**Análisis de requisitos**

**Investigación Bibliográfica**

**Tests e inventarios de depresión**

1. **Inventario de depresión de Beck**

De acuerdo con Beck (Diagnóstico y tratamiento de la depresión., 1967) la depresión se caracteriza por tristeza, apatía, concepto negativo de sí mismo, autorreproches, culpa, conductas de evitación, síntomas somáticos y cambios en el nivel de actividad física. Los síntomas se originan a partir de esquemas cognitivos desadaptados sobre sí mismo, el mundo y el futuro, los cuales son rígidos y absolutistas. La prevalencia de estos esquemas interfiere con el procesamiento de la información positiva y produce pensamientos automáticos negativos y sesgados que traen como desenlace problemas emocionales. Así, se entiende que el estado emocional de un individuo depende de las creencias que tiene sobre sus experiencias de vida (Cognitive therapy for depression, 1979).

La primera versión del BDI (Beck, Steer, & Brown, 2009) se realizó sobre la base del análisis de los contenidos más frecuentes en las sesiones terapéuticas con pacientes deprimidos. Lo conformaban 21 ítems que se presentaban en tres pases de formulación gradual y que referían a criterios diagnósticos básicos de la depresión (humos, pesimismo, culpa, etc.). Luego de una revisión realizada en 1987 (BDI-A), en 1994 se inició el estudio piloto para el diseñó del Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II), cuyo objetivo principal fue adecuar el contenido de los ítems a los criterios diagnósticos para la depresión considerados por el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales IV (DSM-IV)*.

El Inventario de Depresión de Beck-II o BDI-II es un autoinforme de lápiz y papel compuesto por los 21 ítems mencionados anteriormente de tipo Likert. Fue inicialmente propuesto por Beck y sus versiones posteriores han sido los instrumentos más utilizados para detectar y evaluar la gravedad de la depresión. Según Muñíz y Fernández, es el quinto test más utilizado por los psicólogos españoles (La opinión de los psicólogos españoles sobre el uso de los test., 2010). Sus ítems no se derivan de ninguna teoría concreta acerca del constructo medido, sino que describen los síntomas clínicos más frecuentes de los pacientes psiquiátricos con depresión. El BDI-II ha experimentado algunas modificaciones respecto a las versiones anteriores para representar mejor los criterios para el diagnóstico de los trastornos depresivos recogidos en el DSM-IV (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición, American Psychiatric Association, 1994) y CIE-10 (Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud, Organización Mundial de la Salud, 1993). La prueba es destinada para un uso clínico, como un instrumento para evaluar la gravedad de la depresión en pacientes adultos y adolescentes con un diagnóstico psiquiátrico y con 13 años o más de edad.

Entre sus puntos más fuertes destacaríamos los siguientes:

1. Se ha realizado un cuidado proceso de adaptación de la prueba. La traducción se ha llevado a cabo siguiendo en lo sustancial las recomendaciones para la traducción y adaptación de la International Test Commission.
2. El impreso que contiene las instrucciones y los ítems está muy bien editado y es de fácil comprensión y administración. El completo manual del test incluye los fundamentos de la prueba, los estudios psicométricos y una amplia bibliografía sobre la misma.
3. Los estudios psicométricos de la versión en español del BDI-II se han llevado a cabo con varias muestras de tamaño moderado o alto, extraídas en su mayor parte de la Comunidad de Madrid: pacientes adultos con diversos trastornos psicológicos que seguían tratamientos psicológicos ambulatorios, adultos de la población general y estudiantes universitarios de diversas facultades. Los ítems presentan altas saturaciones en un factor o dimensión básica de depresión. Las puntuaciones presentan una alta fiabilidad, estimada mediante diseños de consistencia interna. La validez convergente con otras medidas de depresión es adecuada.
4. Las puntuaciones muestran una alta discriminación entre personas con un trastorno depresivo mayor y sin depresión, diagnosticadas mediante entrevistas estructuradas, tanto en muestras de pacientes como en muestras de estudiantes universitarios. En el Manual se incluyen tablas con índices estadísticos valiosos para seleccionar los puntos de corte más apropiados para diversos propósitos.

