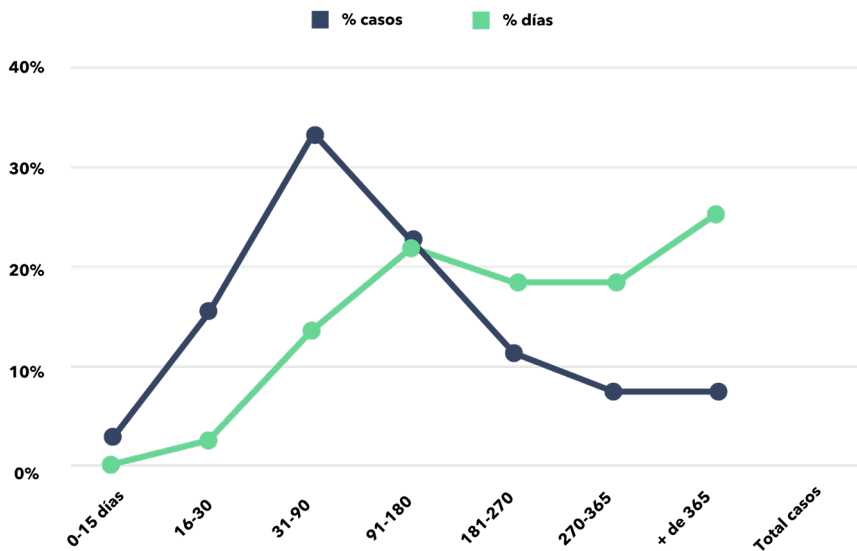


Figura 17. Casos de TM por tramo de duración en días.

Los análisis que se han realizado están basados, de forma expresamente simplificada, en el número de casos y no en el número de pacientes y la duración de sus procesos (incluyendo sus recaídas). Un **15,16 % de los casos estudiados son recaídas** (ver tabla 11). Así, ello nos llevaría a una estimación de **9.430 pacientes** (del total de 10.860 casos). Además, la gran mayoría de las bajas entre los 1 y 30 días son recaídas y sólo el 12 % de los pacientes (de primera atención) toma el alta antes de los 30 días una vez pasados los 15 primeros días.

## INFORMACIÓN RELEVANTE

Cada «Caso» se refiere a la cantidad de procesos de Incapacidad Temporal (IT) ocurridos en un periodo específico, mientras que cada «Paciente» (Trabajador) puede experimentar varios «Casos» (procesos de IT) en dicho periodo, comúnmente anual. Esta distinción es crucial, ya que los pacientes que acumulan múltiples procesos (agrupados en un «Cluster de Casos») dentro de un intervalo de tiempo, tienden a presentar características únicas. La gestión y el control de la IT para estos pacientes requieren un enfoque particular.

En las tablas 11 y 12 se pueden ver los datos desglosados por recaídas y primeras atenciones. Un análisis más detallado de estos 9.430 pacientes nos llevaría a separar aquellos casos «sin recaída» de aquellos casos «de recaída» (es decir, casos de recaída) evaluando así nuevos periodos medios para cada caso:

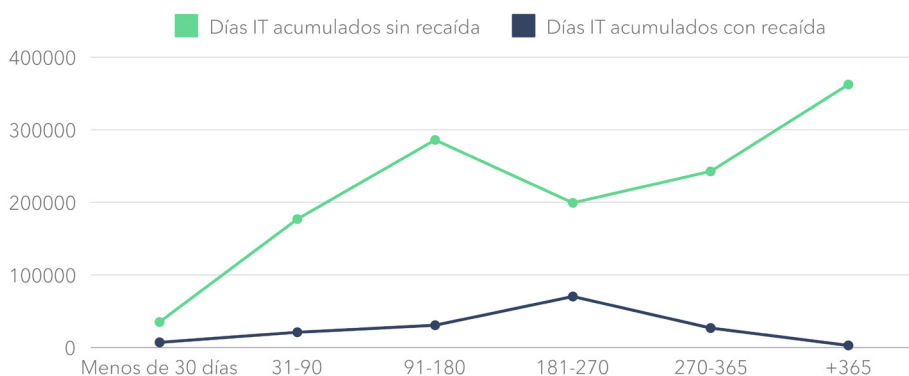
- Casos de primera atención sin recaída: 141,36 días medios.
- Evolución de los casos estrictamente de recaída 97,51 días medios.

**Tabla 11.** Casos de TM por tramo de duración en días (solo recaídas).

Tramo duración IT/ días	Casos alta IT TM	Media días IT	Días IT acumulados	% Casos	% Días
Menos de 30 días	666	10,86	7.060	40,45 %	4,45 %
31-90	378	56,93	21.028	22,98 %	13,24 %
91-180	250	125,49	30.684	15,21 %	19,32 %
181-270	288	250,20	70.291	17,48 %	44,26 %
270-365	59	469,55	26.871	3,56 %	16,92 %
+ de 365	5	553,00	2.877	0,32 %	1,81 %
Total casos	1.646	97,51	158.811	100 %	100 %
% de casos recaída	15,16 %				
% días IT sobre total días	10,89 %				

**Tabla 12.** Casos de TM por tramo de duración en días (sin recaídas).

Tramo duración IT/ días	Casos alta IT TM	Media días IT	Días IT acumulados	% Casos	% Días
0-15 días	256	11,01	2.819	2,78 %	0,22 %
16-30	1.076	22,61	32.328	11,68 %	2,48 %
31-90	3.176	55,73	17.6970	34,47 %	13,59 %
91-180	2.202	129,88	285.952	23,89 %	21,95 %
181-270	935	213,15	199.360	10,15 %	15,31 %
270-365	782	310,18	242.680	8,49 %	16,63 %
+ de 365	787	460,46	362.370	8,54 %	27,82 %
Total casos	9.214	141,36	1.302.479	100,00 %	100,00 %



**Figura 18.** Días de incapacidad temporal acumulados con y sin recaída.

Así, como se puede ver en la tabla 13, estudiando la evolución media de los pacientes, y no de los casos, se puede llegar a la conclusión que cada paciente tiene una duración media de IT de 156,15 días.

**Tabla 13.** Días medios de IT TMC (DEP+ANS) por persona y por paciente.

		% Casos	Días IT computables
Días IT medios 1ª atención	141,36	100,00 %	141,36
Días IT medios recaída	97,51	15,16 %	14,78
Días IT por paciente			156,15

Siguiendo la misma metodología de análisis realizado hasta ahora; el análisis sobre los diagnósticos asociados a depresión y ansiedad arrojan resultados muy similares a los precedentes sobre el conjunto de patologías TM (5.277 casos). Así, pásese a estudiar la **duración media de la IT en Depresión y Ansiedad** (excluyendo otros trastornos mentales comunes, TMC).

El análisis profundo de los plazos medios de recuperación de los procesos de **ITCC por depresión y ansiedad** nos lleva a diversos datos de interés (ver anexo 1):

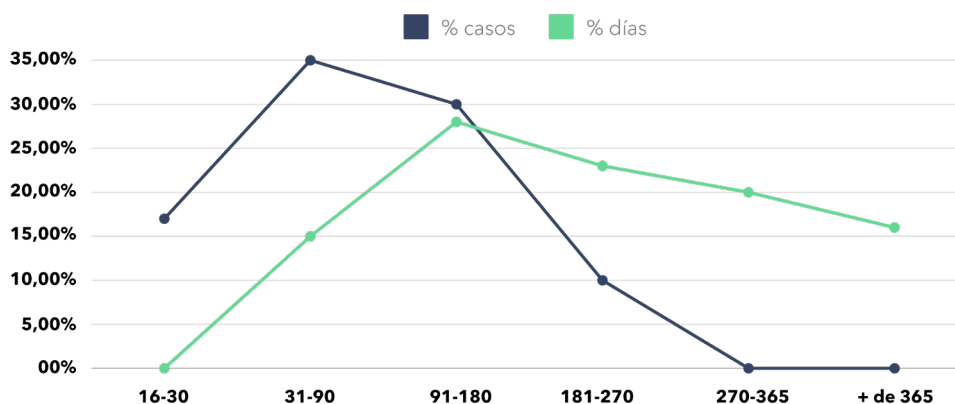
- Que el 52,43 % de los casos se recupera en menos de 3 meses (media 42,41 días) y que el resto (48,87 %) tiene un plazo medio de recuperación de 207,35 días.
- Que el 52,43 % de los casos (diferente a pacientes) supone el 18,40 % de los días en IT.

## TITULAR

El 52,43 % de los **casos** se recupera en menos de 3 meses y el resto tiene un plazo medio de recuperación de más de 7 meses.

**Tabla 14.** Casos de ansiedad y depresión por tramo de duración en días (Primera atención más recaídas).

Tramo duración IT/días	Casos alta IT TM	Media días IT	Días IT acumulados	% Casos	% Días
0-15 días	211	12,03	2.538	4,00 %	0,40 %
16-30	832	22,61	18.817	15,77 %	2,95 %
31-90	1.723	55,71	95.983	32,65 %	15,05 %
91-180	1.321	129,13	170.636	25,04 %	26,75 %
181-270	619	220,48	136.539	11,74 %	21,40 %
270-365	352	320,51	112.750	6,67 %	17,67 %
+ de 365	218	461,17	100.707	4,14 %	15,79 %
<b>Total casos</b>	<b>5.277</b>	<b>120,90</b>	<b>637.970</b>		



**Figura 19.** Porcentaje de casos de ansiedad y depresión en función del tramo de duración en días.

Como en el caso anterior, en el caso de la ansiedad y la depresión, los análisis que se han realizado están basados, de forma expresamente simplificada, en el número de casos y no en el número de pacientes y la duración de sus procesos (incluyendo sus recaídas). Considerando un **16,09 % de recaídas en los casos estudiados**, nos llevaría valorar un número medio real de 4.545 pacientes (en lugar de 5.277 casos). Además, la gran mayoría de las bajas entre los 1 y 30 días son recaídas y **sólo el 0,66 % de los pacientes** (en primera atención) **toma el alta antes de los 15 días**. Solamente **el 15,37 % regresa a su puesto de trabajo en plazo inferior a un mes**.

**Tabla 15.** Casos de depresión y ansiedad (DA) por tramo de duración en días (solo recaídas).

Tramo duración IT/días	Casos alta IT DA	media días IT	Días IT acumulados	% Casos	% Días
Menos de 30 días	307	10,86	3.332	36,15 %	3,88 %
31-90	248	56,93	14.099	29,17 %	16,42 %
91-180	156	125,49	19.518	18,32 %	22,73 %
181-270	97	250,2	24.386	11,48 %	28,40 %
270-365	37	469,55	17.301	4,34 %	20,15 %
+ de 365	13	553,00	7.230	1,54 %	8,42 %
<b>Total casos</b>	<b>849</b>	<b>101,14</b>	<b>85.866</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
% de casos recaída	16,09 %				
% días IT sobre total días	13,46 %				

**Tabla 16.** Casos de depresión y ansiedad (DA) por tramo de duración en días (sin recaídas).

Tramo duración IT/ días	Casos alta IT DA	Media días IT	Días IT acumulados	% Casos	% Días
0-15 días	30	13,06	392	0,68 %	0,07 %
16-30	651	25,91	16.871	14,71 %	3,07 %
31-90	1.365	55,39	75.601	30,82 %	13,75 %
91-180	1.125	129,77	145.972	25,40 %	26,55 %
181-270	547	216,57	118.526	12,36 %	21,55 %
270-365	323	307,44	99.435	7,30 %	18,08 %
+ de 365	205	455,32	93.477	4,64 %	17,00 %
<b>Total casos</b>	<b>4.428</b>	<b>124,18</b>	<b>549.882</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Un análisis de estos pacientes nos llevaría a separar aquellos casos «sin recaída» de aquellos casos «de recaída» de entre los 10.860 casos originales evaluando así nuevos periodos medios para cada caso. Así, habría casos de primera atención sin recaída con una media de 124,18 días, y la evolución de los casos estrictamente de recaída sería de 100,77 días medios. Como fruto de este trabajo es especialmente relevante constatar como sólo el 16 % de los pacientes (no casos, sino pacientes) regresa al trabajo en plazos inferiores a un mes. El 47,11 % lo hace antes de 3 meses con una alta concentración en el tercer mes.

**Tabla 17.** Cuadro análisis evolución de plazos de recuperación de pacientes Depresión-Ansiedad.

Tramo duración IT/días	Casos Alta IT (% sobre total)	Acumulado % sobre total
0-15 días	0,68 %	0,68 %
16-30	14,70 %	15,38 %
31-90	31,73 %	47,11 %
91-180	26,54 %	73,64 %
181-270	13,48 %	87,13 %
270-365	7,29 %	94,42 %
resto	4,95 %	99,37 %
<b>Total casos</b>	<b>99,37 %</b>	

Así, como se puede ver en la tabla 18, estudiando la evolución media de los pacientes, y no de los casos, se puede llegar a la conclusión que cada paciente tiene una duración media de IT por depresión y ansiedad de 140,39 días.

**Tabla 18.** Días medios de IT depresión y ansiedad por paciente.

		% Casos	Días IT computables
Días IT medios 1ª atención	124,18	100 %	124,18
Días IT medios recaída	100,77	16,09 %	16,21
Días IT por paciente			140,39

En la tabla 19 se puede observar como se distribuyen los casos y los pacientes de IT por depresión y ansiedad en función del sexo, y el tipo de trabajo (*white collar* o *blue collar*).

**Tabla 19.** Distribución de casos y pacientes de depresión y ansiedad en función del sexo y el tipo de trabajo.

			Criterio «casos»	Criterio persona / paciente
Total de casos de IT por TMC			141,36	156,15
Total de casos de IT por depresión y ansiedad			124,18	140,39
<b>Depresión + ansiedad</b>				
<b>Sexo</b>				
	Hombre	33,57 %	123,58	139,71
	Mujer	66,43 %	125,36	141,72
	Ambos	100,00 %	124,18	140,39
<b>Tipo de trabajo</b>				
	White collar	60,44 %	104,85	118,54
	Blue collar	39,56 %	136,83	154,69
	Ambos	100,00 %	124,18	140,39

### 1.3.2.3. Coste medio por día en IT según diferentes actores

En anteriores secciones, se han mencionado los costos relacionados con cada parte involucrada, enfatizando especialmente en los empleadores (empresas privadas y sector público) por un lado; en las mutuas colaboradoras con la Seguridad Social como proveedores de beneficios

por IT; y por otro lado, aquellos empleadores que se aseguran a sí mismos (autoasegurados).

### **Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social:**

- Primeros 15 días - sin coste por indemnización:  
0.68 % de los casos; 0.22 % días IT
- Desde 15 días a 180 días - 70 % de la base reguladora:  
46.43 % de los casos; 15,90 % días IT
- Desde 180 días - 60 % de la base reguladora:  
48,87 % de los casos; 83,88 % días IT

Considerando una base reguladora media (en el 2019) de 56,08 euros/día<sup>48</sup> supuso en 2019 una indemnización media de 35,52 euros por día. En los primeros 180 días 40,65 euros medios/día y 34.85 euros/día por los plazos superiores a 180 días.

### **Empresas y Organismos Públicos:**

En el XI informe Adecco sobre empresa saludable y gestión del absentismo se establecen dos maneras diferentes de evaluar el impacto económico de la ausencia laboral en la productividad de las empresas. En este estudio, en aras de simplificación, se ha elegido la evaluación bajo el criterio de reemplazo al trabajador en IT con otro trabajador con las mismas habilidades y salario (pese a que este caso de sustitución es muy poco usual y la realidad es más gravosa en términos de reducción de productividad, costes de contratación etc.). Al final de este apartado se proporciona un multiplicador para tener en cuenta los otros costos mencionados anteriormente que afectan a la productividad y los costos relacionados.

Bajo el criterio de sustitución mencionado anteriormente el empleador asume los siguientes costes medios por día de absentismo del trabajador en IT. Por un lado el **coste directo diario medio** por ITCC (entre 91,97 euros y 108,80 euros en 2019 y dependiendo de los complementos salariales contractuales). Por otro lado, los costes indirectos estimados en 5,61 veces el coste directo (véase estudio sobre datos ofrecidos por XI informe sobre absentismo de Adecco), que representan 563,13 euros por día ITCC).

---

<sup>48</sup> Según datos de la Seguridad Social.

Tabla 20. Descripción de los costes directos por IT.

Empleadores (privados y públicos)				Coste día IT empresa (rango)
Coste día IT (que excede de 15 días)	Base reguladora media por día	Rango bajo	Rango alto	Coste medio día IT
		56,08 €	91,97 €	108,80 €
Coste SS empleado en IT	32 % medio según base reguladora	17,95 €	17,95 €	
Coste complementos de convenio	Entre 0 % y 30 %	0,00 €	16,82 €	
Coste SS sustitución	32 % medio según base reguladora	17,95 €	17,95 €	
Coste salario sustitución	Base reguladora media/día	56,08 €	56,08 €	
		91,97 €	108,80 €	

Según datos del mencionado informe de Adecco, los costes por absentismo debido a contingencias comunes en España fueron:

- El coste de la prestación por IT (Mutuas CSS) en el año 2021 ascendió a 9.731,09 millones de euros.
- Para las Empresas, 2021 supuso un coste directo de 9.131,30 millones de euros.
- Un coste de oportunidad, en términos de la producción de bienes y servicios que se dejaron de producir y prestar por los trabajadores que estuvieron de baja, estimado en 87.439,87 millones de euros.
- Finalmente, en términos de sustitución de trabajadores en IT, se estima que el coste total ascendería a 60.433,14 millones de euros, de los cuales 9.131,30 millones serían costes directos y el resto costes indirectos. Además, se destaca que para los procesos de corta duración no suele darse la contratación de sustitutos por parte de las empresas.

Así, de esta información se puede deducir que los costes indirectos por absentismo están estimados entre 5,61 y 8,57 veces los costes directos según se atienda a criterios de sustitución (x 5,61 veces) o por criterio de coste de oportunidad (x 8,57 veces). Asimismo, el criterio de coste de oportunidad multiplica por 1,52 el impacto del coste de sustitución. También es importante remarcar que el coste medio diario por ITCC (aplicando costes directos e indirectos y base reguladora media 2019) es el siguiente:

- Coste directo diario medio:  
100,38 euros
- Coste indirecto medio diario (según criterio de sustitución):  
563,13 euros
- Coste total (directos + indirectos) diario medio (criterio sustitución):  
663,41 euros

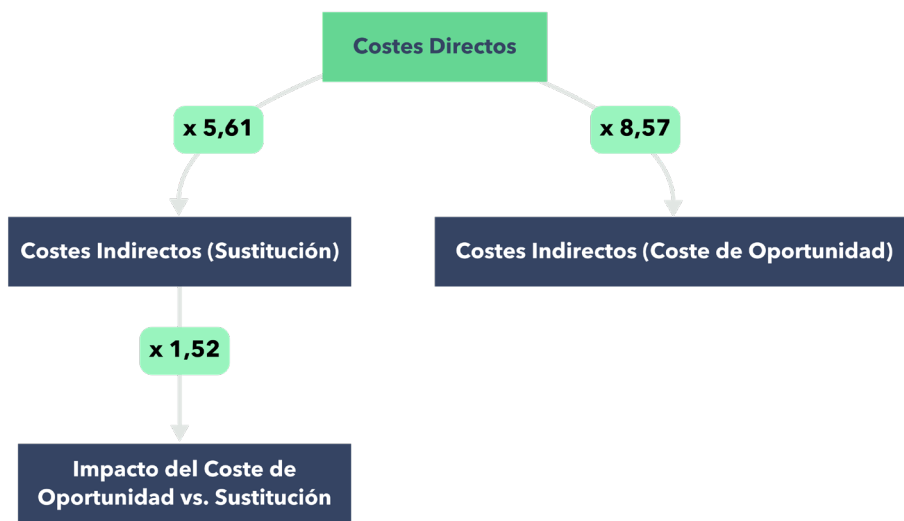


Figura 20. Multiplicadores de costes directos e indirectos en IT.

## OPINIÓN EXPERTA

«Los datos presentados sugieren que los costes indirectos del absentismo laboral son significativamente más altos que los costes directos, variando entre 5,61 y 8,57 veces según el criterio utilizado para su cálculo. Además, el criterio de coste de oportunidad multiplica el impacto del coste de sustitución en un 52 %. El coste diario medio por ITCC también es considerable, incluyendo costes directos e indirectos. Estos resultados sugieren la importancia de abordar el absentismo laboral para reducir costes tanto para las empresas como para la sociedad en general».

Dra. María Villaplana (Universidad de Murcia)

## TITULAR

Los costes indirectos del absentismo laboral son entre 5,61 y 8,57 veces más altos que los costes directos.

### Empresas Autoaseguradas

Las empresas autoaseguradas son aquellas empresas y organismos públicos que no contribuyen con aportaciones de la cuota empresarial a la TGSS pero, en sustitución, asumen todos los costes derivados de la IT de sus trabajadores. Estas empresas, como consecuencia, soportan todos los costes de prestación-indemnización, de complementos salariales y obviamente los costes directos e indirectos.

Según el informe de absentismo de Adecco arriba mencionado, en España existen 18 mutuas en el año 2022, el colectivo de trabajadores protegidos ya supera los 14,2 millones de personas trabajadoras, estando el 97,01 % de los trabajadores en contingencias profesionales a finales del ejercicio 2021, y el 79,70 % en contingencias comunes. El resto de población trabajadora cubierta por ITCC se produce en empresas autoaseguradas (privadas y públicas) por el 20,30 % de los casos (unos 3,61 millones).

Aplicando la información precedente, los costes para empresas autoaseguradas habrían ascendido (con datos BR 2019) (para el caso de sustitución) a una media de 675,29 euros al día en ITCC (costes directos medios de 112,16 euros/día y costes indirectos medios entorno a los 563,13 euros/día).

## Sistema sanitario a la Atención a la Salud Mental

Tal como se ha podido observar en el punto 1.2.2. «Distribución de costes según en actores implicados», el 31 % de los costes asociados a la salud mental y el 28,3 % de los costes invertidos en el programa de seguridad social son responsables de los costes totales, mientras que el 40,7 % de los costes son generados en el mercado laboral debido a bajas, incapacidades y pérdida de productividad. (Referencia: OCDE, 2018).

### TITULAR

Los costes de atención a la salud mental y programas de seguridad social representan el 59.3 % del coste total del absentismo laboral

Esta info contrasta con el % de prevalencia / incidencia (entorno 20-25 %) lo que muestra la gravedad de la situación a nivel de costes de atención y absentismo. Asimismo esta cifra está en crecimiento constante en los últimos años.

**Entre las conclusiones del punto 1.3.2.2 se aprecia escasa variabilidad (a efectos de absentismo-IT) en la duración media de procesos de IT comparados entre el total de patologías de salud mental y el bloque «depresión+ansiedad, así como escasa una variación entre el coste medio por día de IT entre empresas autoaseguradas y no-autoaseguradas.**

### INFORMACIÓN RELEVANTE

**Una reducción de la prevalencia del 0,1 % en el absentismo (desde el 2,04 % al 1,94 %) de una empresa de 10.000 trabajadores supone un ahorro de 931.360 euros» anuales (según BR media 2019).**

Ejemplo: 10.000 trabajadores tienen absentismo por depresión-ansiedad del 2,04 % (prevalencia por absentismo) y tienen una media de 140,39 días de IT con un coste de 663,41 euros/día (100,28 euros/día de coste directo y 563,13 euros de coste indirecto).

- 13.411.602 euros coste actual por IT Depresión-Ansiedad
- 12.480.241 euros coste Dep+Ans tras reducción del 0,1 % de absentismo
- Ahorro - 931.360 euros. ahorro

## INFORMACIÓN RELEVANTE

**Una reducción del 10 % del plazo medio de recuperación (días medios de IT) en una empresa de 10.000 trabajadores supone un ahorro de 1.341.160 euros (según BR media 2019).**

Ejemplo: Una empresa de 10.000 trabajadores tienen una prevalencia de absentismo por depresión-ansiedad del 2,04 % y tienen una media de IT 140,39 días. Un 10 % de reducción de plazo medio recuperación llevaría esta media hasta 126,35 días) con un coste de 663,41 euros/día (100,28 euros/día de coste directo y 563,13 euros de coste indirecto).

- 13.411.602 euros coste actual por IT por Depresión-Ansiedad
- 1.341.160 euros anuales

Ante la dificultad de valorar los costes medios por día de IT y del proceso de IT por atención médica actual (y escasa) para los casos de IT-Absentismo por salud mental, se ha de recurrir a conocer algunos datos de costes directos asociados a ITCC por TMC publicados por Vieta *et al.* (2021) en relación a los costes directos e indirectos de la depresión en la población general con datos de 2017:

Tabla 21. Costes directos e indirectos de la depresión en España.

Costes directos e indirectos de la depresión en España (2017)	Coste unitario en €
Visita médica	
Visita de atención primaria	23,19 €
Visita en urgencias hospitalarias	117,53 €
Hospitalización (un día)	420,90 €
Visita de especialista (psicología, psiquiatría)	65,00 €
Pruebas complementarias	
Pruebas de laboratorio	32,30 €
Radiología convencional	28,50 €
Pruebas diagnósticas/terapéuticas	47,12 €
TAC	96,00 €
Resonancia magnética nuclear	177,00 €
Terapia electroconvulsiva	190,00 €
Prescripción farmacéutica	precio de venta
Coste ITI (mujeres-hombres)	59,70-79,20 €/día
Coste IP (mujeres-hombres)	61,30-81,40 €/día

Fuente: Adaptado de Vieta *et al.* (2021, p. 96).

Es importante destacar el apartado de Retorno de la Inversión (ROI) en este documento<sup>49</sup>, donde se analiza cómo los costes asociados a la implementación de MetrikaMind son considerablemente bajos en comparación con los costes que se presentan en la tabla mencionada. Esta tabla refleja los elevados gastos derivados de las patologías psicológicas, como los procesos de IT de larga duración y la incapacidad permanente en España. Al considerar los costes económicos asociados a estas situaciones, se resalta la eficiencia y el valor económico que ofrece la solución Metrikamind en términos de gestión y prevención de trastornos mentales en el entorno laboral.

### 1.3.3. Coste medio por proceso de IT-absentismo por trastornos mentales

El estudio anterior nos permite estimar los costes medios por proceso de IT-absentismo relacionado con la salud mental (TMC (Dep-Ans) para los principales actores involucrados, basándonos en la base reguladora media de 2019 (BR 2019) y los plazos medios de recuperación analizados por persona. Los resultados se presentan en la tabla 22.

**Tabla 22.** Costes medios por proceso de IT-absentismo relacionado con la salud mental.

	Mutuas CSS		Empresa		Autoasegurados	
	Diario	Total Proceso	Diario	Total Proceso	Diario	Total Proceso
<b>ITCC TM (todas patologías)</b>						
Media días IT (pax) = 156,15						
Coste Directo	35,52€	5.014€	100,38€	15.674€	112,36€	17.545€
Costes Indirectos	No valorados		563,13€	87.933€	563,13€	87.933€
<b>Total Costes (Direct + Indirec)</b>	<b>35,52€</b>	<b>5.014€</b>	<b>663,51€</b>	<b>103.607€</b>	<b>675,49€</b>	<b>105.478€</b>
<b>ITCC - DEP+ANS</b>						
Media días IT (pax) = 140,39						
Coste Directo	35,52€	4.454€	100,38€	14.092€	112,36€	15.774€
Costes Indirectos	No valorados		563,13€	79.058€	563,13€	79.058€
<b>Total Costes (Direct + Indirec)</b>	<b>35,52€</b>	<b>4.454€</b>	<b>663,51€</b>	<b>93.150€</b>	<b>675,49€</b>	<b>94.832€</b>

<sup>49</sup> Ver punto 3.2.

**Destaca especialmente el impacto de costes directos e indirectos sobre empresas, especialmente interesadas en la reducción de plazos medios de recuperación.**

## **TITULAR**

Reducción del % de prevalencia y plazos medios de recuperación que derivan en elevados costos directos e indirectos: Prioridad para empresas en la optimización de plazos de recuperación.

También el presentismo, tanto previo a la Incapacidad Temporal (IT) como tras el Regreso al Trabajo (RAT), representa una carga económica significativa, y se estima que estos costes pueden ser 1,5 veces mayores que los costes asociados a la Incapacidad Laboral. Esta relación coste evidencia la necesidad de una gestión eficaz y medidas preventivas en el entorno laboral para mitigar las repercusiones económicas y mejorar el bienestar de los empleados.





**EL PROBLEMA  
EN EL MODELO DE ATENCIÓN  
EN SALUD MENTAL**

## **1.4. El problema en el modelo de atención en salud mental**

David Gallardo-Pujol, Adriana Trujillo, Juan Carlos Onieva

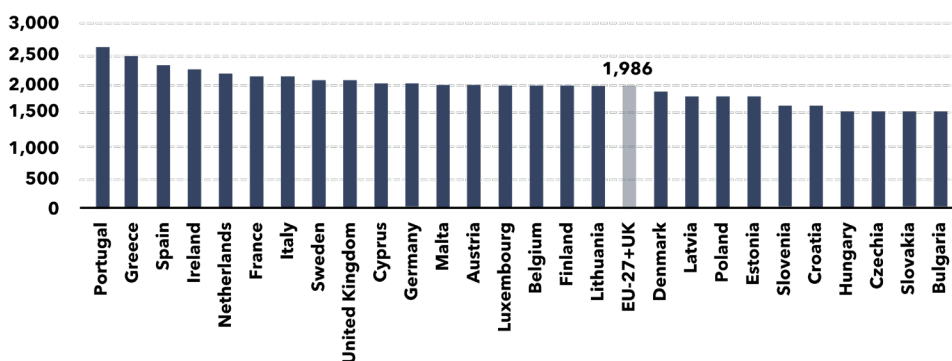
- 1.4.1. La atención tardía
- 1.4.2. La efectividad y la adherencia a los tratamientos
- 1.4.3. Problemas con la objetividad y utilidad psicométrica de la información
- 1.4.4. La medicación
- 1.4.5. Seguimiento integrado
- 1.4.6. Evaluación 360°

## 1.4. El problema en el modelo de atención en salud mental

Como se ha tratado previamente, el propio **Parlamento Europeo** señala en su «**Nueva Resolución sobre salud mental en mundo laboral digital**» existen una serie de carencias o áreas de mejora que se ha sintetizado en los puntos 1.1 y 1.2:

- **Infrafinanciación** de la **atención clínica a salud mental**.
- **Infrafinanciación** de la **investigación clínica** o aplicada en prevención, diagnóstico y tratamiento de problemas de salud mental.
- Urgencia en la **integración de salud mental y salud física**.
- Señala insuficiencias y **carencias** en medidas para mejorar la salud mental y la seguridad de los trabajadores, especialmente en lo que respecta a la evaluación y la gestión de los riesgos psicosociales.
- Solicita **soluciones al escaso, tardío y deficiente acceso** de trabajadores al servicios de atención a salud mental.

Asimismo, los países de la UE dedican entre el 5 % y el 10 % del PIB<sup>50</sup> a gastos derivados de problemas psicológicos. España gasta el 5 % de su inversión sanitaria en Salud Mental, la mitad que Alemania, Francia o Suecia que invierten el 10 %, mientras que **es el segundo país en prevalencia de los trastornos mentales** (depresión, ansiedad y TDAH, los más habituales). **De ello se puede concluir (añadida a las elevadas listas de espera) en la necesidad de optimización de recursos y mejora de resultados clínicos.**



**Figura 21.** Años vividos con discapacidad por Salud Mental respecto a la población general (por cada 100.000 habitantes), 2019.

<sup>50</sup> [https://www.angelinipharma.es/media/xahawdh3/211005\\_headway-2023\\_report\\_def.pdf](https://www.angelinipharma.es/media/xahawdh3/211005_headway-2023_report_def.pdf)

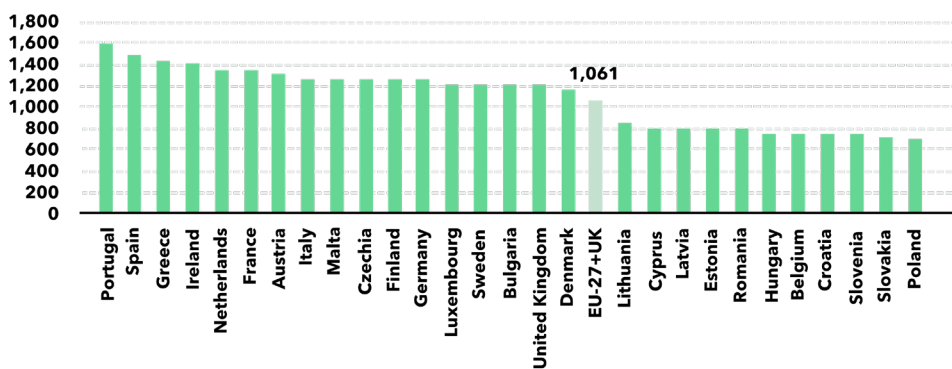


Figura 22. Años vividos con discapacidad por Salud Mental en menores de 20 años (por cada 100.000 habitantes), 2019.

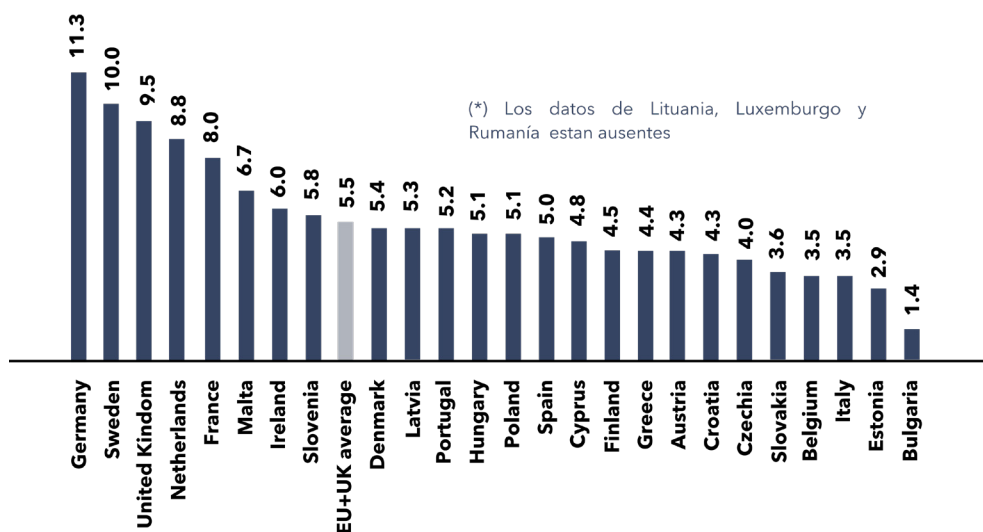


Figura 23. Recursos económicos (% del total de gasto sanitario), 2020 o el último año disponible.

En España la sanidad pública incluye servicios psicológicos, pero las **largas listas** de espera y largos plazos están a la orden del día de todos los hospitales y centros de salud. El plazo para una **consulta con el psicólogo pueden ser de hasta 6 meses**, situación que no se puede permitir para trastornos como la depresión que pueden llegar a **cronificar** o, peor aún, terminar en suicidio si no son tratados a tiempo. Esta situación, unida con el estigma asociado con la asistencia al psicólogo o psiquiatra, entorpece la búsqueda de ayuda para una persona con una enfermedad mental para la búsqueda del bienestar mental. Además de estos dos obstáculos, los pacientes tienen que lidiar con la falta de dinero para optar por una

consulta privada: en España, con un salario mínimo de 1.080 euros al mes, debes trabajar 9 horas y 41 minutos para poder pagar una sesión cuyo precio medio es de 75 euros («Pagar o Esperar: Cómo Europa –y España– Tratan La Ansiedad y La Depresión | Civio» 2021).

## TITULAR

Se puede concluir que, sumado a las elevadas listas de espera y largos plazos que están a la orden del día en todos los hospitales y centros de salud, existe una necesidad imperante de optimización de recursos y mejora de resultados clínicos.

Esta **precarización y la falta de recursos en la atención a la salud mental en España** se vió **acrecentada durante la pandemia**. En palabras de Nel González Zapico, presidente de la Confederación Salud Mental España: «La salud mental de la población ha caído en picado durante la pandemia y debajo no hay red». Más allá de las estas carencias que, como se ha visto, suponen una muy significativa magnitud en datos económicos, existe otro tipo de carencias asociadas al modelo de atención a la salud mental.

## INFORMACIÓN RELEVANTE

Aspectos que deberían mejorar y que impactan sobre el curso y la evolución clínicos de la depresión y la ansiedad la recuperación:

- Falta de evaluación completa inicial y seguimiento integrado en pacientes, debido a la falta de recursos y tiempo en Atención Primaria.
- Ausencia de herramientas objetivas validadas para evaluación e informes de calidad para toma de decisiones
- Elevada afectación por honestidad en respuestas de pacientes
- Escasa adherencia a tratamientos
- Escasa dedicación al paciente: visitas escasas, muy espaciadas y breves.
- Tratamiento farmacológico en Atención Primaria con carencias en administración de medicación, seguimiento y atención terapéutica especialista.
- Atención especialista tardía con combinación inefectiva de tratamiento farmacológico y terapéutico.
- Efectividad reducida de tratamientos expertos debido a escasez de recursos y terapias de corta duración y espaciadas en el tiempo.
- Alto grado de comorbilidad en la identificación y diagnóstico de trastornos mentales, incluyendo depresión y ansiedad (según críticas recientes).

## OPINIÓN EXPERTA

«Estas **carencias** suponen **el alargamiento evitable de plazos de recuperación por agravamiento**, o el estancamiento de la evolución, así como otros casos de “acomodamiento interesado” del trabajador en IT (*faking-bad*)».

Juan Carlos Onieva

Estas **carencias** suponen **el alargamiento evitable de plazos de recuperación por agravamiento**, o el estancamiento de la evolución, así como otros casos de «acomodamiento interesado» del trabajador en IT (*faking-bad*) resultantes en un elevado porcentaje de los casos como consecuencia de atención tardía e ineficiente.

Nuestros estudios muestran que el 52,89% de los pacientes superan los 90 días de IT y esta situación tiende a prolongarse, formando una curva plana. Además, a lo largo de este estudio se presentan gráficos que muestran la incidencia de mejoras en los plazos de recuperación de un 10 %, 15 % y 20 % en los primeros 3 meses de IT, como resultado de una mejora en el sistema de atención que suple parcial o totalmente las carencias actuales en absentismo por salud mental.

Sobre la base de muestra de casos de IT por TM del punto 1.3.2.2 se han aplicado hipótesis de impacto clínico en los primeros 3 meses de IT. Se han aplicado hipótesis de mejora clínica (Altas IT) del 10 %, 15 %, 20 % y 25 % en los tramos posteriores a los primeros 15 días resultando:

- Una ligera desviación de la concentración de casos de recuperación (alta IT) en plazos más tempranos (figura 24).
- Una notable impacto económico debido a la reducción de los días IT acumulados (figura 24):

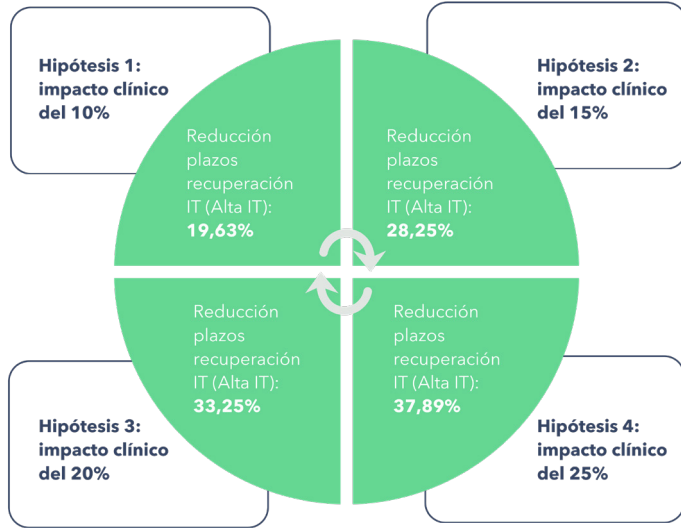


Figura 24. Impacto de diferentes hipótesis clínicas en los plazos de recuperación.

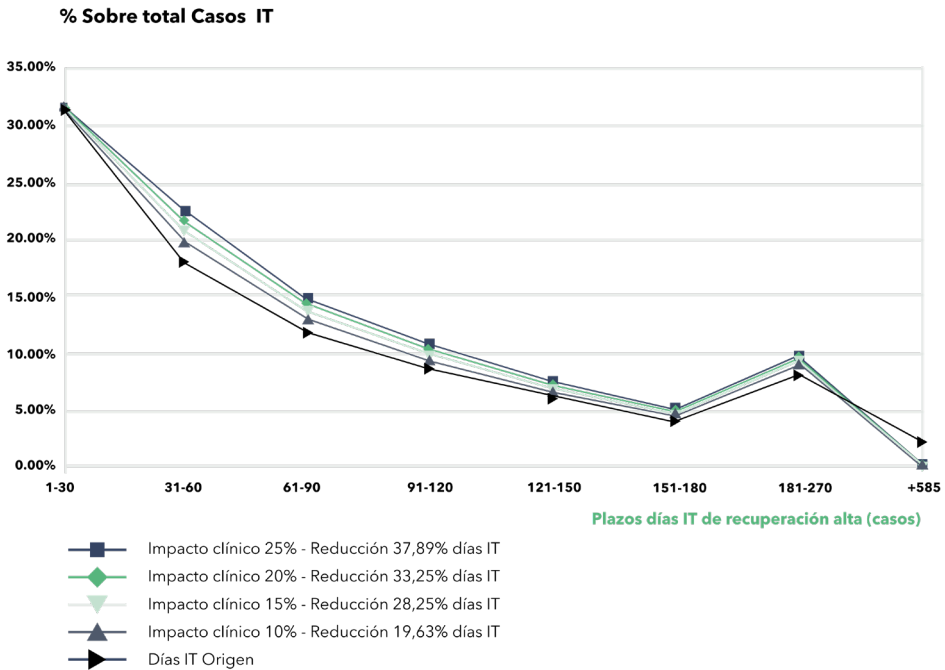
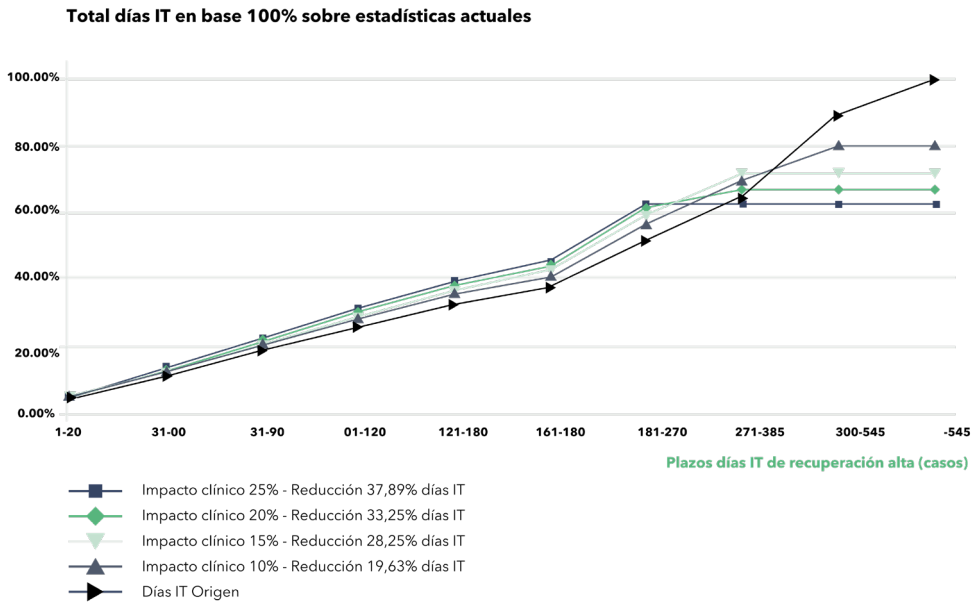


Figura 25. Impacto clínico en plazos medios recuperación (Alta IT) - Hipótesis.



**Figura 26.** Reducción Impacto (ACUMULADO) en días IT-Absentismo vs. Hipótesis de Impacto Clínico.

### Aspectos a mejorar en los modelos asistenciales actuales en la atención a la IT-Absentismo por trastorno mental.

El grado de atención que requerirá una persona con sintomatología depresiva y/o ansiosa variará en función de la severidad de ésta. En el caso de la depresión leve, las guías de atención clínica recomiendan de 6 a 8 sesiones de psicoterapia durante 10 o 12 semanas. En el caso de la depresión moderada-grave, según el modelo ideal, se recomiendan de 16 a 20 sesiones de 50 minutos durante 5 meses. Así, para que el tratamiento fuera efectivo, se podría considerar que además de la farmacoterapia, el paciente debería recibir entre 13 y 17 horas de terapia cognitivo-conductual, terapia de aceptación y compromiso, interpersonal, transdiagnóstica, u otras basadas en la evidencia<sup>51</sup>.

Una limitación añadida es que **España tiene solo 5,4 psicólogos por cada 100.000 habitantes**, y se considera que el umbral adecuado para una buena atención psicológica a la población es de 20 psicólogos por cada 100.000 habitantes. Como puede verse, se está muy lejos de estas cifras y la población está mal atendida en este sentido (también a nivel UE). En este sentido, una atención eficaz (en intensidad, dedicación y regularidad)

<sup>51</sup> <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20950863/>

se debate entre la calidad de la atención y la existencia de largas listas de espera. La situación actual se debate entre ambas (más personas atendidas pero escasamente atendidas) con resultados clínicos inferiores a los esperables bajo una terapia correctamente aplicada.

Se detallan a continuación las carencias de cada uno de los modelos asistenciales actuales desde la Seguridad Social (especialmente detallado en líneas anteriores) así como Mutuas Colaboradoras de Seguridad Social, Aseguradoras privadas de atención a la salud (Sanitas, Adeslas, etc..) y la consulta privada especializada.

**Tabla 23.** Carencias de diferentes modelos asistenciales, tanto públicos como privados.

	Seguridad Social	Mutuas CSS Colaboradoras Seg. Social	Aseguradoras Privadas Salud	Consulta Privada experta
			* N° de visitas limitadas y espaciadas en el tiempo	
Evaluación inicial (Misdiagnosis - Carencias)	Misdiagnosis Evaluación no experta	Misdiagnosis Evaluación no experta	Diagnóstico experto Evaluación experta	NO Misdiagnosis Evaluación experta
Apoyo de Herramientas validadas	NO	NO	NO	NO
Subjetividad en información prestada por paciente	ALTA (según interés del paciente)	ALTA (según interés del paciente)	Según pagador (empresa o paciente)	Notable reducción Subjetividad (según interés del paciente)
Seguimiento evolución paciente	Escaso/Muy escaso	Escaso/Muy escaso	Escaso	Suficiente
Apoyo de Herramientas validadas	NO	NO	NO	NO
Tratamiento habitual	Sólo medicación	Según defina Seg. Social Generalmente solo medicación	Medicación Medicación + terapia (núm. limitado)	Medicación + terapia
Acceso de pacientes a Tratamiento terapéutico experto	Después de 4 a 6 meses	Después de 1 año	Atención temprana	Atención temprana

	Seguridad Social	Mutuas CSS Colaboradoras Seg. Social	Aseguradoras Privadas Salud	Consulta Privada experta
			* Nº de visitas limitadas y espaciadas en el tiempo	
Aplicación de Tratamiento según estándares válidos  (Media de 10 sesiones semanales de 40 minutos por experto)	En ningún caso	En ningún caso	En ningún caso Insuficiente/muy insuficiente	Posible Según recursos paciente
Accesibilidad económica por pacientes	Generalizada	Generalizada	Cost privado limitado (carencia)	Coste privado medio elevado
Uso de herramientas validadas de evaluación, seguimiento y emisión de informes	NO	NO	NO	NO
Plazos medios de recuperación	Media 145 días 30 % aprox. menos de 1 mes 70 % aprox. media 177 días Varianza muy alta	Media 145 días 30 % aprox. menos de 1 mes 70 % aprox. media 177 días	Sin datos *Resultados son lógicamente similares a SS y MCSS	(Media entre 8 y 9 semanas) Varianza baja
Recaídas	Alto (media 16 % a 20 %)	Alto (media 16 % a 20 %)	Alto (sin datos)	Bajo - inferior (3 % -5 %)
Fraude en procesos de IT / Absentismo	Alto (no control)	Alto (no control)	No procede	No procede
(Datos INSS para media todas patologías)	11 % año 1 / 32 % a partir año 1	11 % año 1 / 32 % a partir año 1	*Resultados son lógicamente similares a SS y MCSS	Sin datos

Es muy relevante enfatizar que actualmente las Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social tienen muy limitadas sus capacidades de actuación reguladas por las medidas legislativas que en su momento fueron destinadas a la mejora de su gestión y su control de los procesos de baja,

recogidas en la Ley 35/2014, de 26 de diciembre, por la que se modifica el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social en relación con el régimen 158 jurídico de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social y, en el Real Decreto 625/2014, de 18 de julio, por el que se regulan determinados aspectos de la gestión y control de los procesos por incapacidad temporal en los primeros trescientos sesenta y cinco días de su duración.

En referencia a las últimas modificaciones relacionadas con la regulación de la Incapacidad Temporal, el Real Decreto-ley 2/2023, de 16 de marzo, de *medidas urgentes para la ampliación de derechos de los pensionistas, la reducción de la brecha de género y el establecimiento de un nuevo marco de sostenibilidad del sistema público de pensiones*, establece algunas novedades sobre los procesos de IT, como: eliminar la posibilidad de que las mutuas puedan dirigirse al Instituto Nacional de la Seguridad Social en caso de que el servicio público de salud haya desestimado la propuesta de alta (Art. 82.4.b) LGSS); o que para el control de los procesos de IT ya no van a intervenir los equipos de valoración de incapacidades (EVI) u órganos equivalentes, asumiendo dichas competencias el INSS ejerce la citada competencia a través de su inspección médica a partir del día 365, Como novedad, agotar el plazo de 365 días sin emisión de alta médica implica automáticamente prórroga de incapacidad temporal, sin necesidad de declaración expresa, Además, la obligación del pago de la prestación se mantendrá durante la duración la prórroga hasta que sea alta o hasta la propuesta de Incapacidad Permanente por el INSS emita o hasta el que se cumplan 545 días de duración.

**Bajo esta regulación (actual) se determina que el protocolo de intervención y tratamiento de la ITCC recae sobre Seguridad social gestionado por Atención Primaria. Actualmente la participación de las MCSS, se centra en el seguimiento del proceso (sin intervención farmacológica ni terapéutica), control de absentismo y en algunos casos solicitud de informe experto independiente tras (generalmente) 1 año de duración de la situación de IT no teniendo potestad para declarar el alta de pacientes en IT para su regreso al trabajo.**

En el área de Aseguradoras Privadas de Salud (Sanitas, Adeslas, etc...) La problemática se atenúa relevantemente en lo relativo a atención temprana experta si bien estas compañías tienen clausulados en sus pólizas que limitan el número de visitas anuales hasta límites que impiden la aplicación terapéutica eficaz. Este tipo de atención tiene limitaciones

obvias habituales como carencia de 3 a 6 meses y nuevamente, este tipo de atención es «complementaria» a la atención tutelada por Seguridad Social resultando que todo tipo de gestión de IT. Asimismo, las escasas compensaciones económicas que estas compañías hacen a los profesionales (psicólogos, psiquiatras) definen el grado de dedicación de los mismos a pacientes (visitas de corta duración y excesivamente espaciadas en el tiempo).

Se muestra también la alternativa «Consulta Privada Experta» como modelo actual ideal (pero con alto coste financiero) sobre el que se destacan tanto las virtudes como otras carencias y limitaciones.

En este contexto, AMAT (Asociación Mutuas Accidente de Trabajo) pone de manifiesto la urgente necesidad de que se tomen medidas y se modifiquen determinados aspectos que influyen directamente en la gestión de la ITCC, en aras de lograr que sea lo más eficaz y eficiente posible, siendo la medida de mayor calado que las mutuas puedan prestar asistencia sanitaria y emitir altas médicas en los procesos de ITCC. Ello redundaría en una mejora de la competitividad para las empresas, que son quienes financian las prestaciones, y, por ende, para las cuentas de la Seguridad Social y la economía española así como una **mejora para la salud de los trabajadores** en particular, acortando sus periodos de baja laboral, y a la ciudadanía en general ayudando a reducir las listas de espera del Sistema Nacional de Salud.

## OPINIÓN EXPERTA

«Es urgente que se tomen medidas y se modifiquen determinados aspectos que influyen directamente en la gestión de la ITCC».

Asociación de Mutuas Accidente de Trabajo

Además, AMAT proporciona información sobre la eficacia y habilidad de los profesionales de las mutuas de salud. Una métrica que muestra el excelente desempeño de estos profesionales es que, de las solicitudes de alta presentadas al Servicio Público de Salud (SPS) en los casos de baja por contingencias comunes en 2021, más del 63,12 % fueron aceptadas por los médicos del SPS.

Si bien estos datos son relevantes y esperanzadores, es cierto también que en el área de psicología-psiquiatría, la **carencia de herramientas de**

**evaluación objetiva y la falta de control sobre la medicación, impide a los profesionales sanitarios de las Mutuas CSS realizar propuestas de alta apoyadas en informes válidos, aspectos sobre los que Metrikamind aporta soluciones (ver tabla 24).**

**Tabla 24.** Características de diferentes modelos asistenciales comparados con MetrikaMind.

	Actual	MMIND	Pública y MCSS	Privada	MMIND - MVP1	MMIND - MVP2
Apoyo a diagnóstico clínico	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Apoyo a definición nivel prioridad/atención	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Seguimiento diario de indicadores	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Objetividad paciente	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Objetividad médico	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Filtro <i>Fake-Good</i>	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Filtro <i>Fake-Bad</i> (honestidad - fraude)	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Indicadores s/ responsabilidad paciente	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Apoyo de info válida a toma decisiones	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Apoyo válida a informes	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Visitas atención regular (Núm. T para BIEN)	NO	SÍ	NO	SÍ parcialmente	SÍ (ver)	SÍ (ver)
Equipo de apoyo diario a seguimiento	NO	SÍ	NO	SÍ parcialmente	SÍ	SÍ
Accesibilidad de pacientes a tratamientos	SÍ	SÍ	SÍ	Coste limita acceso	SÍ	SÍ
Accesibilidad de pacientes a tratamientos (BIEN)	NO	SÍ	NO	Coste limita T mínimo para BIEN	SÍ	SÍ
Terapias - equipo para seguimiento y apoyo	-	-	NO	NO generalmente	NO	SÍ
Terapias - herramientas apoyo diario a terapia	-	-	NO	NO generalmente	NO	SÍ

Notas: MMIND=Metrikamind; MVP=Minimum Viable Product; BIEN=Bienestar

### 1.4.1. La atención tardía

En este documento, se define la atención tardía como aquella atención médica que no es experta y no conduce a un tratamiento combinado de medicación y terapia con suficiente tiempo y regularidad. Se presentan estudios que demuestran diferentes intensidades de atención médica, por ejemplo, 10 visitas de 40 minutos con una frecuencia semanal para una evaluación, seguimiento y tratamiento efectivo.

Reincidir en que los protocolos sanitarios actuales para la atención a casos de IT Absentismo por salud mental que concentran salud mental en atención primaria (no experto) para niveles de gravedad leve, moderado-leve y moderado siendo potestad del médico de atención primaria el primer diagnóstico, el tratamiento, la determinación de plazos de renovación de IT, la derivación a otras especialidades (psiquiatría, psicología, urgencias).y determinación del alta IT.

La situación de largas listas de espera, unida con el estigma asociado con la asistencia al psicólogo entorpece la búsqueda de ayuda para una persona con una enfermedad mental (*non take up*). Concretamente en el área de población activa (trabajadores en activo) existe un elevado estigma para niveles de gravedad justificativos de Incapacidad Temporal pues un alto porcentaje de trabajadores (especialmente de cuello blanco) consideran que un diagnóstico asociado a salud mental pone en riesgo su carrera profesional (estigma) e incluso su puesto de trabajo. La Encuesta Salud Laboral en España a empleados que sufrieron absentismo por causas asociadas a salud mental (12 % sobre total) arroja que un 97 % manifestaron síntomas asociados a Ansiedad y/o depresión pero en los registros de INSS (y lo informado a sus empleadores) arrojan porcentajes muy inferiores.

#### OPINIÓN EXPERTA

«El estigma y las largas listas de espera para la atención psicológica pueden obstaculizar el acceso a la ayuda para las personas con trastornos mentales. La población activa, especialmente los trabajadores de cuello blanco, enfrentan un alto estigma y la información insuficiente sobre la importancia de la atención para la salud mental. Los resultados de la Encuesta de Salud Laboral muestran una brecha entre los síntomas reportados y los registros oficiales».

Dra. Adriana Trujillo

Otro aspecto que está muy relacionado con la atención tardía es un mal diagnóstico (misdiagnosis), siendo esta una de las principales causas de la primera. Sin un diagnóstico claro y preciso, es imposible empezar a resolver los problemas que conllevan la ansiedad y la depresión de forma temprana. Hace falta apoyo al «ojo clínico». Algunas de las causas de esta poca precisión diagnóstica están en la **falta de herramientas precisas**. Por ejemplo, siendo la depresión un problema de salud mental extendido, grave y urgente, es paradójico que las herramientas utilizadas para su diagnóstico no sean del todo confiables. El modelo actual de identificación y diagnóstico de los trastornos mentales (incluyendo la depresión y la ansiedad) ha recibido duras críticas en los últimos años; ha sido calificado de subjetivo o de estar más basado en acuerdos consensuados que en conclusiones teórica y metodológicamente sólidas (Fried, 2021). La depresión, en particular, tiene problemas al definir objetivamente el tiempo de duración de los síntomas o el número de síntomas del DSM-5 que se cumplen para un diagnóstico eficaz. Además, la depresión es evaluada por muchos cuestionarios distintos, cuestionarios que lamentablemente no alcanzan niveles de acuerdo suficiente entre ellos para ser considerados igualmente válidos. Pero ¿por qué existen muchas maneras de evaluar un mismo fenómeno? La respuesta se puede encontrar en el poco acuerdo que existe entre profesionales e investigadores y el hecho de que los tratamientos y las investigaciones actuales no satisfacen los estándares científicos. Las consecuencias de esta falta de acuerdo son la alta comorbilidad con otros diagnósticos, el alto número de factores de riesgo compartidos con otros trastornos mentales y la alta heterogeneidad en los síntomas a tal punto que dos pacientes con síntomas distintos pueden tener el mismo diagnóstico (Fried, 2021). Tal situación pone en entredicho la validez de las investigaciones, los diagnósticos y los tratamientos.

## OPINIÓN EXPERTA

«La depresión es evaluada por muchos cuestionarios distintos, cuestionarios que lamentablemente no alcanzan niveles de acuerdo suficiente entre ellos para ser considerados igualmente válidos».

Dr. David Gallardo-Pujol

Pero véase cuál es el **efecto de la atención temprana versus la atención tardía** en el tratamiento de la depresión y la ansiedad. En Halfin (2007) el autor argumenta que las guías de práctica clínica aceptadas establecen que los pacientes con depresión deben progresar a través de 3 fases de tratamiento con medicación antidepressiva (es decir, aguda, de continuación, de mantenimiento), que culminan en la remisión de los síntomas depresivos caracterizados a través de medicación o psicoterapia, y finalmente culminan en la remisión o ausencia de todos los síntomas residuales. **La fase aguda recomendada del tratamiento generalmente dura un mínimo de 42 a 84 días** (entre 6 y 12 semanas). Es importante tener en cuenta que si los síntomas mejoran durante este período pero no regresan a los niveles funcionales normales, el curso de la terapia debe modificarse hacia medidas más agresivas (es decir, dosis máxima del fármaco primario) en un intento de lograr la remisión. **Así, los pacientes con síntomas residuales al final de la fase aguda tienen una tasa de recaída del 76 % en comparación con una tasa de recaída del 25 % para los pacientes que alcanzan la remisión** (Cano-Vindel *et al.*, 2022). **Por ello es importantísimo empezar cuanto antes el tratamiento** para lograr la remisión antes de las 12 semanas, ya que de lo contrario, las posibilidades de recaer se multiplican por tres. Teniendo en cuenta que el tiempo en la lista de espera para ser atendido por ansiedad y depresión en España es de 53 días en promedio (CIVIO), más acusado en salud mental, nos sitúa en un escenario en el que **la mayoría de los pacientes no pueden ser atendidos dentro de la ventana óptima**.

La principal consecuencia de una depresión sin diagnóstico o mal tratada es el riesgo de cronificación de la enfermedad, que a la larga supondrá un coste personal y económico mayor, en forma de ingresos y/o procesos de Incapacidad Temporal más prolongados. Según estudio Sicras-Mairar *et al.*, 2012) Los costes sanitarios anuales (medios) en estos pacientes fueron de 826,1 euros, frente a 451,2 euros (83,1 % más altos) que en los pacientes en remisión. Asimismo, las pérdidas de productividad fueron de 1.842 euros en aquellos con respuesta subóptima, en lugar de los 991,4 euros (91,1 % más elevadas) que el grupo en remisión.

Así, hay dos preguntas clave con respecto al tratamiento de la depresión: (1) si la intervención temprana del tratamiento acortará la duración del episodio y (2) si un tratamiento previamente exitoso se asociará con una respuesta más rápida cuando se administre durante el episodio subsiguiente. Kupfer, Frank y Perel (1989) siguieron a un grupo de 45

pacientes con depresión mayor recurrente tratados con farmacoterapia y psicoterapia combinadas de manera similar durante dos episodios consecutivos, y los dos grupos mostraron tiempos medios comparables hasta la estabilización (remisión) de entre 11 y 12 semanas. Sin embargo, **la intervención temprana en el segundo episodio de tratamiento acortó** significativamente **la duración total del episodio depresivo en aproximadamente 4 a 5 meses**, es decir, entre 120 y 150 días.

## OPINIÓN EXPERTA

«Estos hallazgos subrayan la importancia crucial de la intervención temprana en el tratamiento de la depresión recurrente, ya que no solo acorta significativamente la duración del episodio depresivo, sino que también mejora la rapidez de la respuesta en episodios subsecuentes, optimizando así los resultados terapéuticos».

Dr. David Gallardo-Pujol

Un estudio de Callander *et al.* (2017) evaluó el costo-beneficio de una intervención temprana para la depresión en el lugar de trabajo. El proyecto WORC determinó que la intervención influía positivamente en la productividad de la fuerza laboral y resultaba rentable. En ambos grupos de intervención, se redujo el tiempo perdido en el trabajo debido al presentismo y aumentó la productividad. Es importante destacar que la salud de las personas siempre debe ser prioridad, y no debe ser una excusa el hecho de que una medida no sea rentable.

**En definitiva, la atención tardía se define como una atención no experta que no conduce a un tratamiento efectivo. Los protocolos sanitarios actuales para tratar la salud mental se concentran en la atención primaria y la decisión recae en el médico de atención primaria. La búsqueda de ayuda para la salud mental está obstaculizada por largas listas de espera y el estigma asociado. El mal diagnóstico es una de las causas principales de la atención tardía y se critica la subjetividad en la identificación y diagnóstico de los trastornos mentales. La falta de acuerdo entre profesionales e investigadores conduce a la falta de herramientas precisas para el diagnóstico y a la alta comorbilidad con otros diagnósticos.**

### 1.4.2. La efectividad y la adherencia a los tratamientos

En este apartado se tratarán dos problemas cruciales en el tratamiento de la salud mental. Primero se hablará de (1) la efectividad de los diferentes

tratamientos de la depresión y (2) la ansiedad, sobre todo en atención primaria, y por otro lado, la promoción de la adherencia al tratamiento.

Para contextualizar los hallazgos de esta sección a nivel internacional, se adjuntan estudios realizados sobre el efecto de diferentes tipologías de tratamiento en la recuperación de los pacientes, para su comparación con estudios nacionales.

## INFORMACIÓN RELEVANTE

Es importante resaltar que un 23 % de los pacientes se recupera en un mes aproximadamente y que un 31 % de los pacientes se alarga más allá de la ventana óptima de 3 meses. Las cifras / ratios en población activa en periodos IT son más acusados.

**Tabla 25.** Efectividad de diferentes aproximaciones terapéuticas a la depresión y ansiedad.

	Depresión	Fuente	Ansiedad	Fuente
<b>% Recuperación (de depresión y/o ansiedad)</b>				
Sin tratamiento ni medicación	23 % (leve)	(Whiteford <i>et al.</i> , 2013)	26 %	(Vriends <i>et al.</i> , 2014)
Con sólo medicación	14 %	(Manber <i>et al.</i> , 2013)	70 %	(Reinhold & Rickels, 2015)
Con sólo terapia	14 %	(Vriends <i>et al.</i> , 2014)	51 %	(Springer <i>et al.</i> , 2018)
Con terapia + medicación	29 %	(Vriends <i>et al.</i> , 2014)	70 %	(Weisberg, 2009)
<b>% Recaídas (de depresión y/o ansiedad)</b>				
Sin tratamiento ni medicación	50 %	(Bucusa & Iacono, 2007)	23 %	(Scholten <i>et al.</i> , 2013)
Con sólo medicación	25 %	(Dunlop, 2016)	70 %	(Weisberg, 2009)
Con sólo terapia	25 %	(Stangier <i>et al.</i> , 2013)	24 %	(Lorimer <i>et al.</i> , 2021)
Con terapia + medicación	3 %	(Dunlop, 2016)	10 %	(Weisberg, 2009)
% Resiliente / no resiliente	67 % / 33 %		Sin datos claros, poco prevalente (<1 %)	

En España, en relación a la efectividad del tratamiento, destaca el estudio publicado recientemente y realizado en España por Antonio Cano-Vindel, Roger Muñoz y colegas (Cano-Vindel *et al.*, 2021). Este estudio, el objetivo de los autores era determinar si una **terapia psicológica transdiagnóstica conjuntamente con el tratamiento habitual (treatment as usual, TAU por sus siglas en inglés) es más efectiva que la TAU sola en pacientes adultos de atención primaria**. Para ello, se llevó a cabo un ensayo clínico aleatorizado, simple ciego, de dos grupos, en 22 centros de atención primaria en España. Se incluyeron un total de 1.061 pacientes adultos con trastornos emocionales, así pues, representa un tamaño muestral respetable para este tipo de estudios en nuestro país. El protocolo **transdiagnóstico** (n = 527) consistió en **siete sesiones grupales de 90 minutos** (8 a 10 pacientes) administradas **durante un período de 12 a 14 semanas**. El **tratamiento habitual** (n = 534) consistía en **consultas periódicas con un médico de familia**. Las medidas o variables dependientes fueron evaluadas con un cuestionario y mostraron los síntomas autoinformados de ansiedad, depresión y somatizaciones. Las medidas de resultado secundarias fueron el funcionamiento y la calidad de vida. Los pacientes fueron evaluados al inicio, después del tratamiento ya los 3, 6 y 12 meses.



Figura 27. Características del estudio PsicAP.

**Resultados prometedores:** Dado que el grupo transdiagnóstico obtuvo resultados significativamente mejores en los autoinformes realizados después del tratamiento (ansiedad:  $p < 0,001$ ;  $d$  de Cohen =  $-0,65$ ; depresión:  $p < 0,001$ ;  $d = -0,58$  y síntomas somáticos:  $p < 0,001$ ;  $d = -0,40$ ). Estos efectos se mantuvieron a los 12 meses de seguimiento (ansiedad:  $p < 0,001$ ;  $d = -0,44$ ; depresión:  $p < 0,001$ ;  $d = -0,36$  y síntomas somáticos:  $p < 0,001$ ;  $d = -0,32$ ). El grupo transdiagnóstico también tuvo resultados significativamente mejores en los dominios de funcionamiento ( $d = 0,16-0,33$ ) y calidad de vida ( $d = 0,24-0,42$ ), con una mejora sostenida en el seguimiento de 12 meses en el funcionamiento ( $d = 0,25-0,39$ ) y calidad de vida ( $d = 0,58-0,72$ ). Las **tasas de recuperación confiables** (de más de una desviación típica) **mostraron grandes tamaños del efecto entre grupos** ( $d > 0,80$ ) **a favor del grupo transdiagnóstico** después del tratamiento y en el seguimiento de 12 meses. Así pues, añadir una intervención psicológica transdiagnóstica breve al tratamiento habitual en atención primaria puede mejorar significativamente los resultados en ansiedad y depresión, que se traduce en una probabilidad del 70 % de una mejora con el tratamiento transdiagnóstico en comparación con el tratamiento habitual.

## OPINIÓN EXPERTA

«La presente investigación arroja como conclusión que la inclusión de una intervención psicológica transdiagnóstica breve en el tratamiento habitual de atención primaria puede derivar en mejoras significativas en los resultados de ansiedad, depresión, síntomas somáticos, funcionamiento y calidad de vida en comparación con el tratamiento habitual. Se pudo constatar que dichos efectos se mantuvieron hasta los 12 meses posteriores a la intervención y que se evidenciaron tasas de recuperación confiables a favor del grupo que recibió la intervención transdiagnóstica. En síntesis, este estudio sugiere que la intervención psicológica transdiagnóstica podría constituir una estrategia efectiva para abordar múltiples trastornos emocionales en el ámbito de atención primaria».

Cano-Vindel *et al.* (adaptado de Cano-Vindel *et al.*, 2022).

Los mismos autores del estudio anterior (PsicAP: Cano-Vindel *et al.*, 2022) compararon los resultados con estudios internacionales y los tradujeron en tasas de recuperación, recuperación confiable y deterioro. Se señaló que en España, el 39 % de los pacientes con ansiedad no reciben tratamiento, mientras que el 33 % reciben tratamiento farmacológico habitual, el 27,1 % recibe tratamiento farmacológico y psicoterapia, y solo el 0,9 % recibe terapia

psicológica. Por lo tanto, se decidió comparar el protocolo transdiagnóstico utilizado en el estudio anterior con otros internacionales, como el IAPT. Los resultados mostraron que alrededor del 50 % de los pacientes se recuperan durante el periodo de tratamiento (12 a 14 semanas, 84 a 98 días). Es interesante comparar el tratamiento habitual con el tratamiento transdiagnóstico. En la tabla 26 se pueden ver los resultados. **Es importante destacar que estos datos son superiores a los de la literatura habitual.**

**Tabla 26.** Tasas de recuperación, recuperación confiable y deterioro del estudio PsicAP.

	Tratamiento convencional	Tratamiento transdiagnóstico	p	d Cohen
<b>Recuperación</b>				
Post-tratamiento	18 % (14 %-22 %)	51 % (46 %-57 %)	<.001	0,76
12 meses	29 % (22 %-36 %)	49 % (45 %-60 %)	<.001	0,51
<b>Recuperación confiable</b>				
Post-tratamiento	13 % (9 %-17 %)	49 % (44 %-55 %)	<.001	0,84
12 meses	11 % (5 %-16 %)	45 % (37 %-48 %)	<.001	0,83
<b>Deterioro</b>				
Post-tratamiento	14 % (10 %-17 %)	3 % (1 %-5 %)	<.001	0,41
12 meses	12 % (7 %-14 %)	3 % (1 %-5 %)	<.001	0,35

Hay varios datos que son muy remarcables en relación a la incorporación de un tratamiento psicoterapéutico. En primer lugar, la recuperación de los pacientes después del tratamiento y a los 12 meses está alrededor del 50 %. Si se considera la mejoría confiable, que implica una mejora de al menos una desviación típica, **PsicAP recupera cerca del 50 % en el postratamiento y el 45 % al cabo de un año. Estos datos son abrumadores si se comparan con el tratamiento habitual** (no tratamiento o psicofármacos). Según el tratamiento habitual, solo 1 de cada 10 pacientes se recupera de forma confiable, mientras que **incorporando psicoterapia, entre 4 y 5 de cada 10, es decir, entre 3 y 4 veces más.** Pero el dato más sorprendente es en relación al deterioro. **En los pacientes que han seguido el tratamiento habitual, 1 de cada 10 empeora. Como puede deducirse si 1 de cada 10 empeora y 1 de cada 10 mejora, el tipo de intervención que se está realizando actualmente ni es funcional, ni efectiva, ni eficiente.**

## TITULAR

PsicAP recupera cerca del 50 % en el postratamiento y el 45 % al cabo de un año.

## TITULAR

Según el tratamiento habitual, solo 1 de cada 10 pacientes se recupera de forma confiable, mientras que incorporando psicoterapia, entre 4 y 5 de cada 10, es decir, entre 3 y 4 veces más.