**Fases en la adaptación del Inventario de Depresión de Beck-II**

1. Fase 1: Adaptación lingüística del Inventario de Depresión de Beck-II

Para realizar la adaptación lingüística de BDI-II se siguieron los siguientes pasos:

1. Selección de traductores: Se conformaron dos grupos independientes de traductores. El primero estuvo compuesto por tres traductores profesionales del inglés y el segundo por tres estudiantes avanzadas de psicología con una formación bilingüe en inglés sólida y acreditada. Estos traductores realizaron actividades reportando resultados a un comité formado por la directora del proyecto y dos especialistas en psicología clínica para obtener una versión experimental del BDI-II.
2. Traducción-back translation: Para garantizar la equivalencia lingüística de los enunciados del BDI-II se utilizó un diseño de re-traducción (back translation). Esto permite, por un lado, evitar las modificaciones radicales en el contenido de los ítems y, por otro, considerar el significado psicológico de los términos antes que una equivalencia literal. Este proceso se puede apreciar en la tabla 1.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Traductor A  BDI-II original (del inglés a castellano) | VEC1  Versión experimental en castellano del BDI-II Nª 1 | Traductor B  VEC1 de castellano a inglés | | VIR1  Versión de inglés por re-traducción de VEC1 | Traductor C  Comparación de la versión en castellano y de la re-traducción (VEC1 y VIR1) |
| **Resultados de la versión experimental 1:**  De los 90 enunciados originales del BDI-II,  34 permanecieron idénticas en la re-traducción (37.7%).  26 enunciados difirieron en una palabra (28.8%).  13 enunciados difirieron en dos palabras (14.4%).  17 enunciados difirieron en tres palabras o más (18.8%). | | | | | |
| Traductor D  BDI-II original (del inglés a castellano) | VEC2  Versión experimental en castellano del BDI-II Nª 2 | Traductor E  VEC2 de castellano a inglés. | | VIR2  Versión en inglés por re-traducción de VEC2 | Traductor F  Comparación de la versión en castellano y re-traducción (VEC2 y VIR2) |
| **Resultados de la versión experimental 2:**  De los 90 enunciados originales del BDI-II,  65 permanecieron idénticos en la re-traducción (72.3%).  23 enunciados difirieron en una palabra (25.5%).  1 enunciado difirió en dos palabras (1.11%).  1 enunciado difirió en tres palabras o más (1.11%). | | | | | |
| **Comparación de versiones experimentales VEC1 y VEC2** | | | La segunda versión experimental (VEC2) se consideró más ajustada en términos lingüísticos. | | |

**Tabla 1 - Proceso de traducción y re-traducción del BDI-II**

1. Revisión especializada del contenido de las traducciones: Las dos versiones experimentales castellanas obtenidas mediante el método recién descripto (VEC1 y VEC2) fueron analizadas por dos profesionales en clínica psicológica y psiquiátrica con experiencia en los criterios del DSM-IV para el diagnóstico de la depresión. El propósito fue revisar los enunciados traducidos del BDI-II, sugerir cambios en caso de ser necesario y determinar qué versión reflejaba más claramente el significado psicológico de los términos empleados. Tanto en términos lingüísticos como psicológicos, la VEC2 resultó la más apropiada. Sobre la base de ésta se confeccionó la versión experimental del BDI-II que fue administrada a una muestra piloto.
2. Fase 2: Administración de la versión experimental del BDI-II en una muestra piloto

La versión experimental del BDI-II fue administrada a una muestra piloto de 75 personas de población general, que accedieron voluntariamente a responder al inventario, a fin de evaluar la claridad de la consigna y los enunciados incluidos. Dado que se trató de un estudio piloto no se consideró necesario que fuese representativo. No obstante, se incluyeron proporciones parecidas de hombres y mujeres (N = 35 y N = 40, respectivamente) con niveles de estudio diversos (primario 16%, secundario 58% y terciario/universitario 26%) y cuyas edades oscilaron entre los 18 y 65 años.

El promedio en responder a la versión experimental del BDI-II era de 8 minutos, si bien cada uno de los enunciados fueron entendidos por las personas que realizaron la prueba, en alguno de los casos las personas solicitaron mayores precisiones para realizar la elección ya que consideraron que no habían opciones intermedias para hacerlo, en especial para los ítems 1 (Tristeza) y 12 (Pérdida de interés).