## OPINIÓN EXPERTA

«¿Porqué en los pacientes que han seguido el tratamiento habitual, 1 de cada 10 empeora y 1 de cada 10 mejora? ¿El tipo de intervención que se está realizando actualmente es funcional, efectiva, y eficiente?».

Dr. David Gallardo-Pujol

Estos datos son consistentes con la estimación de la Asociación Americana de Psicología, que señala que para lograr la recuperación se requieren entre 10 y 20 sesiones de tratamiento<sup>52</sup>.

En otro estudio reciente (González-Robles *et al.*, 2020), se examinó la efectividad de un **protocolo transdiagnóstico** similar al anterior llamado EmotionRegulation, en el tratamiento de trastornos emocionales, especialmente en ansiedad y depresión. El estudio se realizó mediante un ensayo aleatorizado controlado, en que los participantes recibieron el protocolo a través de internet o en algunos casos aplicado directamente de psicólogos). La muestra consistió en 214 participantes, de los cuales a 106 se les aplicó el protocolo, y 108 recibieron el tratamiento habitual. El seguimiento se realizó a los 3 meses (12 semanas o 90 días después del tratamiento). Los resultados revelaron la superioridad de EmotionRegulation sobre el tratamiento habitual en medidas de depresión ( $d=0,41$ ), ansiedad ( $d=0,35$ ) y calidad de vida relacionada con la salud ( $d=-0,45$ ) en el postratamiento. Estas mejoras se mantuvieron en el seguimiento a 3 meses. Además, los resultados de expectativas y opiniones mostraron que la EmotionRegulation fue bien aceptada por los participantes, lo cual abre la puerta a futuros tratamientos aplicados por

<sup>52</sup> <https://www.apa.org/ptsd-guideline/patients-and-families/length-treatment>

internet. **Ello implica una mejora del 6 % aproximadamente en todas las dimensiones.**

Concretamente, este tipo de programas guiados, aplicados a través de internet, también se han probado con éxito en atención primaria (Montero-Marín *et al.*, 2016). El programa **«Sonreir es divertido»**, desarrollado principalmente por la Universitat Jaume I de Castellón es un buen ejemplo de ello. **Aplicado de forma combinada al tratamiento habitual** en comparación a otros dos tratamientos (una intervención de baja intensidad de un psicólogo, y solamente el tratamiento administrado por internet), demostró una mejora significativa en su eficacia a lo largo del tiempo. Los resultados mostraron una mejora inmediata después del tratamiento y esta mejora se mantuvo a los 3, 6 y 15 meses después del tratamiento. Además, después de 15 meses, se observó un efecto de mejora adicional en comparación con los otros dos tratamientos, lo que resultó en un aumento del 7,2 % en la eficacia del tratamiento. En general, estos hallazgos sugieren que el uso de programas guiados en línea puede mejorar la eficacia del tratamiento a largo plazo. Otro aspecto importantísimo en relación a la salud mental es el **abandono terapéutico**, técnicamente definida como la decisión que toma el paciente de dejar de asistir a un tratamiento por su propia cuenta sin consultar con el profesional responsable y sin volver a tener contacto con los servicios de salud mental a los que acudía en un periodo de seis meses luego de interrumpir el tratamiento (Muñoz Marrón, 2004). **Este abandono puede tener un impacto negativo en el éxito del tratamiento, ya que si no hay adherencia a la terapia o cumplimiento del tratamiento**, las probabilidades de que este no tenga éxito o no sea efectivo son muy altas.

Por lo tanto, es fundamental promover la adherencia terapéutica y detectar y gestionar tempranamente el abandono de medicación y terapéutico.

### OPINIÓN EXPERTA

«Es prioritario promover la adherencia terapéutica así como la detección y gestión temprana del abandono de medicación y terapéutico».

Dra. Adriana Trujillo

De forma general, las estadísticas en España señalan que los varones tratados de forma ambulatoria abandonan con mayor frecuencia que las mujeres tratadas de la misma manera. En relación con la edad, los pacientes jóvenes (18-32) tratados ambulatoriamente abandonan su tratamiento con más frecuencia que los adultos que sobrepasan los 32 años, es decir abandonan el tratamiento un 34 % más que los pacientes de edades mayores (Muñoz Marrón, 2004). Los porcentajes de abandono según nivel de estudios muestran que los pacientes que tienen niveles de estudios medios (antiguo BUP o ESO) abandonan su tratamiento un 93 % más que los que carecen de estudios quienes son los que mayor adherencia muestran entre todos los niveles de estudios. En relación con el estado civil, los pacientes tratados de forma ambulatoria que están casados muestran más adherencia que los que son solteros, viudos o separados . El porcentaje se ha calculado en un 30 % más que los casados. Por otro lado, pacientes sin antecedentes psiquiátricos tienden a abandonar antes el tratamiento que los que tienen antecedentes psiquiátricos. Además, pacientes con trastornos de alimentación, personalidad y alteración de la conducta o abuso o dependencia de alcohol y drogas tienen menores niveles de adherencia terapéutica (Muñoz Marrón, 2004). En relación con las profesiones, existe una tendencia más alta de abandono en las personas que se dedican al comercio, ventas, hostelería, servicios, industria, construcción, transporte, fuerzas armadas que los que se dedican a actividades profesionales, técnicas, directivas, gerenciales y administración. Todos estos predictores son importantes y por ello son datos recogidos en una anamnesis inicial para la clasificación de pacientes según la probabilidad de abandono, y de esta manera definir el grado de seguimiento de cada pacientes.

**Tabla 27.** Características que determinan la adherencia al tratamiento.

Variable	Porcentaje de abandono
Género (hombres vs mujeres)	Hombres abandonan más frecuentemente que mujeres
Edad (jóvenes vs adultos)	Pacientes jóvenes abandonan un 34 % más que pacientes mayores
Nivel de estudios (medios vs sin estudios)	Pacientes con estudios medios abandonan un 93 % más que pacientes sin estudios
Estado civil (casados vs solteros, viudos o separados)	Pacientes casados muestran un 30 % más de adherencia que pacientes solteros, viudos o separados
Antecedentes psiquiátricos (sí vs no)	Pacientes con antecedentes psiquiátricos tienen mayor adherencia que pacientes sin antecedentes
Tipo de trastorno (alimentación, personalidad, conducta, alcohol y drogas vs otros)	Pacientes con trastornos de alimentación, personalidad, conducta, abuso o dependencia de alcohol y drogas tienen menor adherencia
Profesión (comercio, ventas, hostelería, servicios, industria, construcción, transporte, fuerzas armadas vs profesionales, técnicos, directivos, gerenciales, administración)	Personas dedicadas al comercio, ventas, hostelería, servicios, industria, construcción, transporte y fuerzas armadas tienen mayor tendencia a abandonar que las que se dedican a actividades profesionales, técnicas, directivas, gerenciales y administración

El tipo de tratamiento recibido también provoca distintos niveles de adherencia: **el tratamiento farmacológico tiene niveles mayores de adherencia que la terapia individual**. Los que reciben únicamente terapia individual abandonan un 48 % más que las personas tratadas farmacológicamente. La terapia conjunto farmacológica e individual no tiene diferencias muy marcadas con la terapia individual sola. Finalmente, la edad del terapeuta también influye en las tasas de abandono del tratamiento siendo más altas cuando el terapeuta es menor de 46 años que cuando es mayor de 46 años. Pero la pregunta más importante que se quiere hacer aquí, en relación a los puntos que se comentan de la efectividad del tratamiento, es cuáles son los factores que predicen la adherencia a un tratamiento online.

## OPINIÓN EXPERTA

«Los datos muestran que los hombres, los jóvenes y aquellos con estudios medios tienen mayores tasas de abandono del tratamiento, mientras que los pacientes casados y aquellos con antecedentes psiquiátricos tienden a ser más adherentes. Además, los pacientes con trastornos de alimentación, personalidad, conducta y abuso de sustancias, así como aquellos en profesiones no técnicas o directivas, presentan mayores dificultades para mantener la adherencia al tratamiento».

Dr. David Gallardo-Pujol

En este sentido, Castro y colaboradores<sup>53</sup> hicieron un interesante estudio en el que evaluaron a 194 pacientes depresivos que tomaron parte en los programas mencionados en Montero-Marin *et al.* (2016)<sup>54</sup>, con un especial énfasis en comparar un programa totalmente autoaplicado por internet con una intervención de baja intensidad. Este es uno de los escasos trabajos que han estudiado de qué depende la adherencia (explican un 25 % de la adherencia, el resto es desconocido). La tabla 26 resume los factores que promueven la adherencia a un tratamiento administrado por internet:

Tabla 28. Factores determinantes de la adherencia.

Factor	Incremento en la adherencia
Edad (por cada año adicional)	Casi 9 %
Salud percibida (por cada punto adicional)	4,4 %
Percepción del cambio en la gravedad de la depresión (por cada punto de mejora)	6 %

Estos factores son importantes para construir un ecosistema y *feedback* que permita mejorar la adherencia al tratamiento administrado por internet.

<sup>53</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7918657/>

<sup>54</sup> <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27565118/>

## INFORMACIÓN RELEVANTE

El abandono del tratamiento contra la depresión puede tener graves consecuencias para la evolución del trastorno depresivo en un paciente, incluyendo la aparición de recaídas y recurrencias de los síntomas depresivos, complicaciones y empeoramiento de los síntomas, y un impacto negativo en la calidad de vida del paciente y en su entorno cercano. Por lo tanto, es importante que los pacientes completen su tratamiento de manera adecuada y continúen recibiendo seguimiento y apoyo para prevenir la aparición de futuras recaídas.

### 1.4.3. Problemas con la objetividad y utilidad psicométrica de la información

Para poder tomar decisiones informadas en el ámbito de la salud mental, es crucial disponer de datos fiables, válidos, precisos y actualizados. Además de la diversidad que juega un papel importante directamente vinculado con la información se debe tener presente que los trastornos mentales son complejos o multidimensionales. A modo de ejemplo, la ansiedad no consiste únicamente en estar preocupado todo el tiempo, sino que está constituido por respuestas fisiológicas al estímulo percibido como negativo, a evitar: tener sudores fríos o calientes, rubor facial, mareos, debilidad, temblores en brazos y piernas, etc. A pesar de que esto es así, tanto profesionales que se dedican a la práctica clínica como investigadores que desarrollan cuestionarios para su evaluación utilizan un solo puntaje unificado para determinar si una persona supera un umbral (también consensuado) para ser diagnosticado como ansioso/a. Además, **estos cuestionarios habitualmente se utilizan de forma aislada**, ofreciendo información parcial sobre el paciente.

## OPINIÓN EXPERTA

«Como experto en Psicometría y Evaluación Psicológica, es importante reconocer que algunos cuestionarios pueden tener vulnerabilidades en la detección de la simulación y pueden no ser útiles para evaluar resultados críticos como la depresión o la ansiedad. Estos cuestionarios pueden no capturar con precisión las sutilezas del estado mental de un paciente, y su dependencia de medidas de autoinforme puede ser comprometida por la distorsión intencional o el sesgo de deseabilidad social. Esto destaca la importancia de utilizar múltiples medidas, como entrevistas clínicas y pruebas objetivas, para obtener una comprensión completa del estado de salud mental de un paciente. También es importante continuar desarrollando nuevas herramientas de evaluación que sean más resistentes a la simulación y que puedan proporcionar una evaluación más precisa y confiable de los resultados críticos en la salud mental».

Dr. David Gallardo-Pujol

A esta situación problemática, se añade la escasez de recursos por parte de los profesionales de salud mental, quienes además deben lidiar con los presupuestos ajustados y la falta de tiempo para atender en profundidad las enfermedades mentales; esto solo agrava el problema porque no permite el trabajo aunado entre investigadores y profesionales para solucionar estas carencias (el tiempo medio por visita es de 9 minutos<sup>55</sup>). El problema reside en las medidas que se están utilizando (en el mejor de los casos algún *Gold Standard* de forma aislada, como el BDI), si fallan estas que son los instrumentos que ayudan a diagnosticar, **fracasa también el seguimiento de la evolución del paciente y la precisión en la definición de tratamiento así como en determinar la alta o baja de un paciente en IT**, que cuando se utilizan, tienen problemas de validez y fiabilidad, son demasiado subjetivas y sensibles a la manipulación (Fried *et al.*, 2022).

La falta de validez y objetividad en la información tiene un impacto significativo en la capacidad de establecer un diagnóstico preciso, proporcionar un tratamiento efectivo y evaluar el progreso del paciente. Esto puede tener un efecto negativo en el éxito global de la atención médica y en la satisfacción del paciente. Por lo tanto, es crucial asegurarse de que los datos utilizados para la toma de decisiones médicas sean confiables, precisos y objetivos. **La carencia de imparcialidad y fiabilidad de esta información es bidireccional y se aplica tanto a**

<sup>55</sup> <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-tiempos-durante-visita-medica-atencion-13061607>

**pacientes como a profesionales.** Al centrarse en la parte relacionada con el paciente, la subjetividad puede conducir a respuestas inconscientes que no se corresponden con la realidad (a veces debido a respuestas de cuestionarios mal formateadas, por ejemplo). También puede deberse a un interés consciente.

## EJEMPLO CLÍNICO

Un paciente puede minimizar la gravedad de sus síntomas depresivos por temor a ser estigmatizado o juzgado negativamente, lo que puede llevar a una subestimación de la necesidad de tratamiento. Por otro lado, un profesional puede no tener en cuenta ciertos factores culturales o de género que pueden influir en la presentación de síntomas depresivos, lo que puede llevar a una evaluación inexacta y un tratamiento inapropiado. Es importante que tanto los pacientes como los profesionales estén dispuestos a ser abiertos y honestos en su comunicación y a considerar múltiples perspectivas para garantizar una evaluación y tratamiento justos y efectivos de la depresión.

La falta de validez en las medidas y la escasez de recursos no beneficia a los pacientes con verdaderos problemas de salud mental, en algunas circunstancias llega incluso a empeorar su situación, pero hay algunas personas obtienen aprovechamiento de estas condiciones para conseguir un periodo de Incapacidad laboral o mantenerse en él, generando aún más falta de recursos, que es especialmente preocupante en los casos graves de salud mental, ya que esto puede impedir que los pacientes reciban la atención necesaria. El diccionario de psicología de la Asociación Americana de Psicología denomina este fenómeno «*malingering*» (hacerse el enfermo) y a uno de los métodos para llegar a él como «*faking*» y lo clasifica en «*faking bad*» o «*faking good*» (APA, n.d.). El *faking bad* ocurre cuando, en una evaluación psicológica, una persona elige respuestas que lo asociarían con un perfil incompetente o trastornado para realizar una actividad que la persona no quiere realizar; en otras palabras, simular que uno está peor de lo que realmente está. El *faking good* ocurre cuando se eligen respuestas que se cree que crearán una buena impresión en el evaluador, o para evitar estado de Incapacidad temporal por la reducción económica que puede suponer, a modo de por ejemplo, en una evaluación para un puesto de trabajo o cuando se quiere ser admitido a un programa académico. Es decir, **simular que uno está mejor de lo que realmente está**. En el entorno de absentismo por causas asociadas a salud mental esta simulación (*faking good*) está

asociada a presión laboral y estigma. Las consecuencias pueden ser, en algunos casos, perjudiciales a corto medio plazo para el trabajador por agravamiento y posterior recaída. Asimismo, el trabajador afectado continúa con síntomas encubiertos que afectan a su productividad laboral (presentismo). De hecho, es importante tener en cuenta el riesgo de «*faking-good*» como resultado de la presión laboral que puede llevar a un presentismo prolongado y empeoramiento de la salud mental. Este enfoque puede resultar en períodos posteriores de ausencia prolongada en el puesto de trabajo, además de los costos asociados con la productividad perdida durante el período de presentismo y el proceso de reintegración laboral (RAT).

## TITULAR

El modelo MetrikaMind tiene como objetivo mejorar la calidad de la información en ambas direcciones, asegurando la validez psicométrica y la utilidad de la información recopilada, al mismo tiempo que se controla la influencia de respuestas conscientes (tanto *faking good* como *faking bad*).

Aunque este fenómeno no es exclusivo de las enfermedades mentales, no es lo mismo fingir una lesión en el tobillo que fingir depresión. La asignación insuficiente de fondos públicos a personas sin depresión puede tener graves consecuencias para las personas con depresión debido al riesgo de suicidio. Por lo tanto, es fundamental que los recursos públicos y privados dedicados a la atención de la salud mental se gestionen de manera eficaz y responsable para garantizar una atención adecuada e individualizada para cada paciente.

En España, la depresión y la ansiedad se ubican entre el tercer y quinto lugar de las enfermedades más simuladas (sin distinguir entre *faking bad* o *faking good*) en contextos laborales. En una encuesta (Santamaría *et al.*, 2013) a profesionales de salud sobre simulación, 21 % afirmó que tanto hombres como mujeres simulan en la misma proporción, 15 % afirmó mayor frecuencia en hombres y 63 % afirmó mayor frecuencia en mujeres. En relación con la edad, los profesionales reportan que personas entre 46 y 55 años son las más propensas a simular. Por otro lado, tasas más altas de simulación se encontraron en personas con menos ingresos (> 1.000 €/mes) o que pertenecen a alguno de estos sectores: limpieza, construcción, industria, operarios (cadena de montaje/producción, mozo almacén carga y descarga, mantenimiento, servicios, reponedora, albañil,

etc.), de administración, atención al público (cajera, dependiente, azafata, camarero, auxiliar de hostelería) y cuidados sanitarios (Santamaría et al., 2013). También se reportó que **los mecanismos utilizados para simular enfermedades son la perpetuación de síntomas** (55 %), simulación del mecanismo de producción (20 %) y la simulación completa de la patología (10 %).

Es importante destacar que la **detección de la simulación de una enfermedad es un tema complejo y que la entrevista clínica es una de las herramientas utilizadas para este propósito** (Resnick, 1984). Durante la entrevista, el profesional de la salud presta atención a diferentes aspectos para evaluar la presencia de síntomas y la gravedad de la enfermedad. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la exageración de síntomas existentes puede ser más común que la fabricación de síntomas (Gold & Shuman, 2009). Por lo tanto, **la evaluación clínica debe ser utilizada junto con otras herramientas y métodos de evaluación para lograr un diagnóstico preciso y efectivo**. En general, es importante enfatizar que la mayoría de las personas que buscan tratamiento médico lo hacen de buena fe y no están tratando de engañar a los profesionales de la salud.

La falsificación en pruebas psicológicas para obtener beneficios ha recibido atención en la literatura científica desde el 1997. Rogers y Payne (2006) aconsejaron el uso de medidas empíricas de detección de la simulación. Yoxall, Bahr, y O'Neill (2017) encontraron que la manera más frecuente en la que los encuestados simulaban su enfermedad mental fue a través de la exageración o amplificación de los síntomas. Quien intenta simular sus síntomas suele presentar baja amabilidad, ideación suicida alta, altos niveles de estrés, y síntomas psicóticos importantes. **Sin embargo, detectar la simulación no es fácil: la tasa de detección de una simulación con los instrumentos actuales no es mayor a la de tirar una moneda y elegir cara o cruz**, es decir, el 50 %. En este sentido, el hecho de poder objetivar y sustraer el efecto del *faking* en la evaluación es objetivar una medida subjetiva, hecho que puede suponer un gran avance en la gestión de los casos, como se verá en los puntos 2.3.3 y 4.1.3. Afortunadamente, ahora también contamos con herramientas no psicométricas, como la inteligencia artificial. En este ámbito, recientes investigaciones han empleado modelos de aprendizaje automático, logrando distinguir con una precisión del 80 %-85 % entre los individuos que distorsionan su imagen y aquellos que se muestran honestos (Monaro, Mazza, et al., 2021; Monaro, Zampieri, et al., 2021).

## OPINIÓN EXPERTA

«Es importante destacar que la detección de la simulación de una enfermedad es un tema complejo y desafiante en la evaluación psicológica. Esto se debe a que la tasa de detección de una simulación con los instrumentos actuales no es mayor que la probabilidad aleatoria de un 50 %. Esta dificultad se debe en parte a que la simulación puede ser difícil de distinguir de los síntomas reales, y los pacientes pueden exagerar los síntomas existentes en lugar de fabricarlos. Por lo tanto, es necesario seguir investigando y desarrollando nuevas herramientas y técnicas para mejorar la detección de la simulación y lograr una evaluación precisa y efectiva de los pacientes».

Dr. David Gallardo-Pujol

**Esto es particularmente relevante para el contexto español, ya que España es líder europeo en número de «bajas falsas»** (elEconomista.es, s.d.), y además las Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social realizan importantes inversiones en la contratación de servicios de detectives para detectar estas bajas (Bernardo, 2022). En una investigación oficial de 2012, **una de cada tres bajas** en el cuerpo de funcionarios resultó ser falsa. El espectro de estas investigaciones se centraron en aquellos trabajadores que superasen los 20 días de baja y que, por lo tanto, entraban en situación de incapacidad laboral. Las conclusiones de dicha investigación realizada por Inspección de Trabajo, tras dos años, son las siguientes: Se realizaron 20.316 **reconocimientos médicos adicionales**. De ellos, 12.554 trabajadores (el 61,79 %) mantuvieron la baja. De ellos, el 50 % inició un proceso de jubilación por incapacidad permanente. **Uno de cada cinco casos examinados** (poco más del 19 %) se **reincorporó al puesto de trabajo justo un día después** de realizar este reconocimiento. El análisis médico dictaminó que no existía causa para la baja temporal. **El 14 % de los trabajadores públicos que fueron llamados a realizar este examen médico no apareció en la cita**. Trabajo dictaminó posteriormente que estos casos también pertenecían al grupo anterior. **En total, uno de cada tres trabajadores no tenía motivo justificado para no acudir a su centro de trabajo**. Las situaciones de Incapacidad temporal de los trabajadores descienden de manera sorprendente en los periodos vacacionales y se disparan en el resto de temporada. En datos, esto significa que, en 2011, los meses poco propicios para las vacaciones presentaron situaciones de IT disparadas en meses como marzo (11.051) y octubre (11.969), mientras que en julio (2.547) y agosto (2.917) las bajas

alcanzaron sus cifras más bajas. Algo similar ocurrió con el mes de abril (Semana Santa) con 7.772 ausencias. Lógicamente, el *faking bad* afecta a la productividad de las empresas, y el *faking good* al presentismo, y a posibles recaídas y agravamiento de estas, con el subsiguiente perjuicio tanto para el paciente como para todo el sistema sanitario y empresarial. Otras fuentes, como Pedro Pablo Sanz (CatalunyaPress.es, s.d.), director gerente de AMAT, la Asociación de Mutuas de Accidentes de Trabajo, afirman que las bajas falsas en depresión y ansiedad representan un 25 % de éstas.

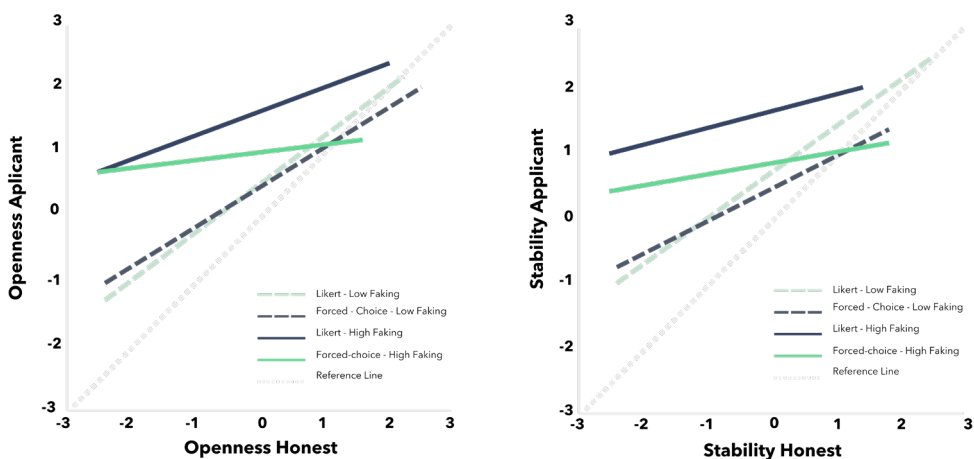
## TITULAR

¿Cómo afectan el *faking*, la simulación o el presentismo a lo que se mide con un cuestionario, o a los síntomas de la depresión o la ansiedad? **La respuesta corta es que la simulación modifica alrededor del 20 % la puntuaciones de los tests.**

Pero ¿cómo afectan el *faking*, la simulación o el presentismo a lo que se mide con un cuestionario, o a los síntomas de la depresión o la ansiedad? **La respuesta corta es que la simulación modifica alrededor del 20 % la puntuaciones de los tests.** Estudios pioneros (Hoepfel, 1977) nos indican que **el efecto del *faking bad* en las puntuaciones de tests para medir depresión puede llegar a ser de hasta el 40 %**, mientras que los efectos del *faking good* no son tan evidentes, **alrededor del 9 %**. Estudios más recientes sobre el efecto del *faking* en las puntuaciones de depresión (Hayes & Grieve, 2013) indican que en el caso del *faking bad*, el efecto puede ser aún mayor, de hasta el **45 % más de puntuación en pacientes que simulan tener depresión** a los que responden de forma honesta.

En relación a otras variables, como la responsabilidad, o la inestabilidad emocional, los efectos tampoco son negligibles. Estudios de nuestro propio grupo (IDLAB Universidad de Barcelona, Pavlov, Maydeu-Olivares, & Fairchild, 2018) han realizado el modelado estadístico del *faking*. En relación a éste, se presenta un marco de moderación novedoso basado en regresión para modelar los efectos del *faking* que incorpora la evaluación de la tendencia de *faking* como moderador (Pavlov, Maydeu-Olivares, & Fairchild, 2018). Así, se considera cómo el rasgo deseable percibido se puede incluir en los análisis y desarrollado métodos para que otros investigadores aplicados utilicen este método en su investigación. Usando este marco, se revisa un formato de respuesta bien conocido (es decir, elección forzada) para evaluar formalmente su capacidad para

mitigar los efectos del *faking* de una persona en comparación con el formato de respuesta tipo Likert ampliamente utilizado. La importancia de esta última evaluación se deriva del uso de modelos de la teoría de respuesta al ítem (IRT) para producir puntuaciones no ipsativas a partir de medidas de elección forzada. **¿Cómo se traduce en reducción del *faking* el uso de un formato de respuesta forzada versus un tipo Likert?** En la figura 28 se puede observar la respuesta a la investigación. En esta figura, se muestran en azul los niveles de cinco rasgos de personalidad, medidos mediante una escala de respuesta tipo Likert. En general, estos niveles se encuentran sistemáticamente por encima de la media cuando los individuos pueden mentir en sus respuestas, incluso cuando su puntuación real es significativamente más baja. Sin embargo, al utilizar un formato de respuesta forzada (mostrado en rojo), estas diferencias se reducen drásticamente, llegando en algunos casos a un 34 % menos en comparación con la escala de respuesta tipo Likert (representado en el eje vertical).



**Figura 28.** *Faking* en relación a respuesta tipo Likert (azul) versus respuesta forzada (verde). Adaptado de Pavlov y Maydeu-Olivares (2019).

Otros estudios meta-analíticos han estudiado cómo afecta el *faking* al conjunto de rasgos de la personalidad (incluyendo honestidad, responsabilidad y estabilidad emocional). En estos casos se ha estudiado fundamentalmente el *faking good* (Birkeland *et al.*, 2006), y los principales resultados son que el *faking good* «mejora» las puntuaciones de salud mental un 6,6 %. (Cohen's  $d=0,44$ ), y también «mejora» las puntuaciones de responsabilidad un 6,8 % (Cohen's  $d=0,45$ ).

Basándonos en la transferencia de conocimiento entre áreas, se puede ver cómo la aplicación innovadora de técnicas conocidas y validadas conduce a una mejora significativa en la calidad y la confiabilidad de los procesos. Al igual que la experticia obtenida en un campo puede ser transferida para mejorar la eficiencia y eficacia en otro, **la inclusión de la medición de responsabilidad a través de cuestionarios *Gold Standard* y la capacidad de exigir a los trabajadores en IT la realización de tratamientos, incluyendo cuestionarios como pruebas médicas, representa una transición similar hacia un terreno inexplorado, pero con un fundamento sólido en métodos probados.** La utilización de herramientas avanzadas como la Inteligencia Artificial y el *Machine Learning* en la gestión de la información recopilada, se asemeja a cómo la incorporación de tecnologías y métodos avanzados puede optimizar la eficiencia y la calidad de los resultados. **Esta aplicación innovadora de técnicas validadas, junto con el manejo de grandes volúmenes de datos, se proyecta como una vía prometedora para mejorar la eficacia y eficiencia en la evaluación de la honestidad, responsabilidad y adherencia al tratamiento de los trabajadores en IT,** a la vez que proporciona previsiones personalizadas sobre el curso de la enfermedad y las mejores prácticas aplicables.

Además, grandes operadores están interesados en la gestión eficiente de recursos, impulsando la investigación y el desarrollo de herramientas efectivas, se espera que las mejoras realizadas en la medición, responsabilidad y adherencia al tratamiento resulten en importantes ahorros en términos de costos y productividad. Esta transición, basada en la aplicación innovadora de métodos conocidos y validados, no solo augura un éxito tangible en el trabajo a realizar, sino que también reafirma la promesa de un impacto positivo tanto en la salud mental de los trabajadores como en la economía empresarial. En conclusión, la transferencia de conocimiento entre áreas nos brinda una perspectiva valiosa sobre cómo **la aplicación innovadora de técnicas validadas genera una sensación firme de éxito y confianza en el camino hacia una gestión más eficiente y efectiva en el ámbito de la salud laboral.**

La inclusión de la **medición de la responsabilidad**, a través de cuestionarios *Gold Standard*, y la capacidad de exigir a los trabajadores en IT la realización de tratamientos, incluyendo cuestionarios como pruebas médicas, es una oportunidad muy valiosa. Por un lado, permite explorar un terreno inexplorado en cuanto a la evaluación de la honestidad y responsabilidad, así como mejorar la adherencia al tratamiento. Por

otro lado, el manejo de grandes cantidades de información y el uso de herramientas avanzadas como IA y *Machine Learning* serán muy útiles para mejorar la eficacia y eficiencia en la gestión de estas áreas realizando previsiones personalizadas sobre curso de enfermedad y mejores prácticas aplicables. Además, la existencia de grandes operadores interesados en la gestión de presupuestos está impulsando la investigación y desarrollo de herramientas efectivas, ya que mejoras incluso pequeñas en la medición, la responsabilidad y el papel de la adherencia en el retorno al trabajo más rápido han de suponer grandes ahorros en términos de costos y productividad (como se demuestra en el presente estudio). **En resumen, se trata de un campo prometedor que necesariamente ha de generar importantes repercusiones tanto en la salud mental de los trabajadores como en la economía empresarial.**

#### 1.4.4. La medicación

Los protocolos para tratar la depresión y la ansiedad definen distintos grados de intervención, que van desde la atención primaria hasta la hospitalaria, y dependen de la gravedad del trastorno. Estos grados de intervención incluyen psicoterapia, terapia psicofarmacológica o una combinación de ambas terapias (Garrido Picazo, 2008; Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto, 2014). Es importante destacar que, en el ámbito de la prescripción farmacológica, estudios recientes han demostrado que la inteligencia artificial puede desempeñar un papel crucial en la reducción de errores en la prescripción y mejorar la eficacia del tratamiento (Damiani *et al.*, 2023<sup>56</sup>).

En la práctica, el tratamiento más comúnmente utilizado como primera opción para tratar la depresión son los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS), mientras que para tratar la ansiedad se utilizan ansiolíticos. De hecho, España tiene el mayor consumo de este tipo de medicamentos a nivel internacional, con 91 dosis diarias por cada 1.000 habitantes. Los motivos aún no están claros y pueden ser diversos, pero varias fuentes apuntan a que existe una gran presión asistencial y son la solución más rápida y económica, causado en parte por la carencia de recursos para la atención personalizada y por la delegación de estas patologías a médicos de familia.

---

<sup>56</sup> <https://bmjopen.bmj.com/content/13/3/e065301>

## OPINIÓN EXPERTA

«¿Porqué el tratamiento farmacológico para la ansiedad y la depresión es tan común en España?».

Dr. David Gallardo-Pujol

Los ISRS son los antidepresivos que cuentan con mayor evidencia y con mejor balance beneficio-riesgo, y por ello son la primera elección. Los antidepresivos duales y otros nuevos no han demostrado ser más eficaces ni más seguros que los ISRS, por lo que su uso separa pacientes que no responden a los ISRS o no los toleran. Otros antidepresivos más antiguos, como los tricíclicos y los IMAOs, sólo están indicados en depresión grave y/o resistente cuando otros no son eficaces o no se toleran. Sin embargo, el hecho que tengan un buen balance beneficio-riesgo no implica que estén exentos de efectos secundarios. En promedio, **el 63 % de los pacientes tratados con antidepresivos experimentan al menos un efecto adverso**, aunque existen algunas diferencias en su incidencia, que pueden guiar su selección. Las náuseas y vómitos son la causa más frecuente de discontinuación del tratamiento. Los ISRS, los inhibidores de la recaptación de serotonina y noradrenalina (IRSN) y las benzodiacepinas son algunos de los medicamentos más comúnmente recetados para la ansiedad y la depresión en la actualidad.

- **Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina (ISRS):** A menudo son el primer tratamiento para la depresión y la ansiedad. Funcionan aumentando el nivel de serotonina en el cerebro, lo que puede ayudar a mejorar los síntomas de estas condiciones. Ejemplos comunes incluyen fluoxetina, sertralina, paroxetina, fluvoxamina, citalopram, escitalopram y vilazodona. Sin embargo, pueden tener efectos secundarios como ansiedad, inquietud, insomnio, boca seca, aumento de peso, náuseas, diarrea, sudoración, dolores de cabeza, mareos, disminución del deseo sexual y dificultad para alcanzar el orgasmo. También existe un mayor riesgo de ideación suicida con los ISRS en jóvenes de hasta 25 años, y algunos ISRS como el citalopram pueden conducir potencialmente a ritmos cardíacos anormales<sup>57</sup>.

<sup>57</sup> <https://www.medicalnewstoday.com/articles/which-medications-are-best-for-anxiety-and-depression>

- **Inhibidores de la Recaptación de Serotonina y Norepinefrina (IRSN):** Estos son efectivos para tratar la depresión, y algunos también se usan para tratar los trastornos de ansiedad. Funcionan bloqueando la reabsorción de los neurotransmisores serotonina y norepinefrina en el cerebro. La FDA ha aprobado Desvenlafaxine, Duloxetine, Levomilnacipran, y Venlafaxine para tratar la depresión, con Cymbalta y Effexor XR también aprobados para tratar ciertos tipos de trastornos de ansiedad y trastorno de pánico. Los efectos secundarios suelen ser leves y desaparecen después de las primeras semanas de tratamiento<sup>58</sup>.
- **Benzodiazepinas:** Son un tipo de medicación psiquiátrica conocida por su papel en el tratamiento de la ansiedad y el insomnio. Actúan aumentando la actividad del ácido gamma-aminobutírico (GABA), un neurotransmisor que disminuye la actividad en el cerebro, produciendo así un efecto calmante. Ejemplos comunes incluyen alprazolam, diazepam, lorazepam, clonazepam, temazepam y flunitrazepam. Sin embargo, las benzodiazepinas también pueden tener efectos secundarios, que incluyen somnolencia, confusión, vértigo, debilidad, pérdida de memoria a corto plazo, visión borrosa, boca seca, náuseas, constipación, cambios en el apetito, e incluso dependencia y abstinencia si se utilizan durante un período prolongado. Además, su uso a largo plazo se ha asociado con un mayor riesgo de demencia, aunque la relación causal aún no se ha establecido de manera concluyente. Es importante mencionar que, debido a su potencial de dependencia, las benzodiazepinas deben usarse solo bajo la supervisión de un profesional médico, y su uso a largo plazo generalmente no se recomienda<sup>59</sup>.

En la tabla 29 se pueden ver cuáles son los efectos adversos más comunes del tratamiento con antidepresivos y ansiolíticos.

<sup>58</sup> <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/depression/in-depth/antidepressants/art-20044970>

<sup>59</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Benzodiazepine>

**Tabla 29.** Efectos adversos más comunes del tratamiento psicofarmacológico.

Frecuencia	Efecto adverso
Muy frecuente	Sedación
Moderada	Insomnio / agitación
Muy frecuente	Toxicidad gastrointestinal
Frecuente	Efectos anticolinérgicos
Frecuente	Hipotensión ortostática
Muy frecuente	Disfunción sexual
Frecuente	Aumento de peso
Poco frecuente	Letalidad en sobredosis
Frecuente	Adicción a las benzodiazepinas
Poco frecuente	Otros (hipercolesterolemia, hepatopatía, anorexia,

Así pues, otra de las necesidades del profesional dedicado a la atención en salud mental no solo es hacer un seguimiento del estado emocional del paciente (en relación a la ansiedad y la depresión), sino también hacer un seguimiento de los posibles efectos adversos que pueda tener el tratamiento psicofarmacológico, ya que hasta un 25 % de los pacientes abandonan el tratamiento por los efectos adversos de los psicofármacos<sup>60</sup>.

## OPINIÓN EXPERTA

«Hacer un seguimiento de los efectos adversos que pueda tener un tratamiento psicofarmacológico es importante por XXX y por ZZZ. Qué podría aportar la tecnología al seguimiento de los efectos adversos de la medicación y la comunicación con el paciente (mediante cuestionarios tipo UKU).».

Dr. David Gallardo-Pujol

En este sentido, es también relevante comentar que no todo el mundo responde de la misma forma al mismo tratamiento farmacológico. Diferentes personas responden, por diferentes motivos, a los fármacos contra la depresión. **Estudios en nuestro país indican que aproximadamente el 16 % de los nuevos diagnósticos de depresión son resistentes a la terapia**

<sup>60</sup> <https://www.psychiatrist.com/jcp/medical/primary-care/compliance-antidepressants-primary-care-setting-beyond/>

**farmacológica** (Pérez-Sola *et al.*, 2021). Esta mala atención temprana incremento los gastos económicos relacionados con el tratamiento en unos 2.000 € más, pero sobretodo provoca estos pacientes presentan una **peor calidad de vida** (por ejemplo., impacto negativo en las relaciones personales, funcionamiento laboral o escolar deficiente, deterioro de la salud física, dificultad para disfrutar de actividades que antes eran placenteras, problemas de sueño, etc.), y un riesgo de mortalidad y suicidio de casi el doble comparado con pacientes no-resistentes al tratamiento (la tasa base de mortalidad es del 1,4 %). Obviamente un abandono o una no respuesta redundan en agravamiento o estancamiento que supone alargamiento del periodo de recuperación.

Nuevas perspectivas en este sentido, nos indican que la utilización de **la inteligencia artificial puede ser muy útil para predecir la respuesta al tratamiento farmacológico** en aquellos casos más resistentes (Nunez *et al.*, 2021). Relacionado con este punto, hay que destacar que los errores a la hora de recetar un determinado tratamiento por parte de los médicos también, desgraciadamente, existen. En un estudio realizado en los EUA, se descubrió que **los médicos que padecen depresión o el síndrome (burn-out), tienen una tasa de error en la prescripción de medicación 6 veces más alta** que sus colegas sin estas afecciones (Fahrenkopf *et al.*, 2008). Además, el hecho que en España los mayores prescriptores de psicofármacos son médicos de AP (Atención Primaria) no especialistas subraya la necesidad de apoyo en prescripción y seguimiento, más allá de las guías clínicas existentes.

#### 1.4.5. Seguimiento integrado

Precisamente este último punto nos lleva a plantear la **inexistencia de una gestión integrada** que evalúe el estado emocional del paciente, el seguimiento de la medicación, los cambios en la severidad del diagnóstico, si está siendo honesto en la información que reporta, etc.

Algunas experiencias ha demostrado como **la integración de información proveniente de diversas fuentes ofrece beneficios en el manejo de la depresión**. Por ejemplo, en una investigación realizada por la Universidad Washington de St. Louis y la Universidad de Illinois Chicago, se propuso un enfoque innovador para el seguimiento de la depresión utilizando dispositivos wearables, como los smartwatches, para monitorear continuamente marcadores como los niveles de actividad, el sueño y la frecuencia cardíaca. Utilizando estos datos, los investigadores desarrollaron

un modelo de inteligencia artificial capaz de predecir los resultados de los tratamientos para la depresión en un ensayo clínico aleatorizado, lo que representa un avance en la medicina personalizada. Este enfoque combina los datos del grupo de tratamiento y del grupo de control para entrenar un modelo unificado, lo que permite hacer predicciones personalizadas de los resultados de los pacientes, dependiendo del tratamiento recibido. Este método podría contribuir a una mejor toma de decisiones tanto por parte del profesional de la salud como del paciente, subrayando la importancia de un seguimiento integrado y personalizado para los pacientes con depresión resistente a los fármacos<sup>61</sup>.

En este sentido, en la gestión clínica habitual, y debido a la gran presión asistencial que sufren los profesionales de la salud mental y de atención primaria, demasiadas veces el seguimiento se limita a una visita breve cada 3-4 semanas, o a una llamada a la que contesta brevemente el paciente. Si el profesional pudiera ver en una sola pantalla la evolución del paciente, si cumple o no cumple criterios diagnósticos, su evolución, etc., sería de una gran ayuda para la gestión del caso. Además, tener toda esta información sería de una gran utilidad para poder emitir **informes de diagnóstico o alta** de forma sencilla, redundando en una optimización de la gestión de cartera de pacientes, de resultados clínicos, reducción de listas de espera.

Como se ha visto anteriormente, las dilatadas listas de espera, la falta de profesionales, y el poco tiempo de que se dispone para hacer las visitas, además de la falta de comunicación que hay entre las diferentes fuentes de información y actores implicados en el seguimiento de un caso (atención primaria, mutua, psicólogos o psiquiatras privados) hacen casi utópico un seguimiento integrado del paciente. De hecho, actualmente **las guías clínicas para la gestión de la depresión del Sistema Nacional de Salud** (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre & el Manejo de la Depresión en el Adulto, 2014) **recomiendan establecer un plan de seguimiento estructurado del paciente**. La frecuencia de la evaluación y monitorización de síntomas debería realizarse en función de la gravedad del cuadro, comorbilidad asociada, cooperación con el tratamiento, apoyo social y frecuencia y gravedad de los efectos secundarios del tratamiento prescrito. **El seguimiento se percibe como una parte clave del proceso, y sin embargo una de las más deficitarias**. Tanto pacientes como familiares consideran que el seguimiento debiera ser más estrecho y servir para adecuar las estrategias terapéuticas. Además destaca la percepción de

<sup>61</sup> <https://www.20minutos.es/salud/actualidad/un-metodo-permite-predecir-el-resultado-de-los-tratamientos-para-la-depresion-5060049/>

falta de coordinación entre los niveles asistenciales. **Desgraciadamente este es un aspecto que ha de mejorar muchísimo en nuestro sistema de salud.**

Los beneficios de la gestión integrada incluyen una evaluación más completa y continua del estado emocional del paciente, un mejor ajuste y seguimiento de los medicamentos, una respuesta más rápida a los cambios en la gravedad del diagnóstico y una atención al paciente más completa y personalizada. Además, puede mejorar la comunicación entre los profesionales médicos y reducir el riesgo de errores médicos. En general, la gestión integrada puede mejorar significativamente la calidad de la atención y mejorar los resultados de los pacientes.

### OPINIÓN EXPERTA

«Un seguimiento integrado es importante porque permite una evaluación continua y completa del estado emocional del paciente y mejora la coordinación entre los profesionales de la salud, reduciendo el riesgo de errores médicos y optimizando la calidad de la atención».

Dra. Adriana Trujillo

#### 1.4.6. Evaluación 360°

Son varios los factores de riesgo que inciden en la aparición y desarrollo de la depresión y la ansiedad. Así, una exploración inicial completa (anamnesis) debería incluirlos todos. Los factores implicados en la etiología serían de tipo genético, endocrino, neurofisiológico, psicológicos, laborales y sociales.

- **Factores genéticos:** una historia familiar de enfermedad depresiva o ansiosa representa alrededor del 39 % de la varianza de la depresión en ambos sexos.
- **Factores endocrinológicos:** algunas enfermedades endocrinológicas aumentan el riesgo de depresión y ansiedad, como la diabetes, hipertiroidismo (para la ansiedad), hipotiroidismo (para la depresión), síndrome de Cushing, enfermedad de Addison o hiperprolactinemia, solo por citar algunos.

- **Factores neurofisiológicos:** los avances en neuroimagen han reforzado la idea de la depresión y la ansiedad como un trastorno de la estructura y función cerebral.
- **Factores psicológicos:** rasgos de personalidad como «neuroticismo», también aumentarán el riesgo de depresión y ansiedad al enfrentarse a acontecimientos vitales estresantes.
- **Factores laborales:** ambiente de trabajo, tipo de trabajo, distancia, dedicación, etc afectarán al riesgo de ansiedad y depresión, así como al mantenimiento a la remisión de ésta.
- **Factores sociofamiliares:** experiencias en las primeras etapas de la vida como una mala relación padres-hijo, conflicto en el matrimonio y divorcio, abandono, maltrato físico y abuso sexual aumentan la vulnerabilidad de una persona a desarrollar ansiedad o depresión posteriormente. Las circunstancias sociales que aumentan el riesgo de depresión incluyen la pobreza, la falta de vivienda y el desempleo. La carencia de una relación de apoyo parece ser un factor de riesgo.

Además, todas estas variables pueden ser muy útiles para hacer el diagnóstico diferencial. Las guías clínicas recomiendan un tiempo mínimo de 15 minutos por paciente de manera que el profesional sea capaz de realizar una detección precoz y una anamnesis adecuada en caso de detección. Sin embargo, una evaluación inicial en atención primaria, debido a la presión asistencial, no puede ser completa en tan solo este tiempo. Hay otros aspectos importantes, como por ejemplo que en 15 minutos tan solo es posible hacer una entrevista clínica al paciente, y gracias a la investigación forense se sabe que el juicio clínico en promedio es peor que el juicio estructurado (Doyle & Dolan, 2002), es decir, la entrevista clínica adolece de objetividad. Adicionalmente, la restricción de tiempo a menudo impide la recolección de información detallada sobre el entorno o la personalidad del paciente, aspectos cruciales para predecir el curso y pronóstico de la enfermedad. Sin embargo, la utilización de herramientas autoinformadas previas a la consulta, que proporcionan información sistematizada válida e integrada en protocolos de diagnóstico habituales como el DSM-5, emerge como una solución potentemente efectiva. Esta estrategia optimiza el tiempo dedicado por los profesionales, permitiendo una exploración

más profunda y precisa durante la interacción clínica, lo cual, a su vez, contribuye significativamente a la mejora de los resultados clínicos.

## TITULAR

La investigación forense revela que, dado el breve lapso de 15 minutos para entrevistas clínicas, el juicio estructurado supera al juicio clínico en objetividad, evidenciando una área crítica de mejora en la evaluación médica.

## OPINIÓN EXPERTA

«En mi opinión, es fundamental disponer de más de 15 minutos por paciente en las entrevistas clínicas para asegurar una evaluación exhaustiva y precisa, permitiendo al médico abordar de manera adecuada todas las preocupaciones del paciente y mejorar la calidad del diagnóstico y tratamiento».

Dr. Guillermo Soriano

El nivel de atención que una persona con ansiedad o depresión necesita depende de su gravedad. Para la depresión leve, se recomiendan entre 6 y 8 sesiones de terapia en 10 o 12 semanas. Para la depresión moderada a grave, se sugiere entre 16 y 20 sesiones de 50 minutos en 5 meses. Para un tratamiento efectivo, además de medicación, se recomienda entre 13 y 17 horas de terapias como la cognitivo-conductual, aceptación y compromiso, interpersonal, transdiagnóstica u otras basadas en evidencia<sup>62</sup>. Una limitación añadida es que España tiene solo 5,4 psicólogos por cada 100.000 habitantes, y se considera que el umbral adecuado para una buena atención psicológica a la población es de 20 psicólogos por cada 100.000 habitantes. Como puede verse, se está muy lejos de estas cifras y la población está mal atendida en este sentido<sup>63</sup>.

<sup>62</sup> <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20950863/>

<sup>63</sup> <https://civio.es/medicamentalia/2021/03/09/acceso-a-la-salud-mental-en-europa-espana/>

## CAPÍTULO 2

# LAS SOLUCIONES





# OBJETIVOS

## 2.1. Objetivos

David Gallardo-Pujol, Juan Carlos Onieva



económicos, como al problema del modelo de atención actual en salud mental y de optimización de la gestión de todo el proceso relacionado con la IT-Absentismo.

## 2.1. Objetivos

Los objetivos de MetrikaMind son los siguientes:

- Mejorar la eficiencia del sistema sanitario en la atención a la salud mental.
- Aumentar la calidad de atención médica a los pacientes en términos de detección y diagnóstico temprano, tiempos de dedicación, medios y eficacia.
- Aumentar el número de personas atendidas con altos estándares de calidad.
- Incrementar la precisión de los diagnósticos y evaluaciones constantes para una toma de decisiones clínicas, de gestión de IT y de recursos más eficientes.
- Reducir los plazos de recuperación y la incidencia de recaídas.
- Reducción de las listas y plazos de espera en sanidad pública.
- Reducir los costes sociales y económicos derivados de estas patologías.

En general, se puede hablar de varios tipos de beneficio en función del colectivo al que se refiera. Es decir, los beneficios pueden ser diferentes según se trate de individuos, empresas, organizaciones, comunidades, etc. Cada uno de estos grupos tiene necesidades y objetivos particulares, por lo que los beneficios que buscan pueden variar significativamente. Así:

- **Para los pacientes:**
  - Los empodera e integra activamente en su terapia.
  - Permite una detección y atención temprana eficaz.
  - Ofrece un tratamiento y seguimiento personalizado.
  - Promueve la adherencia y una pronta y estable recuperación.
  - Propicia una disminución de recaídas.

- **Para el servicio médico o los profesionales:**
  - Consiguen una mejora en la calidad de la relación médico-paciente a través de un seguimiento diario del estado del paciente.
  - Muestra información de apoyo de calidad (válida, frecuente, relevante, útil, objetiva) para el apoyo al diagnóstico y evaluación del paciente.
  - Apoyo en la personalización del tratamiento (farmacológico y terapia).
  - Apoyo en la detección y prevención de recaídas.
  - Reducción de la carga administrativa.
- **Para las organizaciones del sector salud:**
  - Ofrece una plataforma integrada en protocolos sanitarios establecidos.
  - Promueve una mejora de eficiencia interna, suponiendo un notable ahorro en costes relativo (por paciente) y coherente notable mejora de rentabilidad.
  - Genera una mejora de satisfacción de clientes y usuarios.
  - Mejora el control interno del proceso de intervención clínica.
  - Aumenta la eficacia en la administración de recursos y reducción de listas de espera.
- **Para las mutuas colaboradoras con la Seguridad Social:**
  - Responsables de la indemnización por salarios en periodos de IT/Absentismo, estas organizaciones se verán beneficiadas de un muy notable ahorro en costes de indemnización.

## TITULAR

**MetrikaMind** representa la fusión de innovación y ciencia aplicada al servicio de los profesionales, con el objetivo de optimizar los resultados clínicos y fortalecer la relación médico-paciente. A través del seguimiento diario del estado del paciente, MetrikaMind facilita un apoyo sustancial en la toma de decisiones clínicas y organizativas, promoviendo así una mejora en la calidad del servicio médico proporcionado..

El cuadro 1 muestra los principales beneficiados por el modelo de actuación MetrikaMind al cumplir los objetivos previamente descrito:

**Cuadro 1.** Principales beneficiados del modelo de actuación MetrikaMind.

## **BENEFICIADOS**

### **Patologías de actuación**

Depresión Mayor y Ansiedad Generalizada.

### **Perfil Cliente**

Servicios de atención médica a la salud mental del tipo Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social (MCSS), Servicios SS, Aseguradoras, Servicios Hospitalarios y Servicios médicos (públicos y privados), y Organizaciones (empleadores) en las que, en alguna medida, los intereses de paciente y servicio-médico no estén alineados que es común en la mayoría de los casos cuando el paciente no soporta gasto alguno (suponiendo costes e ineficiencia) y se agrava cuando existen costes por indemnización.

### **Perfil usuarios de plataforma MM**

Pacientes, psicólogos, servicio-médicos y área Gestión de hospitales, Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social, Aseguradoras del sector salud, grandes organismos, empresas autoaseguradas y sector empresarial en general

## **OPINIÓN PERFIL CLIENTE**

Opinión perfil cliente: MetrikaMind facilita una toma de decisiones clínicas y organizativas más informada en nuestro servicio de salud mental. Su seguimiento diario del estado del paciente es crucial para la gestión eficaz de la incapacidad temporal laboral, optimizando la calidad de la atención y reduciendo los costes.

## **OPINIÓN PERFIL USUARIO**

Opinión perfil usuario de plataforma MM: MetrikaMind ofrece una herramienta invaluable para la toma de decisiones clínicas y organizativas informadas, agilizando la comunicación entre pacientes y profesionales médicos. Su capacidad para proporcionar un seguimiento diario del estado del paciente optimiza la gestión de casos de incapacidad temporal laboral, contribuyendo significativamente a la mejora de la atención y la eficiencia operativa.

Dr. David Gallardo-Pujol

The image features a white background with abstract geometric shapes. In the top right corner, there are two overlapping circular segments: a dark blue one on top and a greyish-blue one below it. In the bottom half, there are two overlapping green circles of different shades, with the lighter one on top and the darker one below it. The text 'EL MODELO METRIKAMIND' is centered in the lower half, overlaid on the green shapes.

# EL MODELO METRIKAMIND

## 2.2. El modelo MetrikaMind

David Gallardo-Pujol, Juan Carlos Onieva

2.2.1. Evaluación constante

## 2.2. El modelo MetrikaMind

La premisa básica del modelo MetrikaMind es el uso de ciencia existente y validada, contando con el respaldo de la Universidad de Barcelona (UB) como socio garante de la aplicación de esta ciencia validada en la plataforma. Se basará en soluciones ya existentes y se integran de manera innovadora con los últimos avances en medición y gestión de la objetividad, específicamente en el área de Absentismo Laboral por ITCC asociada a salud mental. Además, se desarrollan indicadores propios basados en capacidad psicométrica, diseñados especialmente para respaldar la toma de decisiones clínicas y de gestión.

Al igual que en otras áreas de la medicina, la psicología y la psiquiatría cuentan con manuales de clasificación cuyo propósito es facilitar las tareas de los profesionales en salud mental. Estos manuales han sido creados por organizaciones de reconocimiento internacional como la Asociación de Psiquiatras de América (APA) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). Los manuales en cuestión son el DSM-5 (APA) y la CIE-11 (OMS), reconocidos a nivel mundial y utilizados diariamente para clasificación de los pacientes según sus síntomas.

Estas herramientas son útiles porque contienen descripciones, síntomas y criterios necesarios para el diagnóstico de trastornos mentales. Además, son necesarias para asegurar que los profesionales trabajen en un terreno común. También proporcionan estadísticas sobre la prevalencia de trastornos en diferentes géneros, la edad típica de aparición, los efectos del tratamiento y los tratamientos más comunes.

El DSM-5 clasifica los trastornos en 22 categorías principales, cada una de las cuales incluye trastornos más específicos. Algunas de estas categorías abarcan trastornos del desarrollo neurológico, trastorno bipolar, trastornos depresivos, trastornos de ansiedad, trastornos relacionados con traumas y factores de estrés, entre otros. En el caso de los trastornos depresivos, se incluyen trastorno de desregulación destructiva del estado de ánimo, trastorno de depresión mayor, trastorno depresivo persistente (distimia), trastorno disfórico premenstrual, trastorno depresivo inducido por una sustancia/medicamento, entre otros.

Para recibir un diagnóstico de trastorno de depresión mayor según el DSM-5, un paciente debe cumplir con al menos cinco de los síntomas enumerados durante al menos dos semanas, y también mostrar un cambio significativo en su funcionamiento diario. Para la ansiedad, este patrón es

diferente e implica cumplir más criterios de los que no se cumplen durante por lo menos 6 meses. La tabla 30 muestra los criterios DSM-5 tanto para ansiedad como para depresión. La CIE-11 sigue una estructura similar en este aspecto. Tanto el DSM-5 como la CIE-11 han sido objeto de críticas fundamentales, sin embargo, hasta ahora no se ha propuesto una solución alternativa que haya sido ampliamente aceptada. En MetrikaMind, nuestro objetivo no es modificar los protocolos existentes, sino optimizar su implementación para lograr una mayor eficacia clínica y eficiencia en el uso de los recursos disponibles. Esta optimización se logrará mediante el uso no solo de los criterios diagnósticos del DSM-5 y la CIE-11, sino también de otras herramientas complementarias, que se analizarán a continuación.

**Tabla 30.** Criterios del DSM-5 para el diagnóstico de Depresión y Ansiedad.

Depresión (DSM-5)	Ansiedad (DSM-5)
<p><b>Criterios Diagnósticos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Humor deprimido la mayor parte del día, casi todos los días.</li> <li>2. Pérdida marcada del interés o placer en todas o casi todas las actividades.</li> <li>3. Pérdida o ganancia significativa de peso, o disminución o aumento del apetito.</li> <li>4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.</li> <li>5. Agitación o retraso psicomotor.</li> <li>6. Fatiga o pérdida de energía.</li> <li>7. Sentimientos de inutilidad o culpa excesiva o inapropiada.</li> <li>8. Dificultad para pensar, concentrarse o tomar decisiones.</li> <li>9. Pensamientos recurrentes de muerte o suicidio.</li> </ol> <p><b>Número de Criterios Requeridos:</b> 5 o más de los mencionados, incluyendo al menos uno del 1 o 2, durante las últimas dos semanas.</p>	<p><b>Criterios Diagnósticos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Excesiva preocupación o ansiedad.</li> <li>2. Dificultad para controlar la preocupación.</li> <li>3. Malestar clínicamente significativo.</li> <li>4. Inquietud o sensación de estar al borde.</li> <li>5. Fatigarse con facilidad.</li> <li>6. Dificultad para concentrarse o mente en blanco.</li> <li>7. Irritabilidad.</li> <li>8. Tensión muscular.</li> <li>9. Perturbación del sueño (dificultad para quedarse dormido, o sueño inquieto).</li> </ol> <p><b>Número de Criterios Requeridos:</b> presencia de los 3 primeros y 3 o más del 5 al 9, durante más días de los que no, por lo menos durante 6 meses.</p>

Esta integración de profesionales expertos y líderes en sus áreas de conocimiento permite a MetrikaMind la fusión de su experiencia en áreas de específicas para conseguir la optimización de la gestión de la IT tanto

desde el punto de vista clínico (psicología, psiquiatría, medicina del trabajo) como de gestión de la IT y toma de decisiones tales como Medicina del trabajo, Inspección de trabajo de INSS y Gestión de IT tanto en el área de los empleadores (empresas), el área de Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social (MCSS) como en empresas u organismos autoasegurados.

## **DÍALOGO CON JUAN CARLOS ONIEVA, FUNDADOR DE METRIKAMIND**

**David Gallardo-Pujol:** Juan Carlos Onieva, estamos aquí para discutir el apoyo a la atención clínica de salud mental. ¿Cuáles son algunas soluciones que podrían abordar el escaso, tardío y deficiente acceso de los trabajadores a los servicios de atención a salud mental?

**Juan Carlos Onieva:** Las vías de solución son dobles e interrelacionadas. La implementación de medidas para mejorar el acceso temprano y oportuno a los servicios de salud mental y el incremento de recursos dedicados a la salud mental. Una reducción de barreras de acceso a la atención especializada (existen largas listas de espera) y el incremento de recursos para que la atención sea realizada dentro de unos parámetros de dedicación que permita una mejora de los resultados clínicos (y reducción proporcional de las listas de espera).

La detección y atención temprana es fundamental para evitar agravamiento y estancamiento tanto en estados de Incapacidad temporal como de forma previa, con medidas dentro de organizaciones. Para ello, es muy relevante también una cultura organizacional en línea con la reducción del estigma asociado a la salud mental en el entorno laboral.

**David Gallardo-Pujol:** ¿Qué medidas específicas podrían ayudar a mejorar la evaluación y gestión de los procesos de Incapacidad temporal de trabajadores relacionados con depresión y/o ansiedad ? (desde la perspectiva de MetrikaMind).

**Juan Carlos Onieva:** Ante todo deseo hacer hincapié en la relevancia de una eficaz evaluación del estado de los pacientes . Para ello es fundamental poder disponer de información objetiva y recurrente. Ello ha de permitir un mejor diagnóstico, una aplicación terapéutica personalizada. A ello debemos añadir la capacidad de evaluación continua y la capacidad de creación de un sistema seguimiento y alertas que permitan hacer un seguimiento eficaz de la evolución del paciente y la aplicación de medidas correctoras. No hay duda que estas medidas específicas y de mejora de capacidad de gestión han de redundar en la mejora de los resultados clínicos.

Es esencial adoptar un enfoque holístico que considere la salud mental y física como interconectadas. Esto implica promover una atención integral que aborde tanto los aspectos físicos como los mentales de la salud de una persona. Los sistemas de atención médica deben fomentar la colaboración entre profesionales de la salud mental y física, para brindar un cuidado completo y coordinado.

**David Gallardo-Pujol:** Mencionaste la importancia de la investigación e innovación en este campo. ¿Cómo podrían estas áreas contribuir al avance de la atención clínica de salud mental?

**Juan Carlos Onieva:** La investigación y la innovación son fundamentales para impulsar mejoras en la atención clínica de salud mental. A través de la investigación, conseguimos información objetiva (un hecho sin precedentes en salud mental) , podemos obtener una mejor comprensión de los trastornos mentales, desarrollar nuevas intervenciones y terapias, y mejorar los métodos de diagnóstico y tratamiento. La innovación nos permite explorar nuevas tecnologías y enfoques de atención, detectar y reproducir las mejores prácticas, brindando oportunidades para ampliar y mejorar los servicios disponibles.

**David Gallardo-Pujol:** ¿Cómo se puede abordar la falta de información válida en el campo de la salud mental?

**Juan Carlos Onieva:** Hemos de ser conscientes de la muy relevante influencia de la subjetividad en este área de la salud. Hasta la fecha, la atención a la salud mental no ha contado con herramientas de evaluación objetiva tales como en otras especialidades existen (Rx por ejemplo) y que colaboran relevantemente a vehicular y los procesos de atención desde diagnóstico y selección de tratamiento hasta definición de criterios y momento del alta médica. MetrikaMind ha venido a resolver este problema (subjetividad-objetividad). MetrikaMind tiene como prioridad la capacidad de objetivación de información prestada por pacientes siendo capaces de detectar, mitigar y corregir el efecto de subjetividad aplicando técnicas psicométricas validadas.

Es esencial realizar esfuerzos para recopilar y difundir información válida y actualizada en el campo de la salud mental y prestar acceso a esta información para la investigación.

**David Gallardo-Pujol:** Juan Carlos, discutimos varios aspectos importantes sobre el apoyo a la atención clínica de salud mental. ¿Podrías ofrecer algunos ejemplos de cómo se podrían implementar estas soluciones en la práctica desde MetrikaMind?

**Juan Carlos Onieva:** Por supuesto.

Desde la prevención en las organizaciones empleadoras se deben promover programas de detección temprana en el entorno laboral, como evaluaciones periódicas de salud mental y promoción de la ayuda psicológica disponible. Además, se podrían establecer alianzas con proveedores de servicios de salud mental para garantizar la disponibilidad de atención oportuna y de calidad.

Desde la atención clínica se debe promover la integración de la salud mental y física, se podría implementar un enfoque de atención colaborativo entre médicos generales y especialistas en salud mental, para que los problemas de salud mental se aborden de manera integral durante las consultas médicas regulares. Asimismo, y lo repetiré más de una vez durante la entrevista, el aprovechamiento de las T.I., IA y otras similares para el incremento de los resultados clínicos. El criterio debe ser el incremento de eficiencia basado en el uso de herramientas innovadoras.

Para mejorar la información válida en el campo de la salud mental, además de la implementación de herramientas para la detección, mitigación y corrección de la subjetividad, se podrían desarrollar campañas de concienciación y educación dirigidas a empleadores y empleados, destacando la importancia de la salud mental y proporcionando recursos (especialmente en el terreno de las T.I.) confiables para obtener información precisa.

Finalmente, para potenciar y expandir las mejores prácticas, se deberían establecer colaboraciones entre instituciones académicas, organizaciones de salud y profesionales de la salud mental para compartir conocimientos, investigaciones y experiencias exitosas. Además, se podrían establecer programas de capacitación y desarrollo profesional para garantizar que los profesionales estén actualizados en las mejores prácticas y enfoques terapéuticos basados en la evidencia.

El aprovechamiento de las posibilidades que ofrecen las T.I., la psicometría, la Inteligencia Artificial y *Machine Learning*, principalmente, han de ser necesariamente fundamentales.

**David Gallardo-Pujol:** Excelentes ideas, Juan Carlos. Está claro que se requiere una combinación de esfuerzos y colaboración para mejorar la atención clínica de salud mental. Gracias por compartir tu perspectiva y conocimiento en este tema tan importante.

Gracias a esta colaboración, se puede llevar a cabo la Clasificación de Pacientes según diversos criterios críticos en la gestión de la IT, así como desarrollar Sistemas de Alertas Inteligentes basados en consensos clínicos y de gestión de la IT. Además, de forma progresiva, se integran herramientas específicas como IA (Inteligencia Artificial), *Machine Learning*, entre otras, para lograr una gestión integral de la IT más eficiente.

Las herramientas integradas en la Plataforma MM incluyen:

- Psicometría: Aplicada siguiendo las prácticas más sólidas científicamente hasta el momento tanto en el área de evaluación como en el área de detección, mitigación y corrección de efectos de subjetividad y simulación (*faking*).
- Tecnologías de la Información: Utilizando dispositivos como smartphones, internet, plataforma web y aplicaciones.
- Inteligencia Artificial (modelos supervisados por profesionales expertos)
- Herramientas de Business Intelligence para optimizar la toma de decisiones y la asignación de recursos.
- Técnicas de Gestión de Riesgos para optimizar la gestión de carteras de pacientes.
- Aprendizaje Automático (*Machine Learning* y *Deep Learning*)
- Cumplimiento de las normativas relacionadas con el RGPD.

**Tabla 31.** Características de la propuesta MetrikaMind Digital Mental Health.

Propuesta MetrikaMind Digital Mental Health Ecosystem (MetrikaMind DMH)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetividad psicométrica en información prestada por paciente evitando sesgo de subjetividad</li> <li>• Aplicación de protocolos clínicos habituales (DSM5 - CIE10)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo a Evaluación inicial / Diagnóstico</li> <li>• Apoyo a la Evaluación evolutiva</li> <li>• Detección, mitigación y corrección de efectos de <i>Faking</i> (<i>Faking-Bad</i> (Fraude) y <i>Fake-Good</i> (simulación positiva))</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo a definición de nivel gravedad, prioridad en atención y estimación de curso de enfermedad (inicial y evolutiva)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo de información válida y relevante para la toma de decisiones clínicas y de gestión de IT</li> <li>• Emisión de informes de calidad psicométrica validada (objetividad, validez, utilidad)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de Terapias personalizadas validadas clínicamente</li> <li>• Aplicación de Herramientas de apoyo terapéutico tercera generación.</li> <li>• Indicadores sobre implicación y Adherencia a Tratamiento de pacientes</li> </ul>

### Sobre Evaluación inicial y recurrente - seguimiento (área clínica y gestión IT)

- Aplicación de protocolos clínicos habituales (DSM5 - CIE10)
- Evaluación inicial / Diagnóstico : Anamnesis, indicadores (relevantes y válidos) más Gold Standards seleccionados)
- Extracto de indicadores válidos según criterios clínicos y científicos.
- Capacidad de estimación personalizada de curso de enfermedad y propuestas de acción.
- Diseño e implementación de indicadores específicos válidos y útiles para Absentismo Laboral (*engagement, burn-out, resiliencia, ...*)
- Emisión de alertas de seguimiento y control sobre indicadores válidos y criterios clínicos validado a través de análisis-estudio constante de mejores prácticas (Consensus y validación entre expertos) y su implementación
- Clasificación de pacientes según criterios personalizados de gravedad , prioridad atención y previsión del curso de enfermedad y sistema de alertas.

### Sobre Tratamientos personalizados (terapia y medicación)

- Apoyo a definición de tipología de tratamiento y nivel de atención
- Apoyo de Terapias validadas y equipo de apoyo al paciente
- Apoyo en el seguimiento de evolución e idoneidad de fármacos y efectos secundarios
- Indicadores sobre adherencia a tratamiento (terapia y medicación)
- Apoyo de herramientas de apoyo terapéutico de tercera generación.

### Sobre Implicación de paciente en Tratamiento y Fraude

- Indicador sobre Honestidad en respuestas a cuestionarios por paciente (evolutivo). Indicador general e individualizado por indicadores .
- Indicador sobre Responsabilidad en respuesta a cuestionarios por paciente (evolutivo)
- Indicador de Adherencia a tratamiento (evolutivo)

### Capacidad de emisión de informes (internos y a terceros)

- Informes con calidad psicométrica válida (informes internos y para terceros)

Gracias a la combinación de investigación, experiencia, innovación e integración de estas herramientas, se ha desarrollado la propuesta tecnológica y de servicios integrados denominada METRIKAMIND DMH Ecosystem.

Nuestro objetivo es abordar las problemáticas descritas anteriormente en el apartado 1. MetrikaMind, a través de su plataforma Digital Mental Health (DMH) ofrece soluciones en los siguientes aspectos:

1. **Atención temprana y apoyo en el diagnóstico inicial.**
2. **Atención a partir del día 15 posterior al inicio de la Incapacidad Temporal (IT).** Según la experiencia analizada en la evaluación de 24.000 pacientes (aprox) de expedientes entre 2018 y 2019, aproximadamente el 17 % de los pacientes tienen una duración inferior a 30 días (pero el 19 % de los casos que incluyen recaídas sobre un mismo paciente). En el primer contacto con el paciente, se le realizará un cuestionario inicial que tomará de 15 a 20 minutos, cuyos resultados serán de apoyo en la visita médica programada.

Como resultado de este cuestionario, el servicio médico contará con información relevante en diversas áreas de interés, incluyendo:

- Anamnesis de 3 áreas relevantes (factores psicosociales, personalidad, aspectos fisiológicos).
- Indicadores relevantes y clasificación de pacientes (en función de la gravedad y la prioridad).
- Resultados de cuestionarios Gold Standard específicos en patologías de depresión y ansiedad.
- Evaluación de sintomatología según criterios DSM-5 y CIE-10 relacionados con patologías asociadas a depresión y ansiedad.
- Otros indicadores especialmente útiles para la gestión de pacientes en IT (por ejemplo engagement, estrés, resiliencia, riesgos psicosociales).
- Previsión personalizada del curso de enfermedad.

La anamnesis abarca tres categorías:

- Anamnesis de factores psicosociales (laborales y familiares), que apoyarán la definición del indicador de «riesgo psicosocial» que sirve de apoyo a la toma de decisiones relacionada con la propuesta de alta clínica de IT para el análisis de la posibilidad al regreso al trabajo como factor positivo o estresante para el trabajador.

- Anamnesis de personalidad, que incluye rasgos relevantes relacionados con la evolución y curso de la enfermedad, así como indicadores de resiliencia, estabilidad emocional, propensión a la responsabilidad, propensión a la honestidad, entre otros.
- Anamnesis de aspectos fisiológicos, que permite establecer posibles comorbilidades con otras patologías y utilizar la farmacología más adecuada.

MetrikaMind DMH aporta además:

- Previsión del curso de la enfermedad en forma de plazo esperado de recuperación basado en el análisis de la información inicial. Esta previsión será progresivamente segmentada en diferentes estimaciones dependiendo de las alternativas de atención desde opciones sin acceso a MetrikaMind DMH como cada una de las alternativas terapéuticas propuestas por MetrikaMind personalizadas para cada paciente. Este indicador será permanentemente actualizado de acuerdo a un doble criterio: (a) curso de enfermedad y (b) tratamiento en curso.
- Información de apoyo relevante basada en consensos clínicos y de gestión de la IT de expertos en el campo fruto del estudio y el análisis constante de procesos de evaluación entre expertos, mediante el análisis de resultados y personalización utilizando técnicas y herramientas de *machine learning*. Ello incluye el nivel de gravedad, la prioridad de la atención, la comorbilidad entre ansiedad y depresión, la previsión del curso de la enfermedad (plazo de recuperación), indicadores de honestidad en las respuestas al cuestionario y otros aspectos útiles para la optimización de la gestión clínica.
- Resultados detallados de cuestionarios de Gold Standard del dominio público, con indicadores y umbrales de niveles de gravedad.
- Emisión de informes específicos sobre cada cuestionario o una visión general y evolutiva de los mismos así como la capacidad de comparación de los datos aportados por el paciente y las puntuaciones corregidas de acuerdo a métodos validados científicamente para reforzar la objetividad de la información aportada (a través de la detección y mitigación de posibles efectos de *faking*).