En el *Inventario de Depresión de Beck-II* cada grupo de enunciados va precedido de un título informativo acerca de lo que se está evaluando (por ejemplo, Tristeza, Pesimismo, Fracaso, etc.). Para estudiar posibles sesgos de respuestas se administraron a un grupo de 254 sujetos dos versiones del BDI-II: una primera aversión con títulos y otra segunda sin títulos. Los resultados indicaron que existieron diferencias de medidas significativas en la respuesta a una u otra versión como puede observarse en la tabla 2.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ítem | M | DE | Comunalidad | Modelo | EE |
| FACTORES COGNITIVO-AFECTIVO | | | | |  |
| Tristeza | 0.80 | 0.93 | .54 | .68 | 0.05 |
| Pesimismo | 0.91 | 1.11 | .55 | .74 | 0.06 |
| Sensación de fracaso | 0.92 | 1.06 | .62 | .75 | 0.05 |
| Insatisfacción | 1.09 | 1.05 | .40 | .62 | 0.05 |
| Culpa | 0.95 | 0.89 | .42 | .60 | 0.05 |
| Expectativas de castigo | 0.99 | 1.16 | .38 | .58 | 0.06 |
| Autodesprecio | 0.92 | 1.00 | .62 | .71 | 0.05 |
| Autoacusación | 0.91 | 0.95 | .50 | .68 | 0.05 |
| Ideas suicidas | 0.65 | 0.83 | .43 | .53 | 0.04 |
| Episodios de llanto | 0.96 | 1.08 | .38 | .50 | 0.06 |
| Irritabilidad | 0.91 | 0.78 | .24 | .49 | 0.04 |
| Retirada social | 0.76 | 0.82 | .40 | .57 | 0.05 |
| Indecisión | 1.20 | 0.96 | .45 | .64 | 0.05 |
| Cambios en la imagen corporal | 0.89 | 1.11 | .49 | .62 | 0.06 |
| Enlentecimiento | 1.01 | 0.85 | .42 | .61 | 0.04 |
| Fatigabilidad | 0.88 | 0.90 | .37 | .45 | 0.05 |
| FACTOR SOMÁTICO | | | | |  |
| Insomnio | 0.91 | 0.91 | .39 | .56 | 0.05 |
| Pérdida de apetito | 0.85 | 1.02 | .55 | .67 | 0.05 |
| Pérdida de peso | 0.36 | 0.64 | .57 | .74 | 0.03 |
| Preocupaciones somáticas | 0.67 | 0.89 | .39 | .49 | 0.05 |
| Bajo nivel de energía | 0.60 | 0.96 | .37 | .48 | 0.05 |

**Tabla 2 Inventario de Depresión de Beck: Su validez en población adolescente (Clínica, 2012)**

1. **Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales**

DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) es el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría (American Psychiatric Association, APA) y contiene descripciones, síntomas y otros criterios para diagnosticar trastornos mentales.

Estos distintos criterios de diagnóstico proporcionan un lenguaje común entre los distintos profesionales (psiquiatras, psicólogos clínicos e investigadores de las ciencias de la salud) que se dedica a la psicopatología, permitiendo que se establezcan claramente los criterios que los definen y ayudando a asegurar que el diagnóstico sea preciso y consistente (¿Qué es el DSM? ¿Afectará la nueva versión DSM-5 al TDAH?, s.f.).

En general, el DSM es el sistema de clasificación de trastornos mentales con mayor aceptación, tanto para el diagnóstico clínico como para la investigación y la docencia y es importante tener presente que siempre debe ser utilizado por personas con experiencia clínica, ya que se usa como una guía que debe ser acompañada de juicio clínico además de los conocimientos profesionales y criterios éticos necesarios.

En el DSM-V se clasifican algunos tipos de trastornos según los síntomas específicos:

* [Trastorno depresivo mayor](https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/trastornos-psiqui%C3%A1tricos/trastornos-del-estado-de-%C3%A1nimo/trastornos-depresivos#v1028038_es) (a menudo denominado depresión)
* [Trastorno depresivo persistente](https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/trastornos-psiqui%C3%A1tricos/trastornos-del-estado-de-%C3%A1nimo/trastornos-depresivos#v1028061_es) (distimia)
* [Otro trastorno depresivo especificado o no especificado](https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/trastornos-psiqui%C3%A1tricos/trastornos-del-estado-de-%C3%A1nimo/trastornos-depresivos#v1028065_es)

Los trastornos depresivos que se encuentran en el DMS-V pueden encontrarse mediante códigos, los cuales se muestran en el siguiente cuadro comparativo, así como las actualizaciones más recientes de la codificación.