- Mapeo de los síntomas para la conversión de información de los cuestionarios y KPIa obtenidos, en indicadores válidos sobre los síntomas, lo cual permite definir niveles de gravedad de acuerdo con los protocolos DSM-5 y CIE.
- Aportación de KPIs (indicadores clave de rendimiento) relevantes en la gestión terapéutica y útiles para la detección de patrones.

La información recopilada al inicio será crucial para tomar decisiones en varios aspectos: determinar la prioridad al gestionar la Incapacidad Temporal (IT), establecer los niveles de seguimiento para la evolución del paciente, identificar la necesidad de terapias y personalizarlas, y también para definir la tipología y la intensidad del apoyo terapéutico necesario.

La siguiente tabla resume las características del modelo MetrikaMind en comparación con el mercado actual.

**Tabla 32.** Características de diferentes modelos asistenciales comparados con MetrikaMind.

	Actual	MMIND	Pública y MCSS	Privada	MMIND - MVP1	MMIND - MVP2
Apoyo a diagnóstico clínico	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Apoyo a definición nivel prioridad/atención	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Seguimiento diario de indicadores	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Objetividad paciente	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Objetividad médico	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Filtro Fake-Good	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Filtro Fake-Bad (honestidad - fraude)	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Indicadores s/ responsabilidad paciente	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Apoyo de info válida a toma decisiones	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Apoyo válida a informes	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ
Visitas atención regular (Núm. T para BIEN)	NO	SÍ	NO	SÍ parcialmente	SÍ (ver)	SÍ (ver)
Equipo de apoyo diario a seguimiento	NO	SÍ	NO	SÍ parcialmente	SÍ	SÍ

	Actual	MMIND	Pública y MCSS	Privada	MMIND - MVP1	MMIND - MVP2
Accesibilidad de pacientes a tratamientos	SÍ	SÍ	SÍ	Coste limita acceso	SÍ	SÍ
Accesibilidad de pacientes a tratamientos (BIEN)	NO	SÍ	NO	Coste limita T mínimo para BIEN	SÍ	SÍ
Terapias - equipo para seguimiento y apoyo	-	-	NO	NO generalmente	NO	SÍ
Terapias - herramientas apoyo diario a terapia	-	-	NO	NO generalmente	NO	SÍ

Notas: MMIND=Metrikamind; MVP=Minimum Viable Product; BIEN=Bienestar

### 2.2.1. Evaluación constante

Para un seguimiento continuo de la evolución, MetrikaMind, apoyado por la plataforma MetrikaMind DMH Ecosystem, ofrece un cuadro de mando fácil de usar para cada gestor. Este cuadro proporciona diferentes niveles de acceso a la información basados en la relación del gestor con los pacientes (como terapeuta 1, terapeuta 2, personal de apoyo, área de atención, delegación, zona, área, etc.) y las restricciones deseadas.

- MetrikaMind proporcionará actualizaciones semanales (como mínimo, o en el intervalo definido, hasta un máximo de 10 días) sobre el estado de los indicadores y KPIs (ver punto 2.3.1), accesibles directamente en la plataforma DMH. Además, se crearán alertas inteligentes basadas en criterios acordados por expertos clínicos y gestores de IT. Estas alertas informarán sobre la gravedad y evolución de las áreas de salud (como agravamiento, estancamiento o mejoras que justifiquen la solicitud de fin de IT), el compromiso del paciente con su tratamiento (evaluando honestidad, responsabilidad, adherencia al tratamiento, y simulación de mejoría o empeoramiento), y la gestión de la medicación (considerando efectos secundarios e idoneidad).
- Evaluación constante evolutiva.
- Actualización de evaluación de forma semanal (máximo 10 días).
- Capacidad de análisis comparativo de evolución de paciente e indicadores.

- Generación de alertas elaboradas (inteligentes) relacionadas con factores relevantes para la toma de decisiones clínicas y de gestión.
  - a. Alertas sobre salud:
    - Sobre gravedad (agravamiento, estancamiento, solicitud de alta de IT).
    - Sobre efectos secundarios de medicación.
  - b. Alertas sobre Implicación paciente en la evaluación y el tratamiento:
    - Sobre responsabilidad en respuesta a cuestionarios de evaluación
    - Sobre Honestidad-Autenticidad en la respuesta a cuestionarios de evaluación.
- Sobre adherencia a tratamientos (activación conductual, terapias autoadministradas tuteladas, actividades programadas, toma de medicación, etc.)
- Capacidad de generación de informes a terceros (personalizados)
- Previsión del curso de la enfermedad (plazo previsto de recuperación) permanentemente actualizado de acuerdo a un doble criterio: (a) curso de la enfermedad y (b) tratamiento en curso.
- Administración de tratamientos (personalizado de acuerdo a indicadores evaluados en la plataforma MetrikaMind DMH):
- Terapias autoadministradas tuteladas (terapia cognitivo conductual).
- Herramientas de apoyo terapéutico. (terapias de tercera generación).
- Apoyo terapéutico en diversos niveles de acuerdo a perfil paciente y demanda de cliente.

La gestión del tratamiento personalizado puede ser autoadministrada, supervisada o clínicamente validada. Se emplearán terapias como las cognitivo-conductuales, de aceptación y compromiso, interpersonal, transdiagnóstica, entre otras de tercera generación respaldadas por evidencia. Según la patología, perfil de personalidad y gravedad de cada

paciente, se le asignará un tratamiento específico, herramientas de apoyo, un tipo de apoyo y un nivel de dedicación.

La personalización se refleja en la asignación de tratamientos basada en la evolución de indicadores obtenidos a través de la plataforma MetrikaMind DMH, y la vinculación con diferentes módulos y paquetes diseñados para varios perfiles y áreas de enfoque.

El tratamiento autoadministrado dura entre 6 a 12 semanas (ajustado según la gravedad del caso) y cuenta con el respaldo de profesionales en psicología a través de tecnologías a distancia, como videollamadas y llamadas telefónicas. Si el trabajador lo decide, el tratamiento puede continuar una vez que regrese al trabajo, para apoyar su reintegración, reducir recaídas y minimizar el presentismo laboral.

En base a estas capacidades añadidas a las relacionadas con la objetividad psicométrica, **la propuesta de MetrikaMind es plenamente equiparable e incluso más completa a cualquiera de las propuestas actualmente presentes en el mercado.** En este sentido, la literatura define como «óptima» la aplicación terapéutica integral (medicación más terapia psicológica). Sin embargo, esta aplicación terapéutica sugerida como óptima adolece actualmente de diversas áreas que en apartados anteriores se han destacado como relevantes para el incremento de la eficacia del tratamiento:

- Evaluación objetiva, precisa y recurrente.
- Sistemas de alertas eficiente y útil.
- Herramientas de apoyo terapéutico para incremento de eficacia de tratamientos.
- Accesibilidad (costes reducidos).
- Atención temprana y disponibilidad.

Es importante tener en cuenta que el absentismo por ITCC está justificado para la depresión mayor y los grados de gravedad de la ansiedad generalizada en niveles moderados, moderados-graves y graves, con cierta flexibilidad en los casos de nivel moderado.

Según las recomendaciones clínicas, el tratamiento para la depresión puede incluir entre 9 y 12 sesiones de 45 minutos, con una combinación de medicación y terapia, y un seguimiento de la evolución del paciente. De

acuerdo con Halfin (2007), se establece que los pacientes con depresión deben avanzar a través de tres fases de tratamiento con medicación antidepresiva (aguda, de continuación y de mantenimiento), que buscan alcanzar la remisión de los síntomas depresivos mediante medicación o psicoterapia, y finalmente lograr la remisión completa o la ausencia de síntomas residuales. La fase aguda recomendada generalmente dura entre 42 y 84 días (de 6 a 12 semanas). El grado de atención requerido para la ansiedad o la depresión varía según su gravedad. Para la depresión moderada, se recomiendan de 6 a 8 sesiones de psicoterapia durante 10 a 12 semanas, mientras que para la depresión moderada-grave, se sugieren de 16 a 20 sesiones de 50 minutos durante 5 meses. Por lo tanto, para un tratamiento efectivo, además de la farmacoterapia, se estima que el paciente debe recibir entre 13 y 17 horas de terapia cognitivo-conductual, terapia de aceptación y compromiso, interpersonal, transdiagnóstica u otras basadas en la evidencia.

## INFORMACIÓN RELEVANTE

El modelo MetrikaMind establece un reparto eficiente de la dedicación entre el trabajo personal (tutelado) del paciente y la terapia personalizada apoyada en la plataforma MetrikaMind DMH y las herramientas de apoyo a la terapia.

## Modelo Metrikamind DMH Ecosystem - Comparativa de servicios

Para este análisis comparativo se presenta comparación entre consulta privada experta (con uso combinado de medicación y terapia) en su versión tradicional versus el Modelo MetrikaMind DMH.

**Tabla 33.** Comparación entre diferentes modelos de atención.

Aspectos Evaluados	Modelo tradicional	Modelo MetrikaMind DMH Ecosystem
Evaluación inicial (Diagnóstico erróneo - Carencias)	No, diagnóstico erróneo posible	No, evaluación experta
Apoyo de herramientas validadas	No	Sí
Subjetividad en información dada por el paciente	Alta (paciente y terapeuta)	Reducida, mayor objetividad

Aspectos Evaluados	Aspectos Evaluados	Modelo MetrikaMind DMH Ecosystem
Seguimiento de evolución del paciente	Suficiente	Muy alto
Tratamiento habitual	Medicación + Terapia	Medicación + Terapia
Acceso temprano a tratamiento experto	Sí	Sí
Aplicación de tratamientos según estándares	Posible	Sí, con modelo MetrikaMind
Accesibilidad a tratamiento experto (combinado, media de 10 sesiones semanales de 40 minutos por experto)	Según recursos del paciente	Sin limitaciones, fácil acceso
Asequibilidad económica para pacientes	Limitada, coste medio elevado	Sin limitación, bajo coste
Uso de herramientas terapéuticas de apoyo	No, escaso	Sí, eficiente, sin coste añadido
Seguimiento y emisión de informes	No o a alto coste, sin tratamiento de objetividad	Sí, muy bajo coste: informes válidos, objetivos y personalizados

Esta combinación de herramientas y metodologías previamente validadas integradas en MetrikaMind DMH Ecosystem serán desplegadas en el siguiente apartado de metodología científica.



The image features a white background with abstract geometric shapes. In the top right corner, there are two overlapping circular segments: a dark blue one on top and a greyish-blue one below it. In the bottom half, there are two overlapping green circles of different shades, with the darker one in the foreground. The text 'METODOLOGÍA CIENTÍFICA' is centered in white on the darker green circle.

# **METODOLOGÍA CIENTÍFICA**

## 2.3. Metodología científica

David Gallardo-Pujol, Adriana Trujillo

- 2.3.1. Selección de indicadores y KPIs
- 2.3.2. Psicometría, objetividad y *faking*
- 2.3.3. Agregación de indicadores
- 2.3.4. Obtención de datos y plataforma de información MetrikaMind
- 2.3.5. Inteligencia artificial y modelos predictivos
- 2.3.6. Seguimiento y Alertas (y consensus)
- 2.3.7. Emisión de informes certificados y validados por la UB
- 2.3.8. Aplicación de tratamientos online

## 2.3. Metodología científica

Para MetrikaMind, la esencia de una metodología robusta y eficaz radica en la aplicación rigurosa de la ciencia validada. La objetividad que caracteriza a la plataforma MetrikaMind se fundamenta sobre dos pilares cruciales: la psicometría y una inteligencia artificial avanzada, cuya implementación ha sido facilitada por la colaboración estrecha con la Universidad de Barcelona (UB). La UB desempeña un papel instrumental en el desarrollo y operatividad de la plataforma DMH (Digital Mental Health), al diseñar y construir los modelos que la misma utiliza. Esta colaboración garantiza que en cada etapa del proceso se empleen herramientas basadas en evidencia científica, proporcionando un marco confiable y preciso para la evaluación y tratamiento de los pacientes.

En este apartado, MetrikaMind despliega su metodología científica que amalgama varios aspectos clave para optimizar el proceso de recuperación. La analogía de conducir por una ciudad, aprovechando todas las ayudas a la conducción disponibles, ilustra de forma gráfica cómo opera esta metodología. Similar a cómo las señales de tráfico orientan y alertan a los conductores sobre los peligros y las reglas de circulación, MetrikaMind se sirve de una selección meticulosa de indicadores y KPIs que actúan como guías para evaluar el progreso del paciente. La psicometría y la detección de *faking good* y *faking bad*, a través de técnicas validadas de mitigación y corrección, nos capacitan para obtener una evaluación precisa y objetiva de la situación del paciente. La agregación de estos indicadores brinda una perspectiva global del progreso, facilitando la toma de decisiones informadas. La plataforma de información basada en Electronic Momentary Assessment (EMA) proporciona datos en tiempo real, permitiendo un seguimiento más ajustado. La incorporación de inteligencia artificial y modelos predictivos posibilita la previsión personalizada sobre el curso de la enfermedad (tanto inicial como evolutivo), además de anticipar dificultades y ajustar el tratamiento de manera proactiva. Las alertas, formuladas en consenso por profesionales, nos avisan sobre situaciones críticas, permitiendo una intervención rápida. Además, los informes certificados y validados por la UB ofrecen una documentación precisa y confiable del progreso del paciente. La provisión de tratamientos online amplía el acceso a apoyo terapéutico, de manera accesible y conveniente. En suma, estos métodos y herramientas de MetrikaMind actúan como las reglas y normas de conducción, guiándonos hacia la recuperación de la manera más efectiva y exitosa posible.

## OPINIÓN EXPERTA

«La medida psicológica desempeña un papel fundamental en MetrikaMind al proporcionar una evaluación precisa y objetiva de la salud mental de los pacientes. Al utilizar una cuidadosa selección de indicadores y KPIs, junto con la aplicación de psicometría y la capacidad de detección, mitigación y corrección de *faking (faking good y faking bad)* MetrikaMind garantiza una base científica sólida para el monitoreo y la toma de decisiones clínicas y organizativas, mejorando así la eficacia y la calidad de la atención terapéutica».

Dr. David Gallardo-Pujol

### 2.3.1. Selección de indicadores y KPIs

MetrikaMind se basa en ciencia validada, y la mejor forma de evaluar la ansiedad y la depresión, es mediante el uso de escalas que ya han sido previamente validadas y que incluso están recomendadas por las guías clínicas a las que les son aplicadas técnicas psicométricas validadas para garantizar la objetividad de la información aportada. En este sentido, se utilizarán cuestionarios que son considerados como **Gold Standard Scales**, para la evaluación de la ansiedad y la depresión, así como indicadores complementarios, o **KPIs**, que se verán más adelante.

El campo de la evaluación en psicología constantemente recibe nuevas publicaciones de escalas o cuestionarios para diversas variables psicológicas. Nuestro objetivo es ofrecer una solución en este ámbito para la evaluación de la depresión y la ansiedad en pacientes población activa en periodos de IT. Para lograrlo, se ha llevado a cabo (y se revisa con regularidad) una **exhaustiva revisión sistemática de publicaciones científicas** sobre medidas de depresión y ansiedad con mayor número de citas acumuladas hasta la fecha. De esta manera, se han recopilado las medidas de evaluación más utilizadas hasta el momento. La combinación de las puntuaciones obtenidas a través de los cuestionarios, junto con la especificación de indicadores clave de desempeño (KPIs) psicológicos, permitirá generar un perfil global y específico de la depresión y la ansiedad.

Asimismo se ha realizado (y en revisión continua) un **mapeo de los KPIs a un sistema de evaluación categorial**, como la CIE-11. Esto nos permitirá asociar grupos de KPIs a los síntomas de la CIE-11, CIE-10-ES y DSM-5, facilitando a los profesionales médicos la codificación del diagnóstico en el SNS. Es importante destacar que estos estándares son utilizados

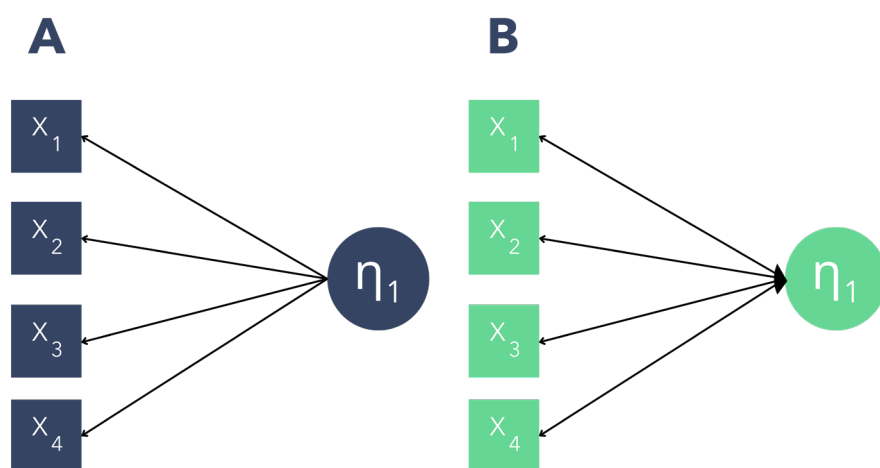
para la comunicación entre profesionales, aunque no están exentos de controversia.

Estos KPIs, o indicadores, se pueden clasificar en dos tipos: indicadores formativos e indicadores reflexivos, cada uno con diferentes supuestos de medición y análisis (Bainter & Bollen, 2014). Los indicadores de efecto se basan en una variable latente no observable, como un rasgo de personalidad, y son comunes en el análisis factorial y los enfoques de medición clásicos. Los procedimientos analíticos como el análisis factorial y los análisis de consistencia interna requieren una alta intercorrelación entre los ítems (Diamantopoulos *et al.*, 2008).

En un modelo reflexivo, todos los elementos son manifestaciones de la misma construcción subyacente. Los indicadores de efecto suelen estar altamente correlacionados e intercambiables. Por ejemplo, la autoestima se puede medir mediante cuestionarios de autoinforme, y las respuestas de los encuestados deben correlacionarse entre sí si el cuestionario se ha desarrollado adecuadamente, reflejando así el nivel general de autoestima de cada encuestado (Finkelhor, Hamby, *et al.*, 2005). En este caso, tener una alta autoestima se traduce en altas puntuaciones en los ítems de autoestima. La causalidad fluye del constructo a los indicadores, y la inclusión o exclusión de uno o más indicadores no afecta sustancialmente la validez de contenido del constructo.

En relación a los indicadores causales, se ha encontrado que estos ejercen influencia sobre la variable latente (Bainter & Bollen, 2014). En herramientas de medición, las preguntas o variables que actúan como indicadores conforman la variable subyacente, a menudo mediante una combinación lineal. Dado que los indicadores definen el constructo, el ámbito conceptual del constructo es sensible a los tipos de indicadores que lo representan, por lo que agregar o eliminar indicadores específicos puede alterar el ámbito conceptual del constructo. Es importante tener en cuenta que, dado que los indicadores representan componentes únicos del aspecto que desean medir, no se espera que todos los indicadores varíen juntos. Por lo tanto, informar sobre coeficientes alfa o realizar análisis factoriales puede ser un error común y generalizado en mediciones causales (es decir, formativas), lo que puede conducir a conclusiones distorsionadas, especialmente en la construcción de escalas. La selección de ítems basada en análisis factoriales clásicos sería inapropiada en estos casos. Un ejemplo común es el estatus socioeconómico (SES), que puede considerarse una combinación simple de ingresos familiares, educación y

ocupación. Otro ejemplo serían las listas de verificación de eventos vitales. Una pérdida significativa, un divorcio o un accidente grave no reflejan un constructo subyacente (aunque se podría pensar en el constructo de «mala suerte»), sino que conforman el constructo de «nivel de estrés social». No es el estrés social lo que causa la muerte del cónyuge, sino que experimentar tales eventos constituye estrés social. La causalidad fluye de los indicadores hacia el constructo latente. A diferencia de los indicadores de efecto, las victimizaciones o los estresores no necesariamente tienen que estar intercorrelacionados (Turner & Wheaton, 1997). La Figura 30A ilustra los efectos de la variable latente en cuatro indicadores, mientras que la Figura 30B muestra cómo los cuatro indicadores causan la variable latente.



**Figura 30.** Indicadores reflexivos (A) versus indicadores formativos (B).

Históricamente, los diagnósticos de los sistemas de clasificación categoriales, como el DSM-5 o la CIE-10/11, podrían ser considerados como indicadores causales, ya que son el conjunto de síntomas y signos los que determinan el diagnóstico. Sin embargo, según el modelo científico subyacente a MetrikaMind, se considera que los diferentes KPIs responden a un modelo de indicadores reflexivos.

Por ejemplo, uno de los KPIs relacionados con la depresión es la agitación. Hay varios Gold Standard Scales que miden la agitación (CESDR, PROMIS, etc). Utilizando los métodos descritos en el apartado 2.3.2 y 2.3.3 se conseguirá tener una medición con menos error en este KPI (agitación). Y así para todos y cada uno de los KPIs que se seleccionen.

**Tabla 34.** Ejemplo de construcción de un KPI (agitación).

KPI	Gold Standard Scales
Agitación	CESDR
	PHQ-9
	PROMIS

Respecto a algunos los Gold Standard que se utilizan en MetrikaMind, se pueden ver en la tabla 35.

**Tabla 35.** Ejemplos de Gold Standard que se utilizan en MetrikaMind.

Golden Standards Depresión	Golden Standards Ansiedad
HADS	HADS-A
PROMIS	GAD-7
CESD-R	SAS
DASS 21	
PHQ-9	

## OPINIÓN EXPERTA

«Desde una perspectiva científica independiente, es importante reconocer el enfoque riguroso de MetrikaMind al basarse en la ciencia validada para evaluar la ansiedad y la depresión. Su utilización de escalas previamente validadas y recomendadas por las guías clínicas, junto con el mapeo de KPIs a sistemas de evaluación categorial, demuestra un compromiso con la precisión y la calidad en la medición.»

Dr. David Gallardo-Pujol

### 2.3.2. Psicometría, objetividad y *faking*

Sin embargo, es importante tener en cuenta que los cuestionarios considerados como Gold Standard Scales también pueden ser susceptibles a la simulación, la disimulación o la exageración de síntomas (subjetividad). En MetrikaMind, se han implementado los avances más recientes en psicometría para detectar, mitigar y corregir tanto el *faking good* como el *faking bad*. Se han desarrollado diversas estrategias, como la medida de la deseabilidad social, la sobreexageración y las infrecuencias clínicas, así

como modelos psicométricos como los bi-factor. Estos modelos permiten capturar tanto la medida específica del constructo como el ajuste general, que refleja cómo una persona proyecta una imagen de acuerdo con las expectativas sociales. Aunque existe cierta controversia en la terminología, se reconoce la importancia de abordar este aspecto en la evaluación psicométrica.

Este tipo de modelos son utilizados frecuentemente y de forma reciente por el equipo de IDLaB (Universidad de Barcelona) para poder sustraer la varianza de deseabilidad social de varios ítems de competencias en una prueba de selección de personal muy sensible a la manipulación. Se puede expresar de la siguiente manera, dónde el vector  $Y$  (que será un KPI) representa las variables observadas; la matriz  $\Lambda_y$  representa las cargas factoriales del factor general y los específicos (bifactor); y el vector  $\eta$  representa los factores generales y específicos, y el factor  $\epsilon$  representa la varianza única o «unicidad».

$$Y = \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \dots \\ y_n \end{bmatrix} \Lambda_y = \begin{bmatrix} \lambda_{g1,1} & \lambda_{s1,1} & 0 & 0 \\ \lambda_{g2,1} & 0 & \lambda_{s2,2} & 0 \\ \dots & 0 & 0 & \dots \\ \lambda_{gn,1} & 0 & 0 & \lambda_{gn,n} \end{bmatrix} \eta = \begin{bmatrix} \eta_{g1} \\ \eta_{s1} \\ \eta_{s2} \\ \dots \\ \eta_{sn} \end{bmatrix} \epsilon = \begin{bmatrix} \epsilon_1 \\ \epsilon_2 \\ \dots \\ \epsilon_n \end{bmatrix}$$

Las variables observadas se pueden expresar de forma compacta según la siguiente ecuación:  $Y = \Lambda_y \eta + \epsilon$ . El primer término representa la contribución de los factores generales y específicos, y el segundo término el error o la varianza residual. Es decir, se es capaces de medir cualquier KPI de la depresión y la ansiedad, y distinguir la parte sustantiva de la deseabilidad y el error de medida.

En la figura 31, se puede ver un ejemplo del modelo bifactor que se plantea para MetrikaMind. Hay tres indicadores, o KPIs, con cuatro ítems por cada uno, y un factor general de aquiescencia, o deseabilidad social, que captura el grado de ajuste que alguien quiere mostrar. Si se descuenta este factor, las puntuaciones de los KPIs son más resistentes al *faking*.

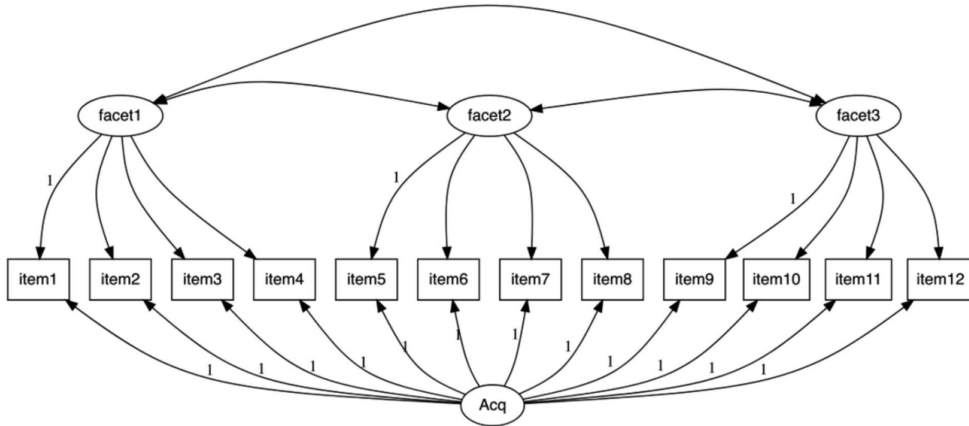


Figura 31. Modelo de medición de 3 factores latentes y un bifactor.

Otra aproximación alternativa sería el uso de pares comparados. En este tipo de elección forzosa, el sujeto no puede fingir en las dos características que se pretenden medir, sino que está forzado a escoger una u otra.

El modelo de teoría de respuesta a los ítems que se proponen para para modelizar las respuestas forzadas de los pacientes a esta «historia» es una adaptación del propuesto por Maydeu-Olivares y Brown (2010) a ítems presentados con más de dos opciones de respuesta. Denotando  $Y$  la respuesta a una de las parejas de ítems (codificada como 0, 1, 2, ...,  $K - 1$ ), el modelo calcula la probabilidad de observar cada patrón de respuesta utilizando

$$\Pr(Y_1 = k_1, \dots, Y_n = k_n) = \int_{-\infty}^{\infty} \dots \int_{-\infty}^{\infty} \prod_{i=1}^n \Pr(Y_i = k_i | \boldsymbol{\eta}) \phi(\boldsymbol{\eta}) d\boldsymbol{\eta}$$

donde  $\phi(\boldsymbol{\eta})$  es una densidad estándar multivariada normal con matriz de correlaciones  $W$ ,  $h$  denota las variables aleatorias asociadas a las características evaluadas,

$$\Pr(Y_i = k | \boldsymbol{\eta}_1, \boldsymbol{\eta}_2) = \begin{cases} 1 - \Phi(\boldsymbol{\eta}_1, \boldsymbol{\eta}_2; \tau_{i,1}, \lambda_{i1}, \lambda_{i2}, \psi_i^2) & \text{si } k = 0 \\ \Phi(\boldsymbol{\eta}_1, \boldsymbol{\eta}_2; \tau_{i,k}, \lambda_{i1}, \lambda_{i2}, \psi_i^2) & \text{si } 0 < k < K - 1 \\ -\Phi(\boldsymbol{\eta}_1, \boldsymbol{\eta}_2; \tau_{i,k+1}, \lambda_{i1}, \lambda_{i2}, \psi_i^2) & \\ \Phi(\boldsymbol{\eta}_1, \boldsymbol{\eta}_2; \tau_{i,K-1}, \lambda_{i1}, \lambda_{i2}, \psi_i^2) & \text{si } k = K - 1 \end{cases}$$

y

$$\Phi(\eta_1, \eta_2; \tau_{i,k}, \lambda_{i1}, \lambda_{i2}, \psi_i^2) = \int_{-\infty}^{\frac{-\tau_{i,k} + \lambda_{i1}\eta_1 + \lambda_{i2}\eta_2}{\sqrt{\psi_i^2}}} \phi(x) dx$$

Cada pregunta se construirá para que mida una única característica. Por lo tanto, cada par de preguntas, por diseño, medirá dos características, tal y como se refleja en las ecuaciones anteriores. Por tanto, según el modelo propuesto la respuesta a cada par de ítems depende de  $K - 1$  umbrales  $t$  a estimar donde  $K$  es el número de opciones de respuesta (5 en nuestra propuesta), 2 coeficientes (pesos)  $\lambda$  a estimar que indican la relación entre la respuesta al par de ítems y las dos competencias evaluadas por cada par de ítems y un parámetro  $\psi^2$  a estimar que captura la heterocedasticidad de las respuestas. Brown y Maydeu-Olivares (2011) describen las restricciones que deben introducirse en los parámetros del modelo en función del tamaño del bloque de ítems utilizado. En esta propuesta se utilizarán bloques de tamaño 2 (parejas de ítems). Finalmente para obtener la probabilidad de un patrón de respuestas es necesario realizar una integral múltiple de dimensiones iguales al número de características (en principio en nuestro caso pocas, dos, honestidad y depresión).

Los parámetros del modelo se estimarán únicamente una vez para el test (en el formato gamificado), utilizando los métodos descritos en Maydeu-Olivares (2006)[2] y la muestra de baremación de éste. Una vez se hayan estimado los parámetros del modelo, se obtendrán puntuaciones en las características evaluadas minimizando la función, para cada paciente,

$$F(\eta) = \frac{1}{2} \eta' \Omega^{-1} \eta - \sum_{i=1}^n \Pr(Y_i = k | \eta_1, \eta_2)$$

lo cual corresponde a calcular el máximo de la distribución a posteriori de las competencias para cada candidato. Este tipo de puntuaciones se denominan puntuaciones MAP (maximum a posteriori).

La fiabilidad de cada test será calculada utilizando la fórmula

$$\rho = \frac{\sigma^2 - \bar{\sigma}_{error}^2}{\sigma^2}$$

donde  $\sigma^2$  se estimará utilizando la varianza muestral de las puntuaciones MAP de los pacientes en la muestra de calibración

$$\hat{\sigma}^2 = \frac{1}{N} \sum_j (\hat{\eta}_j - \bar{\hat{\eta}})^2$$

donde N denota el tamaño de la muestra de baremación y se estimará como la media en la muestra de baremación  $\bar{\sigma}_{error}^2$  de los errores estándar de las puntuaciones obtenidas por los pacientes en cada una de las dimensiones evaluadas o KPIs:

$$\hat{\sigma}_{error}^2 = \frac{1}{N} \sum_j (SE(\hat{\eta}_j))^2$$

Mediante estos criterios, se desarrollarán las siguientes pruebas específicas basadas en los golden standard con las siguientes características:

### 1) Evaluación del paciente

- diseñada para evaluar un mínimo de 3-4 subdimensiones relacionadas con la depresión o la depresión, son una fiabilidad mínima de 0.7 cada una
- se calcula que 6 es el número mínimo de pares de ítems necesarios para obtener una fiabilidad de 0.7 en la evaluación de cada característica; por tanto, el número mínimo de preguntas en el «escoge tu aventura» recomendado para la prueba sería de 24 (6 × 4)
- se calcula que el tiempo máximo que un paciente necesita para contestar una pregunta son 0.5 minutos; el tiempo máximo de administración de la prueba es 24 × 0.5 = 12 minutos.
- Si se desea obtener una fiabilidad de 0.8 por característica se cree necesario utilizar 7 preguntas para cada una de ellas, en este caso el tiempo máximo de administración de la prueba es 7 × 4 × 0.5 = 14 minutos
- Las preguntas se presentarán por pares de forma que el candidato deba de elegir entre opciones potencialmente atractivas. Este tipo de formato reduce las distorsiones ocasionadas por candidatos que intentan ofrecer una imagen beneficiosa de sí mismos (Brown & Maydeu-Olivares, 2013).

## OPINIÓN EXPERTA

«Los cuestionarios de referencia también pueden ser vulnerables a la simulación, disimulación o exageración de síntomas. MetrikaMind ha implementado estrategias avanzadas de psicometría para detectar y mitigar el *faking good* y el *faking bad*, incluyendo la medición de la deseabilidad social, la sobreexageración y las infrecuencias clínicas, así como modelos psicométricos como el bifactor. Estos enfoques permiten diferenciar entre la parte sustantiva del constructo y la deseabilidad social, minimizando el error de medida, o incluso la utilización de pares comparados».

Dr. David Gallardo-Pujol

### 2.3.3. Agregación de indicadores

En el punto anterior se ha comentado que se utilizarán indicadores agregados (las mismas subescalas de diversos Golden Standard que miden un mismo KPI). Se hará asumiendo que son indicadores reflexivos y además, todos los KPIs reflejan la patología subyacente. En la figura XX se puede ver el ejemplo de la depresión y todos sus KPIs. De este modo se conseguirán dos objetivos: **1) tener una medida más «pura» de cada KPI y de la patología en cuestión, y 2) conseguir una medida resistente al *faking*, tanto el «*faking good*» como el «*faking bad*».**



Figura 32. Síntomas relacionados con la depresión.

La agregación de indicadores es una buena estrategia para combatir el «*faking*» (Larrabee, 2008). La literatura reciente muestra que la agregación de múltiples indicadores en la prueba de validez de síntomas (SVT, una herramienta para detectar simulación) aumenta la probabilidad de detección de la simulación sobre el uso de un solo indicador, lo que respalda los criterios propuestos por Slick, Sherman e Iverson (1999) que requieren múltiples fuentes de evidencia para el diagnóstico de simulación. Larrabee (2008) analizó con razones de verosimilitud datos publicados previamente por Larrabee (2003a) sobre litigantes con simulación definitiva, en contraste con pacientes sin simulación en simulación neurológica, con lesión cerebral traumática moderada y grave.

**La combinación de indicadores sólidos y estrategias para detectar, mitigar y corregir el *faking* es un aspecto científico destacado de MetrikaMind, fortaleciendo la medición y evaluación. Esta capacidad de evaluar la honestidad de los pacientes se aplica tanto a nivel general como a nivel de áreas e indicadores, lo que impulsa la evaluación continua y el seguimiento con mayor calidad.**

### OPINIÓN EXPERTA

«La agregación de indicadores es una estrategia efectiva para detectar el *faking*, respaldada por estudios previos. MetrikaMind destaca en su enfoque científico al combinar indicadores sólidos y estrategias de detección de *faking*, fortaleciendo la medición y evaluación en la detección de la simulación y promoviendo un seguimiento más preciso y confiable.»

Dra. Adriana Trujillo

#### 2.3.4. Obtención de datos y plataforma de información MetrikaMind

MetrikaMind utiliza una metodología conocida como Evaluación Momentánea Ecológica (EMA) para realizar un monitoreo continuo de los pacientes. En psicología clínica, la evaluación tradicional se basa en autoinformes retrospectivos globales recopilados en investigaciones o visitas clínicas, pero estos tienen limitaciones debido al sesgo de recuerdo y su incapacidad para capturar los cambios en el comportamiento a lo largo del tiempo y en diferentes contextos. En cambio, el EMA consiste en el muestreo repetido de comportamientos y experiencias actuales de los pacientes en tiempo real, en sus entornos naturales (Shiffman *et al.*,

2008). Esto permite minimizar el sesgo de recuerdo, maximizar la validez ecológica y estudiar los microprocesos que influyen en el comportamiento en contextos del mundo real, mejorando así la calidad de la información obtenida de los pacientes. Así, se utiliza el EMA utilizando diversas vías de acceso a cuestionarios personalizados (App, envío de enlace a través de SMS o mail, uso de QR's, etc) en intervalos periódicos, todos los días de la semana. El ciclo de evaluación está estimado entre 7 a 10 días. Esta metodología ayuda a minimizar el sesgo de recuerdo, especialmente en pacientes con depresión y ansiedad, que pueden tener alteraciones en los recuerdos positivos o negativos (Sanz, 1996). El diseño de la recogida de información utilizando metodologías contrastadas e innovadoras para mejora de adherencia busca que los pacientes respondan de manera más veraz, honesta y consistente.

Además del autoinforme, también se planea monitorear los signos conductuales de los pacientes para complementar los datos recopilados. Se ha observado que ciertos síntomas importantes de la depresión y la ansiedad, como los cambios en los ciclos de sueño/vigilia, los patrones alimentarios y los patrones de actividad, pueden predecirse utilizando datos de dispositivos wearables y sensores pasivos de teléfonos móviles (Jacobson *et al.*, 2020; Rykov *et al.*, 2021). Precisamente, un estudio realizado por Rykov *et al.* (2021) examinó la capacidad predictiva de los biomarcadores digitales basados en datos de sensores de wearables para detectar el riesgo de depresión en una población activa. Los participantes usaron dispositivos Fitbit Charge 2 durante 14 días consecutivos y completaron una encuesta de salud que incluía la detección de síntomas depresivos utilizando el cuestionario PHQ-9, que es uno de los estándares utilizados. Los biomarcadores utilizados incluyeron la actividad física, los patrones de sueño y ritmos circadianos, los pasos, la frecuencia cardíaca, el gasto de energía y los datos de sueño. Mediante el uso de técnicas de aprendizaje automático (*machine learning*), los investigadores pudieron predecir qué variables diferenciaban a los pacientes con depresión de los que no la tenían. Aunque los resultados son limitados, los modelos lograron detectar con una sensibilidad del 82 % y una especificidad del 78 % qué pacientes estaban deprimidos y cuáles no, con una precisión del 80 %. Los sensores pasivos también pueden predecir con bastante precisión (70 %) la ansiedad (Jacobson *et al.*, 2020). Estos hallazgos abren nuevos caminos para el seguimiento de la depresión y la ansiedad.

Así, la solución contempla diferentes formas de obtención de datos y plataforma de información. El objetivo final es tener un producto similar a la figura siguiente:

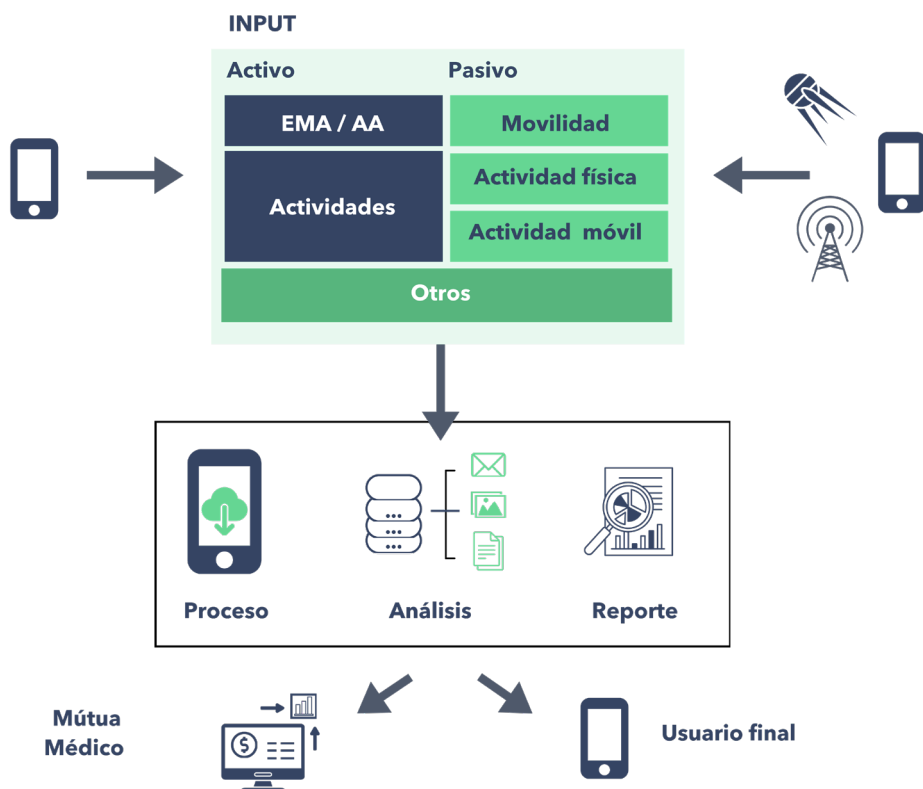


Figura 33. Fuentes de obtención de datos de la plataforma MetrikaMind.

De este modo, la plataforma integrará todos estos datos, y generará una serie de alertas (como se verá en el punto 2.3.6), a partir de la aplicación de algoritmos de IA (ver punto 2.3.5) y podrá emitir informes o reportes (ver punto 2.3.7).

## OPINIÓN EXPERTA

«La metodología de Evaluación Momentánea Ecológica (EMA) utilizada por MetrikaMind para el monitoreo continuo de pacientes mejora la calidad de la información al minimizar el sesgo de recuerdo y maximizar la validez ecológica. Además, el uso de datos de dispositivos wearables y sensores pasivos de teléfonos móviles para complementar los autoinformes muestra prometedores resultados en la detección de síntomas depresivos y ansiosos, abriendo nuevos caminos en el seguimiento de la depresión y la ansiedad».

Dra. Adriana Trujillo

### 2.3.5. Inteligencia artificial y modelos predictivos

La utilización de la inteligencia artificial ética y explicable (XAI: eXplainable Artificial Intelligence) abre caminos no explorados aún para la evaluación de la implicación en la terapia y el seguimiento (honestidad y la responsabilidad). En este sentido, hay algunas investigaciones recientes que mediante modelos de aprendizaje automático, alcanzan a discriminar con un 80 %-85 % de precisión aquellos individuos que falsean su imagen de los que son honestos (Monaro, Mazza, *et al.*, 2021; Monaro, Zampieri, *et al.*, 2021).

Por otra parte, cada vez se realizan más estudios que utilizan métodos de inteligencia artificial para predecir el curso de trastornos depresivos, aunque su aplicación está limitada a diagnósticos y un número reducido de pacientes (Dinga *et al.*, 2018). En MetrikaMind, se utilizan redes neuronales profundas recurrentes de memoria a corto y largo plazo (LSTM, por sus siglas en inglés) como parte central de los modelos predictivos, ya que son el estado del arte en problemas de IA con datos secuenciales (Voelker *et al.*, 2019). La IA de MetrikaMind también se beneficia de mecanismos de atención clásicos y «transformers». Sin embargo, **una característica fundamental es la explicabilidad**, no solo se busca alta precisión en el reconocimiento de ansiedad y depresión, sino comprender cómo la IA de aprendizaje profundo tomó decisiones basadas en variables para hacer predicciones (Ras *et al.*, 2022). Mediante la perturbación y el análisis de los datos, se obtendrá información sobre la relevancia de las características, lo que permite a los expertos tomar decisiones justificadas en el diagnóstico y obtener conocimiento para futuras decisiones clínicas y tratamientos.

## OPINIÓN EXPERTA

«La integración de inteligencia artificial ética y explicable (XAI) en la evaluación y seguimiento terapéutico permite abordar la implicación en la terapia y el seguimiento de los pacientes, mientras que el uso de redes neuronales profundas recurrentes (LSTM) y técnicas de explicabilidad en brindan información relevante para decisiones clínicas y tratamientos de ansiedad y depresión».

Dr. Sergio Escalera

### 2.3.6. Seguimiento y Alertas (y consensus)

A través de la evaluación continua, se puede realizar un seguimiento de la evolución de los pacientes y emitir alertas elaboradas para el apoyo a los profesionales en su toma de decisiones. Nuestro sistema de alertas está basado en aplicación de ciencia y experiencia clínica validada. A ello se añaden los resultados realización de un estudio práctico, llamado «**Consensus clínico y de gestión de Absentismo por salud mental**» (MetrikaMind AMC: Absenteeism Management Consensus), basado en el uso de la plataforma MetrikaMind con el objetivo de proporcionar entrenamiento para la mejora en los criterios de clasificación de pacientes (gravedad, prioridad principalmente) y en la generación de alertas útiles y eficaces para la gestión de pacientes. Este estudio ha contado inicialmente con la participación de más de 50 profesionales profesionales relacionados con la gestión de la salud mental, incluyendo psicólogos, psiquiatras, médicos de atención primaria, médicos del trabajo implicados en la gestión de procesos de IT y de gestión de absentismo y, para acabar con expertos en la Inspección de Trabajo.

Este estudio, nos permite estudiar y evaluar los principales criterios de decisión de cada tipología de profesional e incluso bajo variables como entorno geográfico y otros.

Este estudio será realizado de forma regular tanto mediante la adición de profesionales-evaluadores externos como mediante el análisis de las decisiones tomadas y mejores prácticas aplicadas por los profesionales y los resultados obtenidos en términos de plazos de recuperación y recaídas.

Este sistema de alertas se basa en la psicometría y los modelos predictivos, sin mencionar específicamente la inteligencia artificial. Las alertas abarcan diversos aspectos, como la salud (deterioro / estancamiento / momentum

para solicitud de alta de IT), la implicación en el seguimiento y tratamiento (honestidad/responsabilidad y adherencia), cuestiones clínico-administrativas (alta de incapacidad temporal y otras) y recomendaciones, así como un seguimiento farmacológico (evaluación de efectos secundarios y análisis de tratamiento farmacológico)

El proceso de generación de alertas comienza mediante la detección de anomalías en los indicadores. La Dirección Médica de MetrikaMind utiliza su experiencia clínica y los resultados del análisis médico computarizado para convertir estas anomalías en Alertas «Elaboradas» con calidad clínica. A través del estudio de esta experiencia y la evaluación de la calidad de las alertas, se utiliza la inteligencia artificial y la ciencia de datos para mejorar la emisión de alertas, siempre bajo supervisión humana. Esto nos permite mejorar la calidad de las alertas, las predicciones y brindar una atención más personalizada, logrando resultados óptimos en términos de calidad de servicio, tiempos de recuperación, reducción de recaídas y optimización de recursos dedicados a la salud mental.

Nuestros trabajos previos de I+D han desarrollado este **sistema de alertas automatizadas supervisadas basándose en las respuestas de profesionales sanitarios de distintos ámbitos** (médicos de familia (Atención Primaria, medicina del trabajo, psicólogos, psiquiatras, inspección de trabajo y gestores de ITCC), de forma que la inteligencia artificial se ha entrenado con estas respuestas con un porcentaje más elevado de acuerdo para poder orientar una decisión en un sentido o en otro. Por eso se le llama **consensus**, porque es el resultado de un alto grado de acuerdo entre profesionales. Así, de algún modo se puede decir que la inteligencia artificial aprende de la inteligencia humana para poder apoyar a esta última en la toma de decisiones eficiente.

Del mismo modo, se ha definido un sistema de detección de «implicación del paciente en su propio tratamiento». Ello redundará en una serie de indicadores (indicador de responsabilidad, indicador de honestidad) que indirectamente informan de la precisión de la información aportada por MetrikaMind DMH. En este sentido es relevante destacar que una reducción de la información aportada por el paciente (indicador de responsabilidad) y/o una reducción de la honestidad en esta información puede afectar a la precisión de la información aportada por MetrikaMind (tras el proceso de detección, mitigación y corrección de información) si bien es determinante conocer que no afecta a la validez de la misma.

Ello permite además el **seguimiento de la adherencia a los tratamientos**. Ambos elementos en conjunto darán respuesta a la implicación en el seguimiento y la terapia. El sistema de alertas es capaz de emitir alertas sobre cambios de niveles de responsabilidad y honestidad en la medida que afecten de forma relevante a la precisión de la información y puedan determinar efectos de *faking good* o *faking bad*.

Recuérdese que los servicios médicos de empresas, Seguridad Social y MCSS mantienen responsabilidades en el seguimiento del absentismo por incapacidad temporal. Pueden exigir responsabilidad a los pacientes (Responsabilidad incluye el cumplimiento de tratamiento, la realización de visitas y pruebas médicas diagnósticas así como honestidad en las actuaciones de los pacientes). El seguimiento de la deshonestidad permite tanto la detección de conductas fraudulentas por parte del paciente (*faking bad*) como conductas de exceso de presión laboral (*faking good*) que también serán evaluadas a fin de prestar el mejor apoyo al paciente, y será con los métodos descritos en el punto 2.3.2.

### 2.3.7. Emisión de informes certificados y validados por la UB

Otro de los aspectos importantes de la metodología del modelo MetrikaMind es la capacidad de emisión de informes clínicos objetivos, con calidad psicométrica validada, basada en los protocolos clínicos DSM5 y CIE-10/11 aplicados en Organismos Públicos y Privados nacionales e internacionales para cada patología mediante el empleo de cuestionarios Gold Standard Scales. Estos informes, emitidos por la Universidad de Barcelona, están basados en la metodología original de los Gold Standard, por lo que tienen el rigor necesario y la independencia necesarios para ser tomados en consideración por los gestores clínicos de los pacientes.

Además, la colaboración con el IDLab de la Universidad de Barcelona aporta una garantía robusta en lo que respecta a la «objetividad» psicométrica de la información proporcionada por los informes clínicos de MetrikaMind. Esta asociación también contempla procesos de auditoría, si fuera necesario, para asegurar la precisión y validez de la data recopilada y analizada. La propia Universidad de Barcelona, a través de servicios independientes como Testing-Quest (<https://www.testing-quest.com/>), se encarga de auditar la calidad de los cuestionarios empleados, lo que refuerza aún más la confiabilidad de la información proporcionada. En el modelo MetrikaMind DMH, se tiene previsto que los cuestionarios utilizados serán auditados regularmente mediante Testing-Quest o similares, para

garantizar que se mantengan al día con los más altos estándares de calidad y precisión.

Además, la plataforma se acerca a los estándares de la norma UNE-10667, sobre estándares de evaluación de personas. Aunque esta norma se aplica al contexto laboral y de las organizaciones, sus tres grandes pilares son: una evaluación rigurosa, un diagnóstico preciso, y una intervención eficaz y basada en evidencias; con instrumentos de medida que sean objetivos, claros, comprensibles por todas las partes implicadas, cuantitativos, fiables y válidos. Esta norma, iniciativa del Instituto Alemán de Normalización, está adaptada y publicada en España por AENOR, y tiene por objetivo **proporcionar unas reglas claras y concisas con el fin de llevar a cabo un Proceso Evaluativo riguroso**, definiendo unas buenas prácticas de métodos y procedimientos de evaluación, asegurando la equidad en los procedimientos de evaluación y valorando la calidad del servicio. Es especialmente importante en este sentido el punto de la **preparación de los informes** de dicha norma. Ello incluye que sean detallados y empíricos, en relación a las puntuaciones, sus interpretaciones y los resultados, y que se tenga en cuenta quienes son los destinatarios. Para terminar este punto, MetrikaMind también sigue los *Standards for educational and psychological testing* (Eignor, 2001), **una de las fuentes básicas en la evaluación psicológica moderna**.

No hay que acabar esta sección sin comentar que todos los usos de evaluación incorporados en MetrikaMind DMH cumplen también con las directrices de uso de la *International Test Commission*, con los códigos éticos del COP, la *European Federation of Psychological Associations*, y la APA.

Cabe destacar que cada informe generado por la plataforma está respaldado por un certificado ético. Este certificado garantiza que la evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los más altos estándares éticos y cumple con los principios fundamentales de integridad, confidencialidad y respeto hacia los individuos evaluados. MetrikaMind está comprometida en proporcionar informes clínicos objetivos y de calidad, respaldados por un riguroso proceso de evaluación ética. El objetivo es asegurar la transparencia y la confianza en cada informe que se emite, brindando a los gestores clínicos la certeza de que los resultados son confiables y obtenidos de manera ética.

## OPINIÓN EXPERTA

«MetrikaMind utiliza una metodología sólida respaldada por protocolos clínicos reconocidos y normas de evaluación establecidas, emitiendo informes clínicos objetivos y de calidad. Además, cumple con los estándares éticos y garantiza la integridad y confianza en los resultados evaluativos mediante certificados éticos en cada informe».

Dra. Adriana Trujillo

### 2.3.8. Aplicación de tratamientos online

Otro de los aspectos destacables del modelo científico es la posibilidad de administrar tratamientos online. Anteriormente<sup>64</sup> se ha hablado de la efectividad de los tratamientos autoaplicados a través de internet. Se había mencionado los programas EmotionRegulation, de González-Robles *et al.* (2020), y de «**Sonreir es divertido**», desarrollado por la Universitat Jaume I de Castellón. En ambos casos, la efectividad, como se ha visto, está garantizada, sobretodo cuando se combina con otras formas de tratamiento, con el tratamiento habitual, la medicación, o la activación conductual. Además, se plantean diferentes niveles de atención que ayudan a mejorar la personalización del tratamiento en función de las necesidades de cada individuo. Asimismo la plataforma cuenta con un nivel de «apoyo» para casos moderados-leves, y un nivel «terapéutico» para casos más severos (casos moderados y moderados graves), lo que redundaría en un incremento del éxito terapéutico.

Para ello, MetrikaMind adopta una política de colaboración abierta con proveedores externos de contenidos, lo que le permite convertirse en una plataforma que brinda acceso a contenidos contrastados respaldados por evidencia científica y clínica. Esta colaboración estratégica tiene como objetivo enriquecer la oferta de MetrikaMind, asegurando que los usuarios tengan acceso a información actualizada y confiable que respalde sus necesidades terapéuticas personalizadas de acuerdo a los resultados de evaluación EMA continuada realizada por MetrikaMind DMH (KPI's, indicadores, etc). La asociación con terceros proveedores de contenidos, asegura ofrecer una amplia gama de recursos que se basan en investigaciones científicas rigurosas y prácticas clínicas respaldadas. Estos contenidos contrastados pueden incluir materiales educativos,

---

<sup>64</sup> En el punto 1.3.2

herramientas interactivas, ejercicios terapéuticos, técnicas de regulación emocional y estrategias de afrontamiento, entre otros.

MetrikaMind ofrecerá terapias de segunda y tercera generación como parte de su enfoque terapéutico integral. Las terapias de segunda generación, como la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC), se centran en la identificación y modificación de patrones de pensamiento y comportamiento disfuncionales. Estas terapias ofrecen herramientas prácticas para abordar problemas específicos y promover cambios positivos en la cognición y la conducta de los individuos. Estos patrones serán detectables (y seguir su evolución) a través de la plataforma DMH como apoyo a la gestión terapéutica.

Por otro lado, las terapias de tercera generación, como la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) y la Terapia Dialéctica Conductual (DBT), se centran en la aceptación de las emociones y la mejora de la flexibilidad psicológica. Estas terapias ponen énfasis en cultivar la conciencia plena, promover la autorregulación emocional y fomentar el compromiso con los valores personales. Las terapias de tercera generación también incluyen herramientas adicionales, como la atención plena y las técnicas de regulación emocional, que complementan y apoyan las terapias de segunda generación.

Al incorporar tanto las terapias de segunda como de tercera generación, MetrikaMind ofrece un enfoque holístico y personalizado para abordar una amplia gama de trastornos y dificultades psicológicas. Con ello, MetrikaMind proporciona a los pacientes las herramientas necesarias para comprender y modificar patrones disfuncionales, así como para desarrollar una mayor flexibilidad y bienestar emocional. Al combinar las fortalezas de ambas generaciones terapéuticas, MetrikaMind busca maximizar el éxito terapéutico y promover un cambio duradero en la vida de los pacientes que buscan apoyo y tratamiento.

## OPINIÓN EXPERTA

«Como experta en psicología clínica, considero que MetrikaMind ofrece un enfoque terapéutico integral al proporcionar tratamientos online y combinar terapias de segunda y tercera generación respaldadas por evidencia científica. Esto permite una mayor personalización del tratamiento y maximiza el éxito terapéutico para abordar una amplia gama de trastornos y dificultades psicológicas».

Dra. Adriana Trujillo



## CAPÍTULO 3

# EL IMPACTO



The image features a white background with abstract geometric shapes. In the top right corner, there are two overlapping circular segments: a dark blue one on top and a greyish-blue one below it. In the bottom half, there are two overlapping green circular segments, with the one on the right being a darker shade of green. The text 'EL IMPACTO CLÍNICO ESPERADO' is centered in white, bold, uppercase letters within the green area.

**EL IMPACTO CLÍNICO ESPERADO**

### **3.1. El impacto clínico esperado**

David Gallardo-Pujol, Juan Carlos Onieva

- 3.1.1. El impacto de un tratamiento integral óptimo
- 3.1.2. El impacto sobre la reducción de consecuencias de *faking* sobre plazos medios de recuperación
  - 3.1.1.1. La efectividad y la adherencia del tratamiento
  - 3.1.1.2. El impacto de Evaluación 360 y seguimiento integrado
  - 3.1.1.3. El impacto en efectividad de la medicación
- 3.1.3. El impacto de la atención temprana y las listas de espera
- 3.1.4. Consideraciones globales del impacto clínico

## 3. El impacto

El propósito de la evaluación realizada en esta sección es verificar la confiabilidad y solidez del Modelo MetrikaMind, demostrando su capacidad para generar resultados positivos, incluso bajo suposiciones moderadas, y ofreciendo retornos de inversión (ROI) altamente satisfactorios.

Se proponen tres análisis detallados: En primer lugar (3.1), se examina el impacto clínico de la implementación de MetrikaMind DMH en las áreas afectadas. Seguidamente (3.2), se estima el impacto económico anticipado, explorando primero el efecto multiplicador del impacto clínico en el ámbito económico (3.2.1), y luego se investiga el ROI (Retorno de Inversión) (3.1.3) al aplicar el modelo MetrikaMind bajo suposiciones más conservadoras que las inferidas en las conclusiones del apartado 3.1.

### 3.1. El impacto clínico esperado

En este apartado se desarrollará y calculará cuál es el impacto clínico previsto por la aplicación de las soluciones propuestas anteriormente. Este impacto clínico se manifiesta en términos de duración de los plazos de recuperación / absentismo y porcentajes de recuperación de la depresión y la ansiedad, de las soluciones propuestas anteriormente<sup>65</sup> a los problemas ya expuestos<sup>66</sup>. En otras palabras, cuál es el impacto clínico previsto y tangible de la solución MetrikaMind en el modelo de atención en salud mental.

Si bien, como se señalará en el siguiente apartado, cada problema señalado en el área 1.4. será abordado de forma sistemática. Es relevante señalar tres bloques generales de impacto clínico esperados. El primero de ellos es el relacionado de forma generalista con la optimización y recurrencia de la evaluación y evolución del estado de pacientes (360°), los efectos esperados sobre la eficiencia de tratamiento farmacológico (de forma aislada) y los efectos consecuencia de incorporación de tratamiento terapéutico. Estos efectos están íntimamente relacionados entre ellos dando consistencia unos a otros. Si bien existen análisis por separado, este estudio desea estimar un prudente cálculo (no acumulativo) de estos efectos clínicos tan íntimamente relacionados y difícilmente separables.

---

<sup>65</sup> En el punto 2.3

<sup>66</sup> En el punto 1.3

Se abordará cada problema de manera sistemática. En particular, se examinará el efecto de mejoras en el diagnóstico (evaluación 360° y recurrente), la valoración de los efectos positivos del seguimiento integral, los efectos esperados sobre la efectividad del tratamiento farmacológico, los beneficios de la autoadministración de terapias tuteladas en términos de efectividad y adherencia al tratamiento, los efectos previsibles de una mejora en la atención temprana y los efectos los efectos de la reducción del *faking* (subjetividad) y el impacto positivo en la reducción del fraude.

En este capítulo, se fundamentan todas las afirmaciones en datos extraídos de artículos científicos publicados. Todas las referencias a estos artículos están debidamente citadas y se indican como notas al pie de página cada vez que se mencionan. Además, se incorporan datos y hallazgos del estudio «Análisis del absentismo laboral relacionado con enfermedades mentales comunes en España durante el período 2018-2019», el cual se detalla en el punto 1.3 del presente documento. Este enfoque dual permite tener una visión bien fundamentada y robusta sobre el alcance y la relevancia del modelo MetrikaMind en la gestión y tratamiento de la salud mental en el ámbito laboral.

### **3.1.1. El impacto de un tratamiento integral óptimo**

Para ello, el análisis a desarrollar en este punto 3.1.1. desea estimar los resultados esperados de la implementación del modelo MetrikaMind en las áreas de optimización de la evaluación recurrente y evolutiva de pacientes (evaluación + seguimiento) así como sus efectos sobre la efectividad de tratamiento farmacológico y la aplicación terapéutica efectiva.

#### **3.1.1.1. La efectividad y la adherencia del tratamiento**

El tratamiento habitual (no tratamiento o farmacoterapia con niveles de seguimiento no experto y baja capacidad de dedicación) tiene una tasa de recuperación post-tratamiento del 18 % en los trastornos emocionales<sup>67</sup>. Cuando al tratamiento habitual se le suma un tratamiento transdiagnóstico, la recuperación se incrementa hasta el 51 %, es decir, unas 3 veces más (2,8 exactamente). Además, una intervención autoaplicada por internet tiene un efecto adicional a los 15 meses del 7,2 %, es decir, que si al no tratamiento, o tratamiento farmacológico definido previamente se le suma este 7,2 % adicional al 18 % post-tratamiento, se tendría un 25 % de mejora. Si hubiese un tratamiento transdiagnóstico, con una atención

<sup>67</sup> <https://revistas.uned.es/index.php/accionpsicologica/article/view/37005>

temprana, acompañada de un tratamiento psicofarmacológico y basada en la evidencia, la mejora sería del 58 %, todo ello solo teniendo en cuenta razones médicas o psicológicas. **Esto se traduce en qué si se pasara de una media global de 140,39<sup>68</sup> días (plazo medio IT para Depresión+Ansiedad) se conseguiría una reducción hasta una duración media de 60 días en los casos más optimistas, o 70 en los no tan optimistas.**

**Tabla 36.** Tasa de recuperación en función del tipo de tratamiento aplicado.

Tipo de tratamiento	Tasa base de recuperación	Tasa de recuperación con intervención autoaplicada
Tratamiento habitual (no tratamiento o farmacoterapia aplicada por no-especialista)	18 %	25 %
Tratamiento habitual + tratamiento transdiagnóstico	51 %	58 %
Días medios de IT	140,39 días	8 a 12 semanas

En otro estudio reciente (González-Robles *et al.*, 2020), se evaluó la efectividad de un protocolo **transdiagnóstico autoaplicado por internet** similar al anterior (EmotionRegulation). Esta vez, el ensayo fue realizado de forma aleatorizada y controlada, utilizando una modalidad en línea y, en algunos casos, aplicada directamente por psicólogos. El objetivo fue tratar trastornos emocionales, principalmente ansiedad y depresión. Se realizó un seguimiento a los 3 meses (12 semanas o 90 días). Los resultados revelaron que EmotionRegulation fue superior al tratamiento habitual en medidas de depresión ( $d=0,41$ ), ansiedad ( $d=0,35$ ) y calidad de vida relacionada con la salud ( $d=-0,45$ ) después del tratamiento, y estas mejoras se mantuvieron en el seguimiento de 3 meses. Además, los participantes mostraron una buena aceptación de EmotionRegulation, lo que abre la puerta a futuros tratamientos en línea. **En general, se observó una mejora aproximada del 6 % en todas las dimensiones evaluadas.** Es importante tener en cuenta que esta investigación no incluyó seguimiento ni control de la implicación de los participantes, y tampoco consideró niveles objetivos de gravedad. Estos factores, aplicados a trabajadores en procesos de incapacidad temporal (por su naturaleza y criterios aplicados a «alta médica») podrían haber contribuido a una mejora notable en los

<sup>68</sup> Datos obtenidos a partir de los resultados del apartado 1.3.

resultados. Por lo tanto, se sugiere realizar más investigaciones para determinar la influencia de la edad, el sexo y el tipo de trabajo y otros indicadores en las tasas de recuperación (entre otros los ya definidos en MetrikaMind DMH; otros como engagement, burn-out, resiliencia, aspectos psicosociales y otros a analizar).

Este tipo de programas guiados, implementados a través de internet, han demostrado ser efectivos en el ámbito de la atención primaria, como se evidencia en el estudio de Montero-Marín y sus colegas en 2016. El programa «Sonreír es divertido», creado en gran parte por la Universitat Jaume I de Castellón, sirve como un ejemplo destacado. Cuando se combinó este programa con el tratamiento habitual y se comparó con dos otros tratamientos (una intervención de baja intensidad de un psicólogo y un tratamiento únicamente administrado por internet), mostró su efectividad inmediatamente después del tratamiento, así como a los 3, 6 y 15 meses después. En el marca de los 15 meses, el beneficio adicional de este tratamiento por internet, en combinación con el tratamiento habitual, había aumentado hasta un 7,2 %. Como se mencionó antes, si se considera que la duración promedio de una IT es de 140,39 días, esta reducción, que es producto de la efectividad del tratamiento, representaría aproximadamente diez días adicionales.

**El modelo MetrikaMind establece el apoyo terapéutico especializado añadido a la aplicación de terapias autoadministradas tuteladas (no presente en los estudios aportados) lo que permite esperar resultados clínicos superiores a los descritos**

**Asimismo, se espera que esta cifra aumente cuando el tratamiento se combine con otros factores, como un seguimiento constante de KPI's e indicadores y personalización, que muy probablemente aumentará la adherencia al tratamiento y resultados clínicos asociados.**

**En comparación con el tratamiento habitual (sin seguimiento eficiente o farmacoterapia), un buen tratamiento tiene un impacto del 58 % en los resultados, mientras que el impacto del tratamiento habitual es del 18 %. Esta diferencia del 40 %, si fuera replicable con los recursos necesarios, podría resultar en una reducción promedio de 56 días de incapacidad laboral, tanto en la atención inicial como en la reducción de recaídas.**

## OPINIÓN EXPERTA

«La implementación de un tratamiento transdiagnóstico combinado con una intervención autoaplicada por internet muestra mejoras significativas en la tasa de recuperación, alcanzando hasta un 58 % en comparación con el 18 % del tratamiento habitual. Además, estos enfoques terapéuticos pueden reducir la duración promedio de la incapacidad laboral en aproximadamente 56 días, beneficiando tanto a la atención inicial como a la prevención de recaídas».

Dra. Adriana Trujillo

### 3.1.1.2. El impacto de Evaluación 360° y seguimiento integrado

La «misdiagnosis» o diagnóstico erróneo de la depresión en la atención primaria es una realidad preocupante. Según un metaanálisis que incluyó a más de 50.000 pacientes, los médicos de atención primaria identificaron correctamente la depresión en el 47,3 % de los casos, lo que sugiere que hay más falsos positivos que casos identificados correctamente o no identificados en cada 100 pacientes no seleccionados que acuden a la atención primaria<sup>69</sup>. La precisión del diagnóstico depende en parte de la ubicación de la práctica médica. Un médico en una práctica urbana podría encontrarse con 20 casos verdaderos de depresión en 100 pacientes, diagnosticaría correctamente 10 de estos casos, no identificaría 10 y diagnosticaría incorrectamente a 15 pacientes no deprimidos con depresión, lo que resulta en una tasa de falsos positivos de aproximadamente el 20 %<sup>70</sup>. En una práctica rural, los números cambian: se encontrarían 10 casos verdaderos de depresión en 100 pacientes, se identificarían correctamente 5 casos y se diagnosticaría incorrectamente a 17 pacientes no deprimidos con depresión, resultando en una tasa de falsos positivos del 17 %. A nivel internacional, también se observan diferencias considerables en la precisión del diagnóstico. Los médicos del Reino Unido y Estados Unidos tienen más dificultades, mientras que los médicos de los Países Bajos e Italia tienen más éxito. El Reino Unido parece tener la mayor tasa de falsos positivos. No hay datos tan detallados para España, pero la situación es bastante asimilable al caso italiano. Este fenómeno tiene un impacto indudable en el tratamiento.

En puntos anteriores (ver punto 1.3.6) se ha mencionado que el modelo de tratamiento ideal oscila entre 8 y 10 semanas, con una visita de 40-

<sup>69</sup> <https://www.medscape.com/viewarticle/706714>

<sup>70</sup> <https://www.medscape.com/viewarticle/706714>

45 minutos una vez por semana, más actividades autónomas. En función de la severidad, ello implicaría unas 6,5 horas de psicoterapia presencial para pacientes moderados, y entre 13 y 17 horas para los moderados-graves (lógicamente, en conjunción con el tratamiento farmacológico y las actividades autónomas).

Sin embargo, el tratamiento habitual actual<sup>71</sup> cuenta con una dedicación y un seguimiento muy inferiores (hay menos de 1.000 psicólogos en atención primaria en España, y sólo en cinco comunidades autónomas<sup>72</sup>). Así, la capacidad de seguimiento de la atención primaria es muy limitada, de 10 a 15 minutos cada tres semanas en el mejor de los casos. En relación al tratamiento ideal, ello significa que actualmente el sistema sanitario está aplicando entre un 10 % y un 15 % de los que sería deseable en términos de seguimiento.

## TITULAR

En relación al tratamiento ideal, ello significa que actualmente el sistema sanitario está aplicando entre un 10 % y un 15 % de los que sería deseable en términos de seguimiento.

El objetivo de MetrikaMind es la optimización de la gestión de los recursos humanos y sanitarios en IT para conseguir la mejora de los resultados clínicos en términos de número de pacientes (más pacientes atendidos, bien atendidos) y en términos de plazos medios de recuperación (Alta - IT). El modelo MetrikaMind se focaliza en la optimización de los recursos humanos especializados existentes (Psicólogos, Psiquiatras e incluso Atención Primaria) sin necesidad de ampliación de plantilla para que estos profesionales tengan la capacidad de alcanzar resultados óptimos equiparables a resultados de tratamientos con dedicación señalada en el primer párrafo de ese punto pero con una necesidad de tiempo de dedicación optimizada gracias al apoyo de MetrikaMind DMH.

---

<sup>71</sup> Ver punto anterior.

<sup>72</sup> <https://www.redaccionmedica.com/secciones/psiquiatria/solo-cinco-cca-cuentan-con-la-figura-del-psicologo-clinico-en-primaria-5955>

**Tabla 37.** Modelo MetrikaMind. Comparativa de Servicios.

	Consulta Privada experta	Modelo METRIKAMIND DMH Ecosystem
Evaluación inicial (Misdiagnosis - Carencias)	NO Misdiagnosis Evaluación experta	NO Misdiagnosis Evaluación experta
Apoyo de Herramientas validadas	NO	SÍ
Subjetividad en información prestada por paciente	Notable reducción Subjetividad	Notable reducción Subjetividad
Seguimiento evolución paciente	Suficiente	SÍ, MUY ALTO
Apoyo de Herramientas validadas	NO	SÍ
Tratamiento habitual	Medicación + terapia	Medicación + terapia
Acceso de pacientes a Tratamiento terapéutico experto	SÍ, Atención temprana	SÍ, Atención temprana
Aplicación de Tratamiento según estándares válidos	Posible Según recursos paciente	SÍ, Modelo MetrikaMind Sin limitación
(Media de 10 sesiones semanales de 40 minutos por experto)		
Accesibilidad económica por pacientes	Limitado. Coste medio elevado	Sin limitación
Uso de herramientas validadas de evaluación, seguimiento y emisión de informes	NO	SÍ
<b>Expectativas / Previsiones sobre:</b>		
Plazos medios de recuperación	(Media entre 8 y 9 semanas) Varianza baja	(Media entre 8 y 9 semanas) Varianza baja + Previsiones
Recaídas	Bajo - Inferior (3% -5%)	Bajo - Inferior (3% -5%)
Fraude en procesos de IT / Absentismo	No procede	Previsión: Reducción entre 20% y 40% sobre datos INSS
(Datos INSS para media todas patologías)		11% año 1 / 32% a partir año1

**En este estudio de impacto, se puede concluir que una evaluación integral de 360°, junto con un seguimiento integrado de la farmacoterapia, la psicoterapia y la evolución del paciente, desempeña un papel decisivo en la detección temprana de problemas y contribuye al logro del impacto mencionado anteriormente.** Estas dos áreas, evaluación integral y seguimiento integrado, funcionan como un sistema de aseguramiento de la calidad y la adherencia, monitoreando constantemente la evolución del paciente y brindando apoyo terapéutico.