Trastornos depresivos según el manual DSM (Publishing, 2018)

|  |  |
| --- | --- |
| Trastornos depresivos inducido por sustancias/medicamentos: Nota de codificación (Octubre de 2018) (DSM-5, pág. 176; Guía de consulta, pág. 102) | |
| Publicado | **Nota de codificación:** Los códigos CIE-9-MC y CIE-10-MC para los trastornos depresivos por [sustancia/medicamento específico] se indican en la tabla siguiente. Obsérvese que el código CIE-10-CM depende de si existe o no algún trastorno concurrente por consumo de una sustancia de la misma clase. Si un trastorno leve por consumo de sustancias es concomitante con el trastorno inducido por sustancias. |
| Actualizado | **Nota de codificación:** Los códigos CIE-9-MC y CIE-10-MC para los trastornos depresivos por [sustancia/medicamento específico] se indican en la tabla siguiente. Obsérvese que el código CIE-10-CM depende de si existe o no algún trastorno concurrente por consumo de una sustancia de la misma clase. En todo caso, no se utiliza un diagnóstico aparte de un trastorno por consumo de sustancias. Si un trastorno leve por consumo de sustancias es  concomitante con el trastorno inducido por sustancias. |
| Motivo de la actualización | Si existe o no un trastorno depresivo inducido por sustancias/medicamentos concomitantes con un trastorno por uso de sustancias está incluido en el código CIE-10-MC; por tanto, es innecesario un diagnóstico (y código) adicional de trastorno por uso de sustancias. Se ha añadido una declaración específica para subrayar este hecho. |

|  |  |
| --- | --- |
| Otro trastorno depresivo especificado [octubre de 2018] (DSM-5, pág. 183; Guía de consulta, pág. 106) | |
| Publicado | Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno depresivo que causan malestar clínicamente significativo o problemas en los ámbitos social, laboral u otros campos importantes del funcionamiento pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos depresivos. |
| Actualizado | Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno depresivo que causan malestar clínicamente significativo o problemas en los ámbitos social, laboral u otros campos importantes del funcionamiento, pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos depresivos, y que no cumplen los criterios para trastorno de adaptación con estado de ánimo deprimido o trastorno de adaptación con ansiedad mixta y estado de ánimo deprimido |
| Motivo de la actualización | El texto añadido incluye la exclusión para trastorno de adaptación adicional de forma correcta. |

|  |  |
| --- | --- |
| Trastorno depresivo no especificado [octubre de 2018] (DSM-5, pág. 184; Guía de consulta, pág. 107) | |
| Publicado | Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno depresivo que causan malestar clínicamente significativo o problemas en los ámbitos social, laboral u otros campos importantes del funcionamiento pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos depresivos. |
| Actualizado | Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno depresivo que causan malestar clínicamente significativo o problemas en los ámbitos social, laboral u otros campos importantes del funcionamiento, pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos depresivos, y que no cumplen los criterios para trastorno de adaptación con estado de ánimo deprimido o trastorno de adaptación con ansiedad mixta y estado de ánimo deprimido. |
| Motivo de la actualización | El texto añadido incluye la exclusión para trastorno de adaptación adicional de forma correcta. |

|  |  |
| --- | --- |
| Especificadores de trastornos depresivos (Trastorno de depresión mayor): especificador «con características mixtas», criterio A [agosto 2015] (DSM-5, pág. 184; Guía de consulta, pág. 108) | |
| Publicado | A. Al menos tres de los síntomas maníacos/hipomaníacos siguientes están presentes casi todos los días durante la mayoría de los días de un episodio de depresión mayor: |
| Actualizado | A. Al menos tres de los síntomas maníacos/hipomaníacos siguientes aparecen durante la mayoría de los días de un episodio de depresión mayor: |
| Motivo de la actualización | «Casi todos los días» en el criterio A para características mixtas es incorrecto. |

|  |  |
| --- | --- |
| Especificadores de trastornos depresivos (Trastorno de depresión mayor): Especificador «con patrón estacional», Criterio B [octubre de 2018] (DSM-5, pág. 187; Guía de consulta, pág. 113) | |
| Publicado | B. También se producen remisiones totales en un momento del año característico (p. ej., la depresión desaparece en primavera). |
| Actualizado | B. También se producen remisiones en un momento del año característico (p. ej., la depresión desaparece en primavera). |
| Motivo de la actualización | En el especificador «con patrón estacional» para trastorno de depresión mayor, el Criterio B caracteriza el requisito para que el patrón estacional de las remisiones ocurra junto con el patrón estacional de los inicios de episodios de depresión mayor descrito en el Criterio A. El Criterio B incluye de manera errónea «un cambio de depresión mayor a manía o hipomanía»  como alternativa a la remisión total de los episodios de depresión mayor; por definición, no puede haber episodios de manía o hipomanía en el trastorno de depresión mayor. |

|  |  |
| --- | --- |
| Especificadores de trastornos depresivos: especificador «con patrón estacional», nota del criterio D (segundo párrafo) [agosto 2015] (DSM-5, pág. 187; Guía de consulta, pág. 113) | |
| Publicado | Este especificador no se aplica a las situaciones en que el patrón se explica mejor por factores de estrés psicosocial estacionales (p. ej., desempleo estacional o calendario escolar). Los episodios de depresión mayor que se producen según un patrón estacional con frecuencia se caracterizan por energía, hipersomnia, sobrealimentación, aumento de peso y anhelo de carbohidratos. |
| Actualizado | Este especificador no se aplica a las situaciones en que el patrón se explica mejor por factores de estrés psicosocial estacionales (p. ej., desempleo estacional o calendario escolar). Los episodios de depresión mayor que se producen según un patrón estacional con frecuencia se caracterizan por una importante presencia de una disminución de energía, hipersomnia, sobrealimentación, aumento de peso y anhelo de carbohidratos. |
| Motivo de la actualización | Lo correcto es «una disminución de energía» |

**Conclusiones**

El inventario de depresión de Beck contiene las preguntas que los especialistas en el campo de la salud mental utilizan para determinar un primer diagnóstico acerca de los pacientes con respecto al Trastorno Depresivo Mayor. Es el quinto test mas usado por los hispanohablantes debido ha llevado un proceso muy cuidadoso para su traducción, además de tener una alta discriminación entre pacientes que padecen de depresión y aquellos que no, lo cual indica que tiene un alto grado de precisión, por lo que es el test ideal para formar el dataset que coadyuvará a que las redes neuronales artificiales aprendan. Para poder añadir más datos de aprendizaje al dataset, podemos incluir síntomas depresivos, provenientes del DSM-V el cual es la última actualización del sistema más utilizado entre especialistas para diagnosticar trastornos psicológicos.

# Referencias

*¿Qué es el DSM? ¿Afectará la nueva versión DSM-5 al TDAH?* (s.f.). Obtenido de Fundación CADAH: https://www.fundacioncadah.org/web/articulo/que-es-el-dsm-iv-tr-afectara-la-nueva-version-dsm-5-al-tdah.html

(1967). En A. Beck, *Diagnóstico y tratamiento de la depresión.* E.U: Merck Sharp & Dohmer International.

(1979). En A. Beck, A. J. Rush, & G. Emery, *Cognitive therapy for depression.* Nueva York, E.U.: The Guilford Press.

(2010). En J. Muñiz, & J. Fernández-Hermida, *La opinión de los psicólogos españoles sobre el uso de los test.* (págs. 108-121).

Beck, A. T., Steer, R. A., & Brown, G. K. (2009). *BDI-II Inventario de Depresión de Beck.* Buenos Aires: Editorial Paidós SAICF.

Clínica, S. C. (Abril de 2012). *El Inventario de Depresión de Beck: Su validez en población adolescente.* Obtenido de SciELO: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0718-48082012000100001

Publishing, A. P. (1 de Octubre de 2018). *Actualización del DSM-5 Octubre 2018.* Obtenido de psychiatryonline.org: https://psychiatryonline.org/pb-assets/dsm/update/DSM5Update\_octubre2018\_es.pdf