**La tabla anterior muestra que una implementación adecuada del modelo MetrikaMind puede lograr resultados comparables a los obtenidos en la Consulta Privada Experta, con una efectividad del 58 %<sup>73</sup> e incluso superiores (por poner al alcance de la relación paciente-terapeuta recursos superiores a los accesibles en la terapia experta habitual comparada).**

En el proceso de atención clínica y gestión de la incapacidad laboral, los servicios médicos expertos, como psicólogos, psiquiatras, médicos del trabajo e incluso Atención Primaria, trabajan en colaboración con el respaldo de herramientas y equipos humanos de MetrikaMind para el seguimiento de los pacientes.

## OPINIÓN EXPERTA

«La evaluación integral de 360° y el seguimiento integrado son elementos clave para la detección temprana y el éxito del tratamiento. El modelo MetrikaMind busca optimizar los recursos humanos existentes y lograr resultados óptimos en términos de cantidad de pacientes atendidos y plazos medios de recuperación, equiparándose a los tratamientos con dedicación señalada anteriormente».

Dra. María Villaplana

Se desea subrayar desde MetrikaMind que los escenarios de hipótesis de mejora clínica planteados (10 %, 15 %, 20 %, 25 %) son sumamente conservadores al compararlos con los resultados previstos según el análisis previo realizado (58 % de mejora clínica, equiparable a los resultados de una consulta personalizada experta). Esta elección conservadora se ha adoptado en un ejercicio de prudencia y con la intención de demostrar la fiabilidad de los resultados clínicos esperados. Además, se desea resaltar el impacto notable que estas mejoras pueden tener en los plazos medios de recuperación. En contextos de incapacidad temporal, y

<sup>73</sup> Según se indica en el punto anterior.

parcialmente en casos de presentismo, estas mejoras se traducen directa y proporcionalmente en una reducción de costes económicos.

### 3.1.1.3. El impacto en efectividad de la medicación

El 16 % de los nuevos diagnósticos de depresión son resistentes a la farmacoterapia<sup>74</sup>. Ello significa que si esta se pudiera tener en cuenta a priori, o justo después de iniciar el tratamiento, **la efectividad de la terapia podría aumentar hasta el 17 %**, impactando a su vez en la adherencia, ya que si el paciente observa cambios y mejora en su estado de salud, ésta se incrementa<sup>75</sup>. Así pues, como mínimo, un seguimiento de la medicación y la evolución de los síntomas podría conllevar una reducción en el plazo medio de las IT entorno a 25 días medios. Pero además, hacer un seguimiento continuo de la evolución de los síntomas tiene efectos colaterales y beneficiosos. Por un lado, permite una fenotipación conductual precisa de los efectos de un determinado fármaco. Por otro lado, permite monitorizar muy rápidamente si hay algún fármaco que no provoque ningún efecto, o provoque efectos no deseados y poder corregir rápidamente la medicación. Ello redundará en una mayor adherencia, que a su vez, redundará en una mayor efectividad de los tratamientos que se administren en la plataforma.

Finalmente, hay que hacer mención especial a un colectivo, el de los profesionales sanitarios, que es uno de los que está sujeto a mayores niveles de estrés. Como se dice en el punto 1.3.4, los médicos que padecen depresión o estrés se equivocan 6 veces más que sus colegas que no padecen depresión o estrés. Ellos también se pueden beneficiar de nuestra plataforma desde la perspectiva del paciente, mejorando las tasas de errores en la prescripción, e impactando indirectamente en la reducción de las IT en general.

A efectos de este estudio de impacto y en aras a la prudencia, se incluye este efecto dentro de los resultados esperados de la combinación de un buen tratamiento (combinación de buen diagnóstico, una evaluación 360°, un seguimiento integrado y una combinación de tratamiento farmacológico y terapéutico).

---

<sup>74</sup> Ver apartado 1.4

<sup>75</sup> Ver punto 3.1.2

## OPINIÓN EXPERTA

«Considerando la resistencia a la farmacoterapia y el seguimiento continuo de los síntomas, se espera un aumento en la efectividad de la terapia y la adherencia del paciente. Además, la plataforma también puede beneficiar a los profesionales sanitarios, reduciendo errores en la prescripción y las incapacidades temporales. En general, la combinación de un buen tratamiento y seguimiento integrado tiene un impacto positivo en la efectividad clínica».

Dr. David Gallardo-Pujol

A continuación, se presenta un estudio-análisis realizado para prever el impacto de la implementación exitosa de MetrikaMind en diferentes áreas clave:

1. Efectos en la mejora de la prescripción de medicación,
2. Efectos en la mejora de la detección de errores en la prescripción mediante evaluación constante,
3. Efecto sobre la reducción del abandono de medicación.

En este análisis, se considera como tratamiento habitual mínimo actual el tratamiento farmacológico (medicación) no experto, aplicado a personas en periodos de incapacidad temporal (IT) por Depresión Mayor, Ansiedad, entre otros. El enfoque del análisis está en aquellos pacientes cuyo plazo medio de recuperación supera los 30 días (que representan el 84,75 % de los casos, según el anexo 1 adjunto). Los días medios de recuperación actual (DMRA) analizados, basados en datos de 2018 de una muestra de 1.886 casos, resultan en 179,26 días en promedio. La tabla 38 analiza el impacto esperado.

**Tabla 38.** Impacto esperado de la plataforma MetrikaMind DMH en le efectividad de la medicación.

Critero	Estado Actual	Objetivo	Efecto sobre DMR (Días Medios de Recuperación)
% EPM ( % Error en Prescripción de Medicación)	50 %	30 %	36,08
Plazo de Revisión de Medicación	40 días	25 días	12,5
% AM (% Abandono de Medicación)	38 %	22,8 % (reducción 40 %)	5,46
Total Impacto en DMR			+54.04

Todos los datos reflejados en la tabla previamente presentada derivan de información divulgada a través de artículos científicos publicados. En lo que respecta al error en la prescripción de medicación, aunque un porcentaje del 50 %<sup>76</sup> pueda parecer elevado, es importante subrayar que este porcentaje engloba una variedad de factores<sup>77</sup>. Entre ellos se incluyen la sobreprescripción, la prescripción de medicación inapropiada, la interacción con otros fármacos, el riesgo de efectos secundarios no deseados o problemas con la dosificación. A pesar de la alta tasa de error, es alentador que la mayoría de estos errores, específicamente entre el 60 % y el 70 %, resultan en consecuencias negligibles o dudosas<sup>78</sup>. Solo el 2 % de los errores pueden desencadenar consecuencias graves, como una recaída o efectos yatrogénicos potencialmente mortales. En relación con la tasa de abandono de la medicación, existe una amplia variabilidad en la literatura, con estimaciones que oscilan entre el 14 % y el 64 %<sup>79</sup>. Por lo tanto, una estimación del 38 % se considera razonablemente conservadora, brindando una visión realista y prudente de esta problemática.

<sup>76</sup> <https://link.springer.com/article/10.2165/11533710-000000000-00000#SecESM1>

<sup>77</sup> <https://bmjopen.bmj.com/content/13/3/e065301>

<sup>78</sup> <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19419233/>

<sup>79</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2755282/>

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Para una comprensión profunda de los datos presentados, es crucial definir la población a trabajar conforme al anexo 2, y establecer los Días de Recuperación Medios Actuales (DRMA) que, para este análisis, se consideran 179.26 días (excluyendo aquellos pacientes con plazos de recuperación inferiores a un mes, tal como se detalla en el anexo 2).

En cuanto a la mejora sobre la Eficacia Sólo Medicación Actual (ESMA), se busca entender qué porcentaje de mejora resulta de la medicación actual en comparación con la ausencia de tratamiento. Los datos para esto sugieren una mejora del 23% (ver apartado 1.4.2).

Para determinar los DRMA con y sin medicación (o en casos de abandono de la misma), se considera un 23% para la ESMA, y un 38% para la tasa actual de abandono de medicación. Utilizando estas métricas, se formula el DRMA total como:

$$\text{DRMA total} = (100\% - \% \text{ abandono de medicación}) * (\text{DRMA con medicación}) + \% \text{ abandono de medicación} * (\text{DRMA sin medicación})$$

Donde,

$$\text{DRMA sin medicación} = (1 + \% \text{ESMA}) * (\text{DRMA con medicación})$$

Resolviendo estas ecuaciones, se obtiene que **el DRMA con medicación es de 156.89 días**, mientras que **sin medicación o en abandono, es de 192,97 días**. Esto resulta en una **diferencia de 36.08 días en promedio**.

### a. Ahorro por Reducción de Abandono de Medicación:

Valorar el abandono de medicación como “no tratamiento” es fundamental. El objetivo de MetrikaMind (MM) es disminuir el porcentaje de abandono para lograr mejoras en los resultados, considerando solo la “medicación”. Coste Actual por Abandono de Medicación:

- Cálculo: (Porcentaje de abandono de medicación actual) \* (Diferencia de Días Medios de Recuperación Actuales, DRMA)
- Ejemplo: 38 % \* 36,09 días = 13,71 días (Días Medios de Recuperación, DRM)
- Efecto de Mejora en los Días Medios de Recuperación (DMR) por Reducción del Abandono de Medicación:
  1. Primer paso: Establecer un objetivo de reducción del porcentaje de abandono de medicación, por ejemplo, una reducción del 40%.
  2. Cálculo del Coste Futuro por Abandono de Medicación: (Nuevo porcentaje de abandono de medicación) \* (Diferencia de DRMA)
  3. Ejemplo: 23% \* 36,08 días = 8,30 días

Así, este ejemplo de mejora se refleja en una reducción hipotética del 40 % en el % de abandono de medicación, lo que implicaría una reducción de 5,45 días en los DRMA.

### **b. Ahorro por Mejora de Prescripción de Medicación y Seguimiento:**

La meta de reducir el error en la prescripción inicial del 50 % al 30 % se fundamenta en una mejor evaluación inicial utilizando indicadores psicométricos, anamnesis inicial y análisis resultante de grandes volúmenes de datos (*Machine Learning e IA*). Así pues, el objetivo es determinar la cantidad de días ahorrados mediante una gestión eficaz de la medicación.

#### 1. Problema Actual:

- Los errores en la prescripción causan un retraso en la recuperación, medido en días, durante el periodo de revisión de medicación para ciertos pacientes.
- Ejemplo con Datos Actuales:
- Periodo de revisión de medicación: 40 días.
- Porcentaje de error de prescripción (%EPM): 50%.
- Retraso medio resultante: 20 días.

#### 2. Propuesta de Mejora:

- Se propone reducir el porcentaje de error de prescripción (%EPM) mediante una revisión más temprana de la medicación.
- Ejemplo con Nueva Propuesta:
- Nuevo periodo de revisión de medicación: 25 días.
- Nuevo %EPM (hipótesis): 30 %.
- Nuevo coste del error de prescripción con el modelo MetrikaMind (MM): 7.5 días medios.

### **Conclusiones:**

- DRMA totales (previo a MM) = 179.26 días (sobre el 84.76% de la población a trabajar)
- DRMA solo con medicación (previo a MM) = 156,89 días
- DRMA sin medicación o con abandono (previo a MM) = 192,97 días Ahorro de DRMA por reducción de abandono = 5,45 días
- Ahorro de DRMA por reducción de %EPM y de Plazo de Revisión de Medicación (PCM) = 12,5 días

- Ahorro total de DRMA por gestión eficiente de medicación = 17.95 días (lo que representa una reducción prevista del 10,01 %)

Estas métricas reiteran la importancia y el potencial impacto positivo de una gestión eficiente en la medicación y seguimiento de los pacientes, propiciando una recuperación más acelerada y una reducción significativa en los días medios de recuperación.

### 3.1.2. El impacto sobre la reducción de consecuencias de *faking* sobre plazos medios de recuperación

En análisis previos, se ha examinado el problema del *faking* en la medición psicológica. En resumen, se ha observado que el *faking bad* puede aumentar significativamente, hasta un 40 % o 45 %, la gravedad de las respuestas de los entrevistados<sup>80</sup> afectados por depresión-ansiedad y beneficiados por los beneficios de Incapacidad Temporal. Por otro lado, el impacto del *faking good* es mucho más limitado, alrededor del 6 % al 9 %, y se presenta con menos frecuencia en comparación con el *faking bad*, especialmente en relación a la depresión y ansiedad.

La información disponible sobre el fraude en salud mental es limitada. Según la Inspección del Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS), se ha detectado un 12 % de bajas indebidas en procesos de duración inferior a un año, y un 31 % de bajas largas indebidas en procesos de un año de duración<sup>81</sup> para todos los tipos de procesos de incapacidad temporal (IT). Por otro lado, la Asociación Española de Mutuas de Accidentes de Trabajo (AMAT) informa que el fraude en el absentismo, específicamente en salud mental, alcanza el 25 %.

Estas fuentes proporcionan datos interesantes. Según la Inspección del INSS, **el fraude tiende a aumentar a medida que se prolonga la duración de la incapacidad temporal**. Por otro lado, AMAT destaca el incremento porcentual de los casos de fraude en las patologías relacionadas con la salud mental, en gran parte debido a la dificultad actual del sistema de salud para controlar este problema, excepto a través de medidas de control de absentismo realizadas por las Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social.

<sup>80</sup> Ver punto 1.3.3

<sup>81</sup> <https://metrikamind.com/fraude-en-la-incapacidad-laboral-temporal-2/&sa=D&source=docs&ush-t=1686512406903068&usg=AOvVaw2TAxwOch5qfFcUk5IdDBDK>

Por otro lado, existe *faking good* en aquellos casos que por diversas causas (estigma, presión laboral, defensa de carrera profesional, y otros) algunos trabajadores desean favorecer con sus respuestas y comportamiento el cierre anticipado de su proceso de IT. Las consecuencias de esta situación puede devenir en agravamiento y recaídas con consecuencias ligadas a plazos de recuperación más largos y a una reducción de productividad en su puesto de trabajo, riesgos de accidentes y otros ya mencionados previamente.

Para abordar esta situación, el modelo MetrikaMind implementa medidas de detección prematura y evitación del *faking* en salud mental desde el inicio del proceso de incapacidad temporal (IT).

## TITULAR

El modelo MetrikaMind implementa medidas de detección prematura y evitación del *faking* en salud mental desde el inicio del proceso de incapacidad temporal (IT)

Como se mencionó anteriormente, se ha demostrado que un impacto temprano en las primeras 12 semanas conduce a efectos estadísticos ya estudiados a una reducción más que proporcional en los plazos medios de IT. Para ilustrar esto, se presentan los siguientes escenarios de aumento en las altas laborales en los primeros 120 días ( % de mejora de resultados clínicos): 10 %, 15 %, 20 % y 25 %, que resultarían en los siguientes porcentajes de reducción en los plazos medios de recuperación (alta IT): 19,63 %, 28,25 %, 33,25 % y 37,89 % (ver siguiente figura).

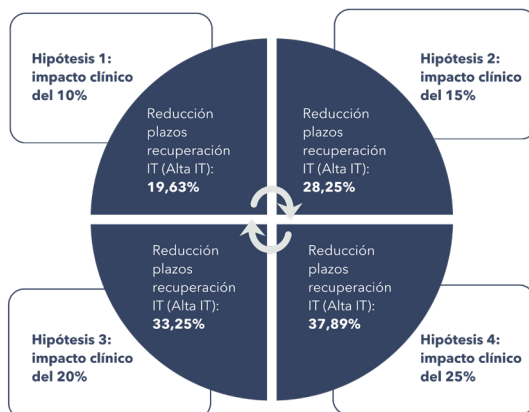


Figura 34. Impacto de diferentes hipótesis clínicas en los plazos de recuperación.

Estas medidas nos permitirán intervenir de manera oportuna y eficaz, contribuyendo a reducir los plazos medios de incapacidad y mejorando los resultados en la gestión de la salud mental durante el proceso de IT.

El impacto del *faking*, especialmente el *faking bad*, en la evaluación y duración de la incapacidad temporal no puede ser lineal<sup>82</sup>. Considerando que es imposible simular todos los síntomas de la depresión de manera perfecta en diferentes escalas, una estimación conservadora podría suponer que el paciente puede simular el 50 % de los síntomas, engañando así al profesional que lo evalúa.

Es importante tener en cuenta que los casos de *faking bad* se concentran especialmente en aquellos que se prolongan en el tiempo hasta llegar a la Inspección del INSS, superando los 365 días de duración. Por lo tanto, es de esperar que la atención temprana, la capacidad de detección prematura y la evitación por parte del trabajador durante la incapacidad temporal tengan resultados aún más significativos que los cálculos presentados previamente.

La detección temprana o la prevención del fraude en un rango del 20 % al 30 % puede generar un impacto significativo en los plazos medios de recuperación, reduciéndolos entre un 35 % y un 50 % para esos casos específicos. Esto se debe a que una gestión y detección tempranas pueden casi duplicar el impacto en reducir los plazos medios. Basándonos en el promedio definido por AMAT, que es del 25 % en casos de absentismo fraudulento relacionado con la salud mental, esto se traduce en una disminución global entre el 8,75 % y el 12.5 % en los plazos medios de recuperación para toda la cartera de pacientes. En promedio, esto equivale a una reducción del 10,62 %. En términos de días de incapacidad temporal (IT), **esta reducción promedio representa un recorte de 14,91 días por paciente**. Esto es considerando el estimado previo de 140,39 días de IT por paciente (ver sección 1.3).

En cuanto al *faking good*, su impacto en la reducción del presentismo, recaídas y los costos del Regreso al Trabajo (RAT) sería más modesto y difícil de cuantificar por los efectos preventivos que supone, aunque sin duda también relevante. A efectos de estudio, y nuevamente en aras a la prudencia, no se realizará estimación.

---

<sup>82</sup> Ver punto 1.3.3

## OPINIÓN EXPERTA

«El *faking bad* puede aumentar significativamente la gravedad de las respuestas en la medición psicológica, mientras que el *faking good* tiene un impacto más limitado. La implementación de medidas de detección prematura y evitación del *faking good* en salud mental desde el inicio de la incapacidad temporal puede reducir los plazos medios de recuperación en un porcentaje significativo, beneficiando tanto a los pacientes como a las empresas».

Dr. David Gallardo-Pujol

### 3.1.3 El impacto de la atención temprana y las listas de espera

#### 3.1.3.1 El impacto de la atención temprana

Tal como se ha venido tratando a lo largo de este documento, los efectos de una atención tardía (que es el estado actual) con largos plazos de previos a atención especializada se manifiestan en forma de agravamiento, estancamiento alargando evitablemente los plazos de recuperación y se manifiesta también en los índices de recaídas.

Anteriormente<sup>83</sup> se ha mencionado que los pacientes que no se recuperan en un período de 42 a 84 días tienen tres veces más probabilidades de recaer y experimentar un empeoramiento. Al aplicar estas estadísticas, se observa que la tasa de recaídas se reduce significativamente, pasando del 16 % al 18 % en los casos a sólo un 5 % (para aquellos que cuya recuperación/alta IT se produce dentro de los primeros los 3 meses desde inicio de IT).

Los datos actuales (sobre más de 47.000 casos 2018-2019 en Mutua Universal) muestran que aproximadamente el 16 % al 18 % de los casos (17 % en este análisis ) relacionados con la Depresión + Ansiedad experimentan recaídas, con un promedio de tiempo de recuperación-Alta-IT de 100,77 días-IT. Esto implica un impacto de aproximadamente 17,13 días-IT medios y un 12,20 % de reducción. **Por lo tanto, al reducir esta tasa al 5 %, se lograría una reducción del 70,6 % de dicho impacto evaluable, equivalente a un 8,6 % (12,05 días IT medios).**

---

<sup>83</sup> Ver punto 1.3.1

En una simulación estadística, se observa que la reducción en los plazos de recuperación en la atención inicial y la prevención de recaídas tendrían efectos en todos los segmentos de duración de la incapacidad temporal (IT), desplazando la curva hacia segmentos inferiores y concentrando más casos en segmentos de menor duración de IT, mientras que los casos de larga duración (cerca de 365 días) se reducirían significativamente.

Además, es importante considerar el impacto de la atención temprana en términos de la implementación rápida de protocolos de intervención en comparación con los enfoques actuales.

Este estudio busca responder las siguientes preguntas: (1) ¿Cuánto podrían mejorar los resultados si se brinda atención profesional experta desde los primeros días de absentismo-IT, evitando el agravamiento y otras consecuencias derivadas de la demora en el tratamiento? (2) ¿Cuánto cuesta a las empresas y a la sociedad un retraso de una semana en el inicio del tratamiento experto? y (3) ¿Cuántos casos de absentismo-IT por salud mental podrían evitarse con una atención temprana en el nivel de «atención secundaria en el entorno laboral y/o terciaria en el área de salud Pública»?.

Se muestra, a continuación, el efecto de una intervención temprana especializada (al inicio de proceso IT) frente a una intervención tardía (con 3 meses de diferencia). El modelado estadístico demuestra un impacto diferencial sobre los plazos medios de recuperación superior al 20 % (entre 17 y 19 días medios).

**Tabla 39.** Porcentaje de mejora y recuperación en función de diferentes hipótesis.

Hipótesis Mejora Días / medios recuperación	% Mejora Clínica	% Reducción Plazo Medio IT
Negativa	10 %	19,63 %
Pesimista	15 %	28,25 %
Objetivo mínimo	20 %	33,25 %
Objetivo Sensato	25 %	37,81 %
Objetivo Optimista	32 %	43,23 %

Plazo medio recuperación: Actual\*

Depresión - Ansiedad (Pacientes) 140.39 días medios

\* según estudio realizado sobre más de 47.000 casos (2018-2019). Mutua Universal.

**Tabla 40.** Coste comparativo de retraso de atención especializada (3 meses desde primera atención).

Hipótesis Mejora Días / medios recuperación	% Mejora Clínica	% Reducción Plazo Medio IT
<b>Atención Temprana (desde día 15 de IT)</b>		
Objetivo mínimo	20 % desde día 15 de IT	33,25 %
Objetivo Sensato	25 % desde día 15 de IT	37,81 %
<b>Atención Tardía (desde día 120 de IT)</b>		
Objetivo mínimo	15 % desde día 15 de IT	13,09 %
Objetivo Sensato	20 % desde día 15 de IT	17,37 %
<b>Coste Atención Tardía comparada (incremento de plazo medio de recuperación)</b>		
Objetivo mínimo	18,89 días /medios	20,16 %
Objetivo Sensato	17,85 días /medios	20,44 %

El estudio de impacto sobre listas de espera (ver siguiente punto) que sigue a este párrafo demostrará los muy relevantes e inmediatos efectos sobre listas de espera como resultado de implementación del modelo MetrikaMind DMH.

### 3.1.3.2 El impacto en las listas de espera

MetrikaMind DMH podría ser una herramienta valiosa para abordar la problemática de las largas listas de espera para la atención en salud mental en España. Asumiendo un tiempo de espera medio inicial de hasta 89 días (el 63,38 % del total pacientes), ha sido realizado cálculo de impacto bajo dos hipótesis (Hipótesis pesimista de 15 % de mejora clínica e Hipótesis Objetivo mínimo de 20 % de mejora clínica) dando lugar a reducción de listas de espera (en un año) hasta los 17,38 días (sólo el 17,23 % del total pacientes y 8,50 días respectivamente).

**Tabla 41.** Listas de espera: duración y porcentaje de pacientes.

Listas de espera (días medios espera)	Días / medios
Actual (datos origen)	89 días
% pacientes en lista de espera vs. atendidos	63,39 %

**Tabla 42.** Listas de espera: hipótesis de recuperación.

Plazo recuperación (días/medios)	Hipótesis: Plazo Medio Recuperación	Actual Plazo Medio Recuperación	Rotación Pacientes (Actual)	Reducción Listas de Espera (año 1)			
				Reducción (días/medios)	Rotación Pacientes (HIP)	Núm. Pacientes nuevos (rotación)	% Incremento Pacientes Atendidos
H - Pesimista	100,73	140,39	2,60	39,66	3,62	1,02	39,37 &
H - Objetivo mínimo	93,71			46,	3,89	1,30	49,81 %

**Tabla 43.** Listas de espera: hipótesis de mejora e impacto.

Listas de espera actual (sobre base 100) * Hipótesis de reducción en año 1 de implementación	% Mejora Clínica	% Reducción Plazo Medio IT	Pacientes Atendidos	Plazo Medio Recup.	Lista de espera (plazos)		
					Días espera	Pacientes en espera	% pacientes en espera
Año 0 (actual)			100	140,39	89	63,39	63,39 %
Hipótesis Objetivo Pesimista	89 días	28,25 %	139,73	100,73	17,36	28,15	17,23 %
Hipótesis Objetivo Mínimo	63,39 %	33,25%	93,71	93,71	8,50	15,84	9,07%

Pacientes totales: pacientes atendidos + pacientes en lista de espera

Pacientes atendidos (base 100)

Estos escenarios, aunque prudentes, destacan el potencial de herramientas como MetrikaMind para mejorar el acceso a la atención en salud mental. En resumen, estas mejoras en el tiempo de espera podrían tener un impacto considerable en la calidad de vida de las personas que buscan atención psicológica o psiquiátrica, al permitir un acceso más temprano a la atención, lo que puede ser crucial para un manejo eficaz de las condiciones de salud mental.

## INFORMACIÓN RELEVANTE

Se presentan dos escenarios diferentes de reducción en el tiempo de espera. En el primer escenario, al aplicar una reducción del 15 %, el tiempo de espera resultante se estima en 17.26 días. Mientras que en el segundo escenario, con una reducción más significativa del 20 %, el tiempo de espera se reduce aún más, quedando en 8.5 días. Esto ilustra cómo una mayor reducción en el tiempo de espera puede tener un impacto notable en el tiempo de espera resultante.

### 3.1.4. Consideraciones globales del impacto clínico

La exhaustiva evaluación conducida anteriormente culmina en los resultados que se despliegan en la tabla a continuación:

Tabla 44. Impacto clínico global.

	Impacto sobre plazos medios recuperación	
	en %	en plazo (días)
Impacto clínico sobre plazos de recuperación <i>Áreas de impacto:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación 360° y seguimiento recurrente</li> <li>• Efectividad y Adherencia a tratamientos</li> <li>• Efectividad tratamiento farmacológico</li> <li>• Efectividad tratamiento terapéutico</li> </ul>	58 %	81.43
Gestión de <i>faking</i> / Reducción de fraude	(8,75 % - 12,5 %)	(13,29 a 17,54)
Atención temprana <i>Áreas de impacto:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impacto de Atención Especializada temprana v. tardía</li> <li>• Impacto sobre recaídas</li> </ul>	20 % 8,6 %	18 12,05
Reducción de listas de espera* *Para hipótesis Objetivo Mínimo (en el plazo de 1 año)	Desde 89 días a los 8,5 días	

El análisis enfocado en la clínica sugiere que al integrar los resultados de todas las áreas involucradas en la atención clínica, y sumar el efecto de la gestión de absentismo en casos de Incapacidad Temporal (IT) mediante la reducción de fraude (un adicional del 8,75 % al 12,5 %), se obtendría un impacto en los plazos de recuperación entre el 66,75 % y el 70,5 % (equivalente a entre 94,72 y 98,97 días en promedio).

Esta es una evidencia de impacto estadísticamente significativo, que resalta el potencial transformador de MetrikaMind en la mejora de la eficiencia en la atención de salud mental.

Desde MetrikaMind, se reconoce que estas estimaciones podrían parecer ambiciosas. Por ello, con un enfoque prudente, también se han evaluado los impactos económicos vinculados a hipótesis de impacto clínico más moderadas (ver sección 3.2). Incluso en estos escenarios más conservadores, MetrikaMind continúa mostrando una capacidad notable para reducir los plazos medios de recuperación y, consecuentemente, los costos asociados con la demora en la atención.

Es relevante destacar que el impacto económico, medido en días de IT, es más que proporcional al impacto clínico (aproximadamente el doble en las hipótesis más negativas). Esto sugiere que incluso pequeñas mejoras en el acceso a la atención pueden resultar en ahorros económicos sustanciales. Se explorará y demostrará más a fondo esta relación en la sección siguiente.

En resumen, MetrikaMind posee el potencial de jugar un papel crucial en la mejora de la atención en salud mental, no solo desde una perspectiva clínica, facilitando un acceso más rápido y eficiente a la atención, sino también desde una perspectiva económica, al reducir los costos asociados a los largos plazos de recuperación, recaídas y largas listas de espera. Con la implementación de MetrikaMind, se podría estar un paso más cerca de una atención en salud mental más accesible y eficiente.



**EL IMPACTO ECONÓMICO  
ESPERADO**

## **3.2. El impacto económico esperado**

Juan Carlos Onieva

3.2.1. Impacto Clínico VS impacto económico.

3.2.2. Análisis de ROI's esperados para cada actor implicado

3.2.2.1. Análisis de publicaciones sobre el retorno de inversión en programas de salud laboral

3.2.2.2. Análisis de ROI esperado por implementación de modelo MetrikaMind

## 3.2 El impacto económico esperado

### 3.2.1. Impacto Clínico VS impacto económico

A lo largo de este documento, se ha enfatizado que el impacto económico (medido en días de incapacidad temporal, IT) supera al impacto clínico, ya que el modelo MetrikaMind se centra en la atención temprana, especialmente en las primeras 8-12 semanas, con el objetivo de reducir los casos de IT y acortar los plazos medios de recuperación. Esto se traduce en un desplazamiento estadístico de la curva de plazos medios de recuperación hacia segmentos de menor duración.

Tabla 45. Porcentaje de casos IT en curso.

Plazos IT	Altas IT - Original	HIP1 - IC -10 %	HIP2 - IC -15 %	HIP3 - IC -20 %	HIP4 - IC -25 %	HIP5 - IC -35 %
1-30	68,55 %	68,55 %	68,55 %	68,55 %	68,55 %	68,56 %
31-60	50,78 %	49,01 %	48,12 %	47,23%	46,34 %	44,58 %
61-90	39,17 %	36,23 %	34,76 %	33,29 %	31,82 %	28,90 %
91-120	30,79 %	27,01 %	25,12 %	23,24 %	21,35 %	17,59 %
121-150	25,01 %	20,65 %	18,48 %	16,30 %	14,12 %	9,79 %
151-180	21,13 %	16,39 %	14,02 %	11,65 %	9,28 %	4,57 %
181-270	13,18 %	7,64 %	4,87 %	- %	- %	- %
217-365	8,46 %	- %	- %	- %	- %	- %
366-545	1,94 %	- %	- %	- %	- %	- %
+545	- %	- %	- %	- %	- %	- %

Nota: HIP1 - 10 % = Impacto Clínico Negativo

HIP2 - 15 % = Impacto Clínico Pesimista

HIP3 - 20 % = Impacto Clínico Mínimo

HIP4 - 25 % = Impacto Clínico Prudente

HIP5 - 30 % = Impacto Clínico Esperado

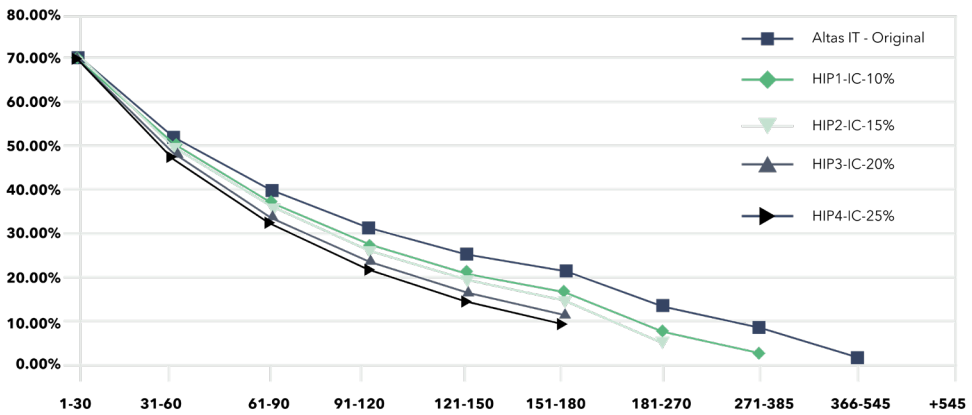


Figura 35. Porcentaje de Casos Activos en IT para cada periodo IT.

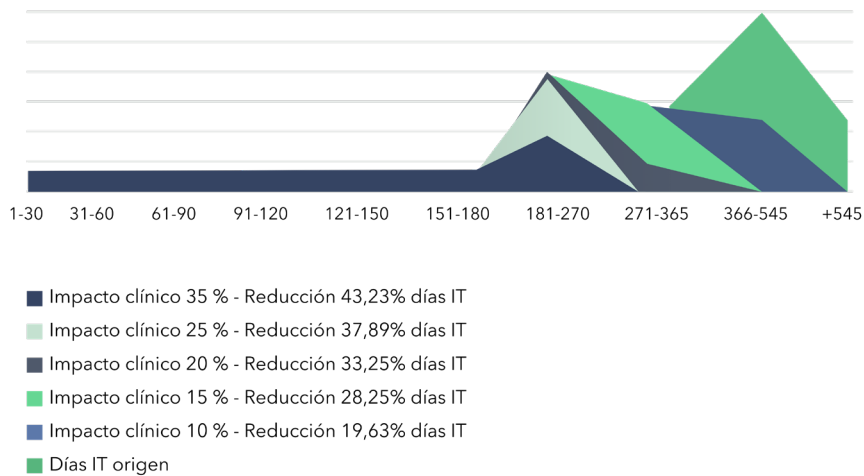
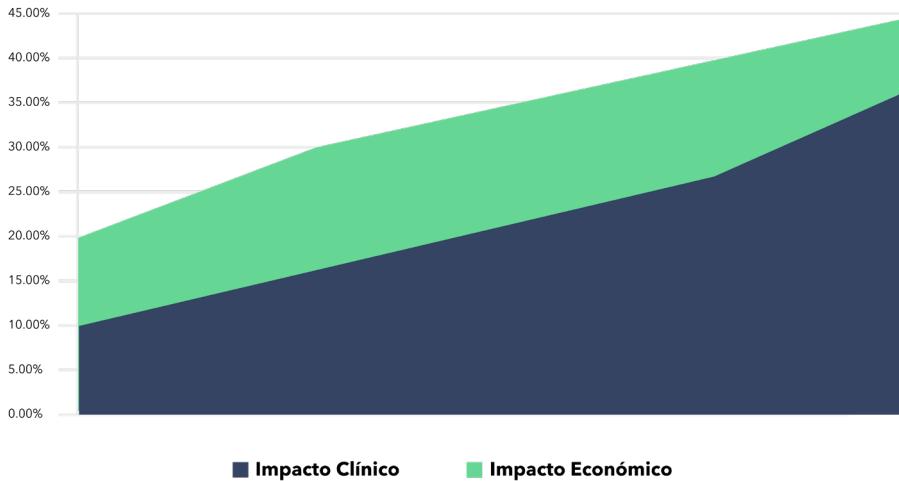


Figura 36. Curvas de impacto económico (días-IT) para cada escenario-hipótesis de Impacto Clínico.



**Figura 37.** Porcentaje Impacto Clínico Vs % Impacto Económico (días IT).

Por otro lado, el análisis previo del Impacto Clínico agregado (presentado en la sección 3.1.4) nos permite establecer hipótesis sobre el impacto clínico y su impacto económico asociado.

Las hipótesis de impacto clínico y sus respectivos porcentajes son los siguientes:

1. Impacto Clínico Negativo (peor escenario): 10 %
2. Impacto Clínico Pesimista: 15 %
3. Impacto Clínico Objetivo Mínimo: 20 %
4. Impacto Clínico Objetivo Prudente: 25 %
5. Impacto Clínico Objetivo Esperado: 33 %

El análisis del impacto económico (medido en días de IT) para cada una de estas hipótesis proporciona los siguientes resultados estadísticos.

**Tabla 46.** Hipótesis de impacto clínico versus impacto económico para depresión y ansiedad.

Plazos IT	Impacto Clínico	Impacto Económico	Reducción media días IT por depresión y ansiedad
Hipótesis Negativa	10 %	19,63 %	28,34
Hipótesis Pesimista	15 %	28,25 %	40,79
Hipótesis Objetivo mínimo	20 %	33,25 %	48,01
Hipótesis Objetivo prudente	25 %	37,89 %	54,71
Hipótesis Objetivo esperado	35 %	43,23 %	62,42

La tabla discutida previamente ilustra cómo las diversas hipótesis de impacto clínico se traducen en un impacto económico medido por la reducción promedio de días de incapacidad temporal (IT) en casos de depresión y ansiedad. Cada línea de la tabla representa una hipótesis diferente, mostrando el porcentaje de impacto clínico y su correlación con la reducción de días de IT, lo que subraya el impacto económico. Es importante resaltar que el impacto económico tiende a ser más que proporcional al clínico, lo cual es notable especialmente en las hipótesis más conservadoras. Por ejemplo, en el escenario más conservador con un impacto clínico del 10 %, se observa una reducción del 19,63 % en los días medios de IT. Por otro lado, en un escenario más optimista, con un impacto clínico del 33 %, la reducción en los días medios de IT alcanza el 43,23 %.

**Estos datos resaltan cómo incluso modestas mejoras clínicas pueden traducirse en significativas ventajas económicas, expresadas en la reducción de los días de incapacidad temporal en los pacientes con depresión y ansiedad. Por lo tanto, los diferentes escenarios presentados reflejan la solidez y el potencial de obtener beneficios económicos sustanciales, incluso bajo hipótesis clínicas conservadoras.**

## 3.2.2. Análisis de ROI's esperados para cada actor implicado

### 3.2.2.1. Análisis de publicaciones sobre el retorno de inversión en programas de salud laboral

Es interesante observar cómo diferentes organizaciones han evaluado el impacto económico de invertir en la salud de sus trabajadores. Por ejemplo, BC Hydro reportó que por cada dólar destinado a su programa de bienestar, la empresa ahorró un estimado de \$3 tras diez años de implementación, lo que se traduce en un ROI de 3. Similarmente, Canada Life Insurance halló un ahorro de \$3.43 por cada dólar invertido en su programa de acondicionamiento físico, con un ROI de 3.43. La Universidad de Michigan, por su parte, estimó que los ahorros generados por cada dólar gastado en programas de salud en el lugar de trabajo oscilaban entre \$1,50 y \$2,50, equivalente a un ROI de 1,5 a 2,5. En el caso de Dupont en los Estados Unidos, se descubrió que por cada dólar invertido en un programa de promoción de la salud, la empresa ahorraba \$2,05 en concepto de Incapacidad Temporal, con un ROI de 2,05. Finalmente, una gran compañía industrial diversificada con múltiples sitios reportó que por cada dólar gastado en la promoción de salud en el entorno laboral, se ahorraban \$2,05 después de dos años de implementación. Estos ejemplos ilustran cómo las inversiones enfocadas en la salud de los empleados pueden traducirse en beneficios económicos significativos para las organizaciones.

### Análisis de Retorno de Inversión en Programas de Promoción de la Salud Mental

En el ámbito de la salud mental laboral, diversos estudios han analizado el retorno de inversión (ROI) de los programas de promoción de salud mental. A continuación se describen algunas proyecciones e investigaciones relevantes en esta área.

Chisholm *et al.* (2016) llevaron a cabo un análisis para determinar el ROI de los tratamientos para la depresión y la ansiedad en 36 países, durante el periodo 2016-2030. Utilizando modelos de proyección, los autores exploraron cómo los tratamientos para estos trastornos influían en los indicadores económicos relacionados con el regreso al trabajo, el absentismo y el presentismo. Descubrieron una relación costo-beneficio de 2,3 a 3,0 a 1, que se elevaba a un rango de 3,3 a 5,7 a 1 cuando también se tomaba en cuenta el valor monetizado de los años de vida saludable ganados.

Un estudio realizado por Deloitte en Canadá examinó el rendimiento anual típico de la inversión en programas de salud mental en el lugar de trabajo, identificando también los desafíos comunes, los facilitadores del éxito del programa, y proporcionando un plan para la implementación y medición del programa. Encontraron que las empresas que habían implementado programas de salud mental durante un año obtuvieron un ROI medio anual de 1,62 dólares por cada dólar invertido. Este ROI ascendía a 2,18 dólares por cada dólar gastado en empresas donde los programas habían estado en marcha durante tres o más años.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en los Estados Unidos, por cada dólar invertido en el tratamiento ampliado para trastornos mentales comunes, se obtienen 4 dólares en mejora de la salud y la productividad.

En otra perspectiva, un estudio sobre la rentabilidad de las intervenciones en la promoción de la salud mental en el lugar de trabajo, sugiere que existen datos sólidos que respaldan un retorno de inversión favorable en este ámbito. Se destacan dos tipos de intervenciones: las dirigidas a nivel organizacional y las centradas en las personas afectadas (atención secundaria/terciaria). Por ejemplo, la revisión de Westgaard y Winkel (2011) señala la eficacia de la gestión de riesgos como una manera de mejorar esta gestión en contextos organizacionales complejos.

Como puede verse, la inversión en la promoción de la salud mental en el ámbito laboral no solo es beneficioso desde una perspectiva clínica, sino que también presenta un retorno económico significativo, lo que refuerza la importancia de implementar y mantener estos programas en las organizaciones.

Diversos estudios han evidenciado la eficacia de las iniciativas de promoción de la salud en el ámbito laboral, destacando cómo estas medidas bien estructuradas e implementadas pueden reducir costos y mejorar la salud de los trabajadores. Un estudio de Kleinschmidt (2013) estimó que a través de estas iniciativas se pudo lograr una reducción del absentismo, con tasas y costes asociados que variaron entre el 12 % y el 36 %. Además, el «retorno de la inversión» (ROI) en relación con los costos del absentismo fluctuó entre 4,9 y 10,1, y entre 2,3 y 5,9 respecto a los costes sanitarios evitados.

En el Documento Estratégico Para La Promoción de La Salud Mental depresión y suicidio 2020, se menciona un estudio realizado en Inglaterra que exploró la evaluación psicosocial adecuada y la atención posterior en casos de autolesión deliberada identificados en hospitales. Se estimó un retorno de tres dólares por cada dólar invertido (ROI=3) considerando los gastos en servicios sanitarios, policía y gobierno local. Esta estimación ascendió a 15 dólares por cada dólar invertido (ROI=15) al considerar los impactos a nivel laboral (McDaid *et al.*, 2017).

**Knapp *et al.* (2011) analizaron el impacto de mejorar la formación de médicos de atención primaria en el sistema nacional de salud británico, encontrando un retorno de 43.99 libras por cada libra invertida (ROI=43.99).** Este hallazgo resalta la importancia de dotar de recursos y capacitar a los profesionales de la atención primaria, brindando apoyo en la toma de decisiones clínicas y gestión de pacientes.

## INFORMACIÓN RELEVANTE

La optimización en la formación de médicos de atención primaria dentro del sistema de salud británico resultó en un retorno de inversión (ROI) de 43.99 por cada libra invertida, según un estudio de Knapp *et al.* (2011). Este dato subraya la relevancia de proveer recursos y capacitación adecuada a los profesionales en este nivel de atención, facilitando así un apoyo sustancial en la toma de decisiones clínicas y en la gestión de pacientes. Es aquí donde el modelo de MetrikaMind puede incidir por el hecho de ser de apoyo en la toma de decisiones al aportar información válida y profesional.

Por otro lado, se examinó un programa integral implementado por la industria de la construcción en Nueva Gales del Sur (Australia), que resultó en un ahorro de costes de 1,79 millones de dólares con una inversión de 390,000 dólares. Esto equivale a un retorno de la inversión de cinco dólares por cada dólar invertido (Doran & Ling, 2014) (ROI=5).

Estos ejemplos reflejan cómo las inversiones en programas de promoción de la salud mental y formación adecuada de profesionales pueden resultar en beneficios significativos tanto a nivel clínico como económico, lo que reafirma la necesidad de adoptar estas medidas en el ámbito laboral.

### 3.2.2.2. Análisis de ROI esperado por implementación de modelo MetrikaMind.

A partir de la información recopilada, gestionada y generada en este estudio, se ha elaborado la siguiente tabla. Esta tabla proporciona una visión estadística del impacto económico, expresado en euros, basado en la regulación salarial media del año 2019.

**Tabla 47.** Reducción de costes esperados por trabajador e IT por depresión/ Ansiedad.

	Coste medio/ día IT	Hipótesis negativa	Hipótesis prudente	Hipótesis moderada	Hipótesis sensata
Reducción media días IT		26,56	39,66	46,68	60,69
<b>Mutuas CSS</b>					
Coste directo Indemnización	35,52 €	979 €	1.409 €	1.658 €	2.156 €
(*) % Base Reguladora Media (2019)					
<b>Empresa NO Autoasegurada</b>					
Coste directo	100,38 €	2.766 €	3.981 €	4.686 €	6.092 €
(*) % Base Reguladora Media (2019)					
Coste indirecto	563,13 €	15.519 €	22.334 €	26.287 €	34.177 €
(*) según criterio de sustitución					
Total coste empresa	35,52 €	979 €	1.409 €	1.658 €	2.156 €
<b>Autoasegurados</b>					
Coste directo	112,16€	3.091 €	4.448 €	5.236 €	6.807 €
(*) % Base Reguladora Media (2019)					
Coste indirecto	563,13 €	15.519 €	22.334 €	26.287 €	34.177 €
(*) según criterio de sustitución					
Total coste empresa	675,29 €	18.610 €	1.409 €	1.658 €	2.156 €

Es relevante señalar que **la implementación de MetrikaMind DMHE no demanda un incremento en el personal de los clientes**, ya sean Mutuas Colaboradoras de la Seguridad Social (CSS), empresas, o entidades del sector sanitario público o privado. MetrikaMind se presenta como una herramienta que, junto a servicios complementarios incluidos en el costo, busca optimizar la eficacia y eficiencia del proceso. Por lo tanto, al evaluar el retorno de inversión (ROI), el enfoque principal debe ser el

costo de los servicios que MetrikaMind proporciona a sus clientes por cada trabajador en incapacidad temporal (IT), sin tener en cuenta costes adicionales para los usuarios/clientes.

Estos costos deben evaluarse dentro de un rango (mínimo - máximo) que variará según diferentes criterios y factores, estimándose en los siguientes rangos.

Retomando la referencia al impacto positivo de mejorar la formación de médicos de atención primaria mencionada previamente, **y que en el sistema de salud británico representaría un retorno de 43.99 por cada libra invertida (Knapp et al., 2011, ROI=43.99)**, el modelo MetrikaMind enfatiza en la capacitación de los profesionales de Atención Primaria en el área de salud mental. Además, proporciona herramientas objetivas que apoyan la toma de decisiones clínicas y la gestión de pacientes (derivación clínica, altas y bajas en IT, seguimiento, coordinación de tareas, terapias, medicación). Esta proyección de ROI armoniza completamente con las expectativas del modelo MetrikaMind y lo expresado en este documento.

En esta línea, y como se ha discutido a lo largo de este estudio, con un enfoque prudente y a pesar de las expectativas derivadas del análisis realizado en el punto 3 (impacto), MetrikaMind propone varios escenarios de resultados clínicos en los primeros meses desde el inicio de la IT. Estos escenarios se traducen en resultados económicos, reflejados en la reducción del plazo medio de recuperación/alta de IT, y se presentan a continuación.

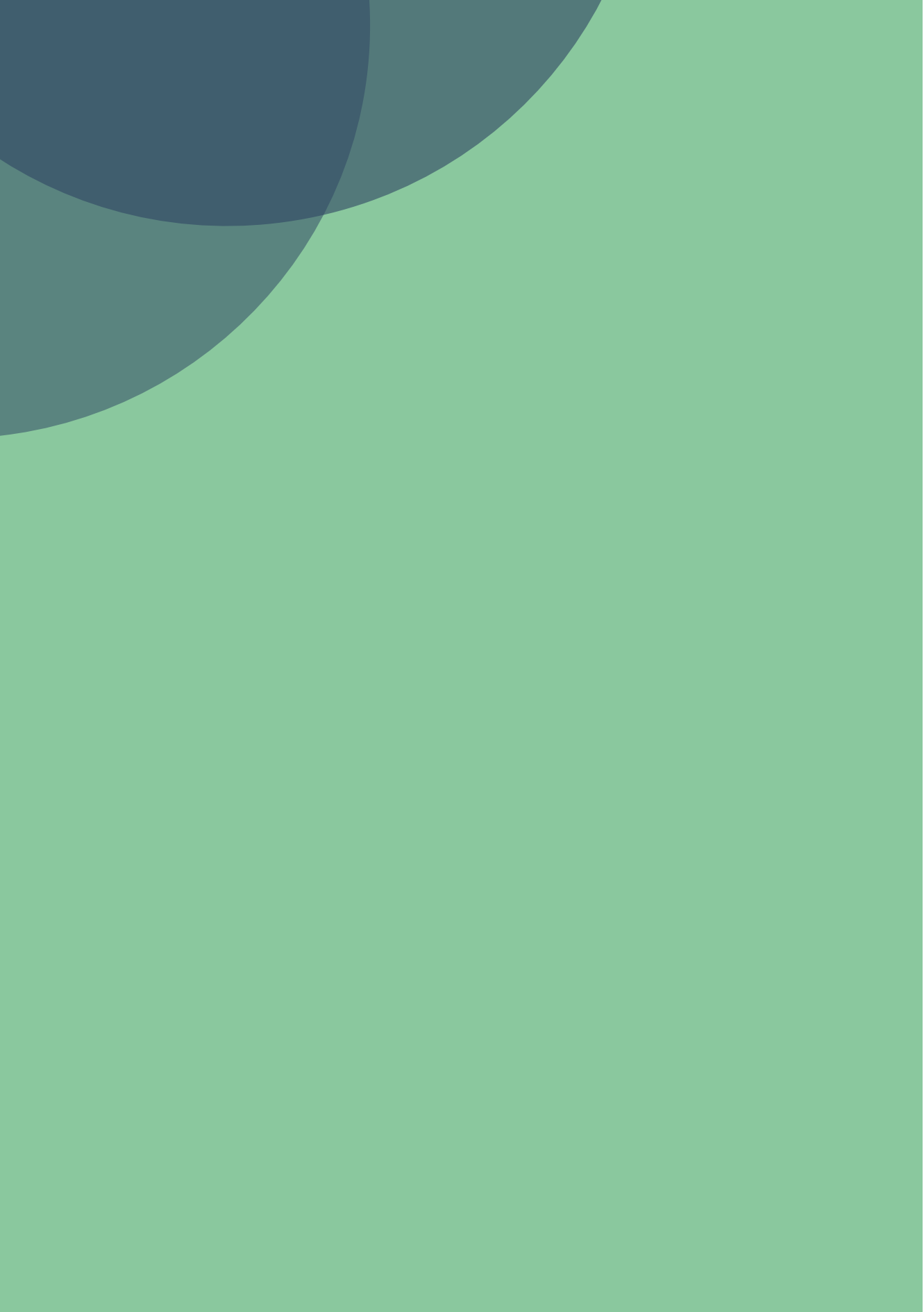
En la siguiente tabla se muestran los ROI's esperados de acuerdo a las prudentes hipótesis de impacto clínico y su correspondiente impacto económico para cada tipo de usuario/clientes. El coste del servicio de MetrikaMind está fijado por una parte fija por paciente y una parte bonificada relacionada con el éxito en la reducción de los plazos medios de recuperación de cartera de pacientes.

**Tabla 48.** Impacto de diferentes hipótesis en los costes por tipo de empresa.

	Hipótesis pesimista	Hipótesis mínima	Hipótesis prudente	Hipótesis esperada
<b>Mutuas CSS</b>				
Banda baja costes	3,92	5,63	6,63	8,62
Banda alta costes	2,80	4,02	4,74	6,16
<b>Empresa NO Autoasegurada</b>				
Coste directo				
Banda baja costes	6,92	9,95	11,71	15,23
Banda alta costes	4,61	6,64	7,81	10,15
Coste indirecto				
Banda baja costes	38,80	55,83	65,72	85,44
Banda alta costes	25,87	37,22	43,81	56,96
Total coste empresa				
Banda baja costes	45,71	65,79	77,43	100,67
Banda alta costes	30,48	43,86	51,62	67,11
<b>Autoasegurados</b>				
Coste directo				
Banda baja costes	7,73	11,12	13,09	17,02
Banda alta costes	5,15	7,41	8,73	11,35
Coste indirecto				
Banda baja costes	38,80	55,83	65,72	85,44
Banda alta costes	25,87	37,22	43,81	56,96
Total coste empresa				
Banda baja costes	46,53	66,96	78,81	102,46
Banda alta costes	31,02	44,64	52,54	68,31



**CONCLUSIONES**



## 4. Conclusiones

En este documento, se ha explorado en detalle el impacto de la salud mental en el ámbito laboral, analizando su magnitud, prevalencia, costos económicos y problemas asociados. Se ha examinado la duración de los procesos de incapacidad temporal debido a enfermedades mentales, destacando la importancia de la atención temprana y la adherencia a los tratamientos. También se han abordado los desafíos en el modelo de atención en salud mental, como la atención tardía, la objetividad de la información y el seguimiento integrado.

En respuesta a estos desafíos, se presenta el modelo MetrikaMind, que se enfoca en una evaluación constante, utilizando la inteligencia artificial y modelos predictivos para obtener datos precisos. Se destaca la importancia de la evaluación 360° y el seguimiento integrado en la detección temprana de problemas y la mejora de los resultados clínicos. Además, se resalta el impacto del *faking* en la medición psicológica y la necesidad de abordar este fenómeno.

En términos de impacto, se espera que el modelo MetrikaMind logre mejoras significativas tanto en el aspecto clínico como económico. Un buen tratamiento, combinado con la evaluación 360° y el seguimiento integrado, puede aumentar la efectividad y la adherencia al tratamiento. La atención temprana y la reducción de las listas de espera también han de tener, necesariamente, un impacto positivo en los resultados clínicos.

En resumen, se puede concluir que el abordaje integral de la salud mental en el ámbito de atención a la salud de trabajadores en activo en periodos de Incapacidad Temporal, a través del modelo MetrikaMind, puede tener un impacto significativo en la mejora de los resultados clínicos y económicos. Algunas de las principales conclusiones incluyen:

- La evaluación 360° y el seguimiento integrado son fundamentales para la detección temprana de problemas y la mejora de los resultados clínicos.
- La subjetividad (*faking*) en la medición psicológica supone un impacto significativo y debe abordarse adecuadamente.
- La atención temprana y la reducción de las listas de espera han de mejorar, con seguridad, el impacto en resultados clínicos.

- El modelo MetrikaMind utiliza tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial y modelos predictivos, para obtener datos precisos y apoyar la toma de decisiones clínicas.
- Se espera que el modelo MetrikaMind logre mejoras en la efectividad del tratamiento y la reducción de costos económicos asociados a las enfermedades mentales (en un principio sobre depresión y ansiedad para abordar otras patologías mentales en breve).

**En conclusión, el modelo MetrikaMind ofrece una solución integral y eficaz para abordar los desafíos de la salud mental, mejorando los resultados clínicos y económicos tanto para empleadores (productividad), para Mutuas Colaboradoras con la Seguridad Social (indemnizaciones por periodos de iT), como para servicios de atención de la salud mental públicos y privados (en términos de eficiencia / productividad).**

## RESUMEN DE LAS CONCLUSIONES

- La evaluación 360° y el seguimiento integrado son fundamentales para detectar problemas tempranamente y mejorar los resultados clínicos.
- La subjetividad (*faking*) en la medición psicológica supone un impacto significativo y debe ser abordado adecuadamente. El *faking* en la medición psicológica requiere atención y medidas de abordaje para garantizar evaluaciones precisas..
- El modelo MetrikaMind utiliza tecnología avanzada, como la inteligencia artificial y modelos predictivos, para proporcionar datos precisos y apoyar la toma de decisiones clínicas.
- Se espera que el modelo MetrikaMind mejore la efectividad del tratamiento y reduzca los costos económicos asociados a las enfermedades mentales.
- El impacto clínico del modelo MetrikaMind se traduce en una mayor efectividad y adherencia al tratamiento, así como en una mejor gestión de la medicación.
- La atención temprana especializada (y/o con herramientas de apoyo eficaces) y la reducción de las listas de espera son clave para mejorar los resultados clínicos y minimizar la duración de los procesos de incapacidad temporal.
- Se espera que la implementación del modelo MetrikaMind resulte en mejoras significativas en la efectividad del tratamiento y una reducción de los costos económicos asociados a las enfermedades mentales.
- En general, el enfoque integral y basado en datos del modelo MetrikaMind ofrece una solución prometedora para mejorar la atención y los resultados en salud mental.

En resumen, el modelo MetrikaMind se posiciona como una herramienta poderosa para abordar los desafíos de la salud mental para la atención de trabajadores en activo en periodos de Incapacidad Temporal (y prevención) . Su enfoque centrado en la evaluación constante, el seguimiento integrado y la aplicación de tecnologías avanzadas tiene el potencial de mejorar tanto los resultados clínicos como los económicos. La implementación de este modelo puede marcar una diferencia significativa en la atención y el manejo de las enfermedades mentales, promoviendo la salud y el bienestar.





# REFERENCIAS



## 5. Referencias

- Bernardo, R. (2022, febrer 27). *Las mutuas dedican más de medio millón de euros de dinero público en detectives para seguir a trabajadores de baja*. elperiodicodeespana. <https://www.epe.es/es/economia/20220227/mutuas-dedican-medio-millon-euros-13289120>
- Birkeland, S. A., Manson, T. M., & Kisamore, J. L. (2006). A Meta-Analytic Investigation of Job Applicant Faking on Personality Measures. *International Journal of Selection and Assessment*, 14(4), 20.
- Cano-Vindel, A., Muñoz-Navarro, R., Moriana, J. A., Ruiz-Rodríguez, P., Medrano, L. A., & González-Blanch, C. (2021). Transdiagnostic group cognitive behavioural therapy for emotional disorders in primary care: The results of the PsicAP randomized controlled trial. *Psychological Medicine*, 1-13. <https://doi.org/10.1017/S0033291720005498>
- Castro, A., López-del-Hoyo, Y., Peake, C., Mayoral, F., Botella, C., García-Campayo, J., Baños, R. M., Nogueira-Arjona, R., Roca, M., & Gili, M. (2018). Adherence predictors in an Internet-based Intervention program for depression. *Cognitive Behaviour Therapy*, 47(3), 246-261. <https://doi.org/10.1080/16506073.2017.1366546>
- CatalunyaPress.es. (s.d.). *Las bajas falsas por depresión y ansiedad, al alza en los últimos años*. CatalunyaPress. Recuperat 16 juliol 2022, de <https://www.catalunyapress.es/texto-diario/mostrar/1484376/bajas-falsas-depresion-ansiedad-alza-ultimos-anos>
- Dinga, R., Marquand, A. F., Veltman, D. J., Beekman, A. T. F., Schoevers, R. A., van Hemert, A. M., Penninx, B. W. J. H., & Schmaal, L. (2018). Predicting the naturalistic course of depression from a wide range of clinical, psychological, and biological data: A machine learning approach. *Translational Psychiatry*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.1038/s41398-018-0289-1>
- Doyle, M., & Dolan, M. (2002). Violence risk assessment: Combining actuarial and clinical information to structure clinical judgements for the formulation and management of risk. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 9(6), 649-657. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2850.2002.00535.x>

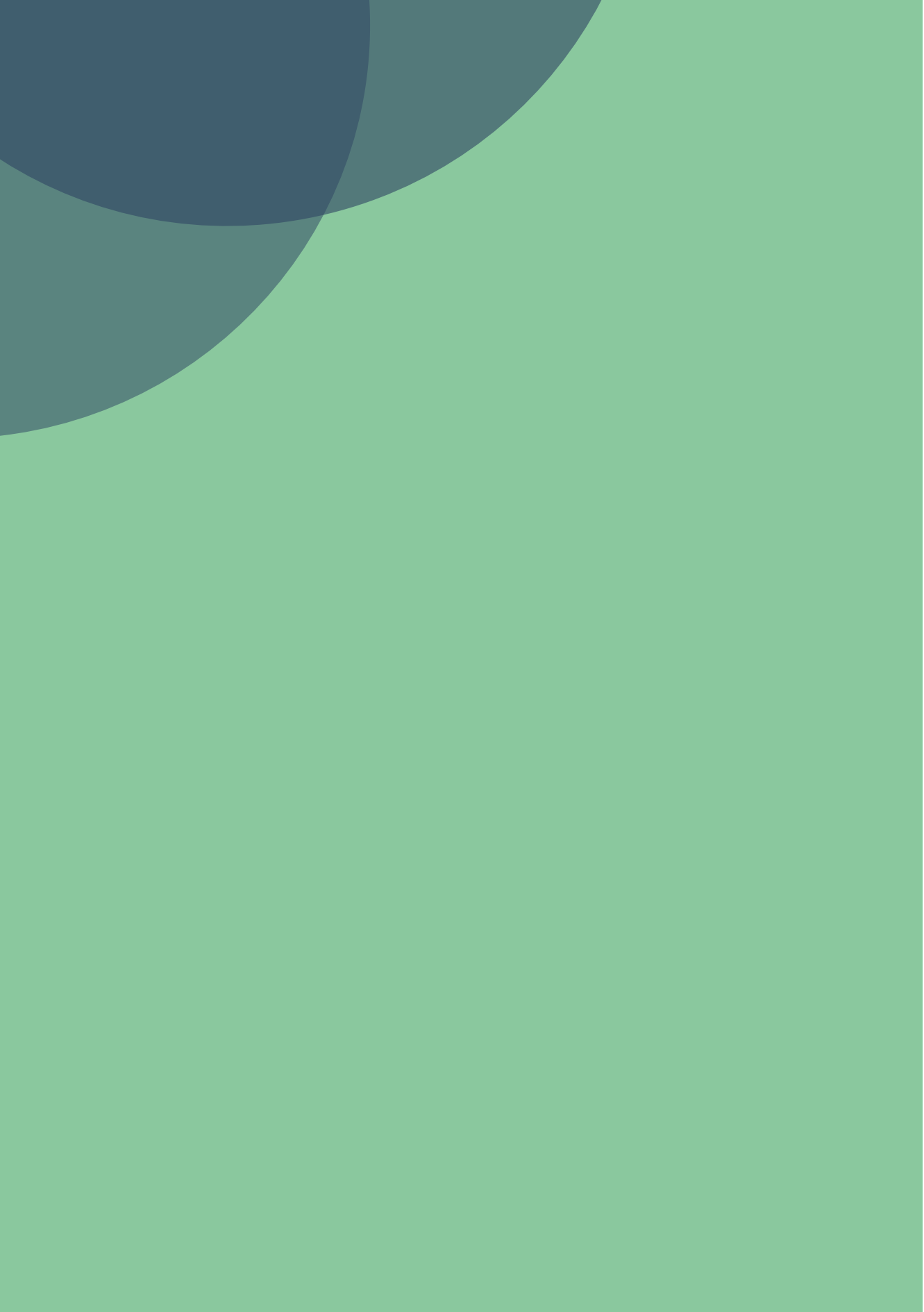
- Eignor, D. R. (2001). Standards for the Development and Use of Tests: The Standards for Educational and Psychological Testing. *European Journal of Psychological Assessment*, 17(3), 157-163. <https://doi.org/10.1027//1015-5759.17.3.157>
- eEconomista.es. (s.d.). *España, líder europeo en absentismo laboral por falsas enfermedades*. Recuperat 16 juliol 2022, de <https://www.eeconomista.es/gestion-empresarial/noticias/2314255/07/10/Espana-a-la-cabeza-de-Europa-en-absentismo-por-falsas-enfermedades-.html>
- Fahrenkopf, A. M., Sectish, T. C., Barger, L. K., Sharek, P. J., Lewin, D., Chiang, V. W., Edwards, S., Wiedermann, B. L., & Landrigan, C. P. (2008). Rates of medication errors among depressed and burnt out residents: Prospective cohort study. *BMJ : British Medical Journal*, 336(7642), 488-491. <https://doi.org/10.1136/bmj.39469.763218.BE>
- Fried, E. I., Flake, J. K., & Robinaugh, D. J. (2022). Revisiting the theoretical and methodological foundations of depression measurement. *Nature Reviews Psychology*, 1(6), Article 6. <https://doi.org/10.1038/s44159-022-00050-2>
- González-Robles, A., Díaz-García, A., García-Palacios, A., Roca, P., Ramos-Quiroga, J. A., & Botella, C. (2020). Effectiveness of a Transdiagnostic Guided Internet-Delivered Protocol for Emotional Disorders Versus Treatment as Usual in Specialized Care: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 22(7), e18220. <https://doi.org/10.2196/18220>
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre & el Manejo de la Depresión en el Adulto. (2014). *Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Hayes, J., & Grieve, R. (2013). Faked Depression: Comparing Malingering via the Internet, Pen-and-Paper, and Telephone Administration Modes. *Telemedicine and e-Health*, 19(9), 714-716. <https://doi.org/10.1089/tmj.2012.0278>
- Hoeppel, J. R. (1977). *Faking on the Zung Self-Rating Depression Scale*. 69.

- Jacobson, N. C., Summers, B., & Wilhelm, S. (2020). Digital biomarkers of social anxiety severity: Digital phenotyping using passive smartphone sensors. *Journal of Medical Internet Research*, 22(5), 1-10. <https://doi.org/10.2196/16875>
- Larrabee, G. J. (2008). Aggregation across multiple indicators improves the detection of malingering: Relationship to likelihood ratios. *Clinical Neuropsychologist*, 22(4), 666-679. <https://doi.org/10.1080/13854040701494987>
- Monaro, M., Mazza, C., Colasanti, M., Ferracuti, S., Orrù, G., di Domenico, A., Sartori, G., & Roma, P. (2021). Detecting *faking-good* response style in personality questionnaires with four choice alternatives. *Psychological Research*, 85(8), 3094-3107. <https://doi.org/10.1007/s00426-020-01473-3>
- Monaro, M., Zampieri, I., Sartori, G., Pietrini, P., & Orrù, G. (2021). The detection of faked identity using unexpected questions and choice reaction times. *Psychological Research*, 85(6), 2474-2482. <https://doi.org/10.1007/s00426-020-01410-4>
- Montero-Marín, J., Araya, R., Pérez-Yus, M. C., Mayoral, F., Gili, M., Botella, C., Baños, R., Castro, A., Romero-Sanchiz, P., López-Del-Hoyo, Y., Nogueira-Arjona, R., Vives, M., Riera, A., & García-Campayo, J. (2016). An Internet-Based Intervention for Depression in Primary Care in Spain: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 18(8), e231. <https://doi.org/10.2196/jmir.5695>
- Nunez, J.-J., Nguyen, T. T., Zhou, Y., Cao, B., Ng, R. T., Chen, J., Frey, B. N., Milev, R., Müller, D. J., Rotzinger, S., Soares, C. N., Uher, R., Kennedy, S. H., & Lam, R. W. (2021). Replication of machine learning methods to predict treatment outcome with antidepressant medications in patients with major depressive disorder from STAR\*D and CANBIND-1. *PLOS ONE*, 16(6), e0253023. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253023>
- Pérez-Sola, V., Roca, M., Alonso, J., Gabilondo, A., Hernando, T., Sicras-Mainar, A., Sicras-Navarro, A., Herrera, B., & Vieta, E. (2021). Economic impact of treatment-resistant depression: A retrospective observational study. *Journal of Affective Disorders*, 295, 578-586. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.08.036>

- Ras, G., Xie, N., Van Gerven, M., & Doran, D. (2022). Explainable Deep Learning: A Field Guide for the Uninitiated. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 73, 329-397. <https://doi.org/10.1613/jair.1.13200>
- Rykov, Y., Thach, T.-Q., Bojic, I., Christopoulos, G., & Car, J. (2021). Digital Biomarkers for Depression Screening With Wearable Devices: Cross-sectional Study With Machine Learning Modeling. *JMIR MHEALTH AND UHEALTH*, 24.
- Sanz, J. (1996). Memory Biases in Social Anxiety and Depression. *Cognition and Emotion*, 10(1), 87-106. <https://doi.org/10.1080/026999396380402>
- Shiffman, S., Stone, A. A., & Hufford, M. R. (2008). Ecological momentary assessment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4, 1-32. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091415>
- Voelker, A., Kajić, I., & Eliasmith, C. (2019). *Legendre Memory Units: Continuous-Time Representation in Recurrent Neural Networks*. 10.
- Vriends, N., Bolt, O. C., & Kunz, S. M. (2014). Social anxiety disorder, a lifelong disorder? A review of the spontaneous remission and its predictors. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 130(2), 109-122. <https://doi.org/10.1111/acps.12249>



**ANEXOS**



# Anexos

## Anexo 1. Tablas de datos

**Tabla 49.** Casos de TM por tramo de duración en días (Primera atención más recaídas).

Tramo duración IT/ días	Casos IT TM	media días IT	días IT acumulados	% casos	% días
0-15 días	256	11,01	2819	2,36 %	0,19 %
16-30	1742	22	39388	16,04 %	2,70 %
31-90	3554	55,71	197998	32,73 %	13,58 %
91-180	2452	129,13	316636	22,58 %	21,71 %
181-270	1223	220,48	269651	11,26 %	18,49 %
270-365	841	320,51	269551	7,74 %	18,48 %
+ de 365	792	461,17	365247	7,29 %	25,04 %
Total casos	10860	134,3	1458471		

**Tabla 50.** Casos de TM por tramo de duración en días (solo recaídas).

Tramo duración IT/ días	Casos IT TM	media días IT	días IT acumulados	% casos	% días
Menos de 30 días	666	10,86	7060	40,45 %	4,45 %
31-90	378	56,93	21028	22,98 %	13,24 %
91-180	250	125,49	30684	15,21 %	19,32 %
181-270	288	250,20	70291	17,48 %	44,26 %
270-365	59	469,55	26871	3,56 %	16,92 %
+ de 365	5	553,00	2877	0,32 %	1,81 %
Total casos	1646	97,51	158811	100 %	100 %
% de casos recaída	15,16 %				
% días IT sobre total días	10,89 %				

**Tabla 51.** Casos de TM por tramo de duración en días (sin recaídas).

Tramo duración IT/ días	Casos IT TM	media días IT	días IT acumulados	% casos	% días
0-15 días	256	11,01	2.819	2,78 %	0,22 %
16-30	1.076	22,61	32.328	11,68 %	2,48 %
31-90	3.176	55,73	176.970	34,47 %	13,59 %
91-180	2.202	129,88	285952	23,89 %	21,95 %
181-270	935	213,15	199.360	10,15 %	15,31 %
270-365	782	310,18	242.680	8,49 %	16,63 %
+ de 365	787	460,46	362.370	8,54 %	27,82 %
Total casos	9.214	141,36	1.302.479	100,00 %	100,00 %

## Anexo 2. Definición de Población objetivo del estudio sobre duración media de recuperación actual

El comportamiento de plazos de recuperación de población Depresión Mayor es el siguiente (datos de Mutua Universal 2018 sobre una muestra de 1.886 pacientes).

**Tabla 52.** Cuadro análisis evolución de plazos de recuperación de Pacientes Depresión-Ansiedad.

Tramo duración IT/días	Casos Alta IT (% sobre total)	Acumulado % sobre total
0-15 días	0,68 %	0,68 %
16-30	14,70 %	15,38 %
31-90	31,73 %	47,11 %
91-180	26,54 %	73,64 %
181-270	13,48 %	87,13 %
270-365	7,29 %	94,42 %
Resto	4,95 %	99,37 %
Total casos	99,37 %	

15,38 % pacientes con plazo medio de recuperación (DMR) de 23,24 días con máximo de 30 días

31,73 % pacientes con plazo medio de recuperación (DMR) 60,50 días

53 % de pacientes con plazo medio de recuperación (DMR) de 250,36 días

**Así, la Duración Media de Recuperación Actual (DMRA) = 179,26 días**

## **El Modelo MetrikaMind:**

### **Desafíos y Soluciones para la Salud Mental en el Entorno Laboral**

La salud mental en el entorno laboral es una preocupación creciente que afecta tanto a individuos como a organizaciones. «El Modelo MetrikaMind: Desafíos y Soluciones para la Salud Mental en el Entorno Laboral» ofrece un enfoque innovador basado en la evaluación constante, indicadores psicométricos objetivos e inteligencia artificial. Este modelo, coordinado científicamente por David Gallardo-Pujol y su equipo, aborda la prevalencia de problemas de salud mental, el impacto económico y la distribución de costes, presentando soluciones efectivas para mejorar el bienestar y la productividad en el trabajo.

Dirigido a profesionales de recursos humanos, gestores de salud laboral, psicólogos y responsables de políticas públicas, este libro es una guía práctica para implementar estrategias de salud mental en el trabajo. La obra subraya la importancia de una atención temprana y efectiva, y propone políticas integradas que aborden la salud mental y física de manera holística. Mejora la salud mental en tu organización con el modelo MetrikaMind y contribuye a un entorno laboral más saludable y productivo.

