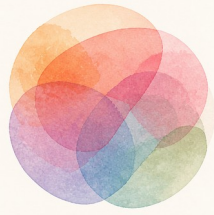


HUES WITHIN™



Hues Within

Metodología

Reglas, cálculos, fundamentos y limitaciones vigentes

Este documento explica cómo Hues Within organiza los check-ins completados, los registros de recetas ingresados por la persona y el seguimiento del periodo menstrual. Distingue las reglas implementadas en el producto de la evidencia externa y no define ni diagnostica episodios.

Formatos de entrada vigentes

Ánimo utiliza 11 puntos de -5 a +5. Energía, Interés, Necesidad de sueño, Manejo del día a día e Irritable utilizan tres opciones con nombre cada una. Todas las preguntas son opcionales; la opción central no es una respuesta predeterminada.

Datos faltantes

Las preguntas sin responder y los días faltantes permanecen en blanco en las vistas de datos registrados. Solo las comparaciones específicas de síntomas/cambios descritas abajo cuentan un check-in guardado sin etiquetas seleccionadas como Ninguno.

Acceso a Patrones

Tendencias es opcional y permanece desactivado hasta que lo actives. Una vez activado, Patrones se habilita después de 30 check-ins completados; Ciclo está disponible desde los primeros registros, con requisitos propios para sus estimaciones y comparaciones.

Uso previsto

Hues Within es una herramienta personal de autorregistro y apoyo para la comunicación. No está diseñada para detectar ni diagnosticar una afección, identificar episodios clínicos, monitorear la progresión de una enfermedad, predecir recaídas, evaluar la eficacia de un tratamiento, recomendar tratamientos ni brindar apoyo de emergencia.

VERSIÓN DE LA METODOLOGÍA Versión 1 - 15 de octubre de 2026 La versión 1 explica los cálculos actuales, la selección del reporte y los formatos de exportación. Los umbrales organizan registros personales; no son estándares clínicos.

01 / ALCANCE Y DATOS

Alcance e interpretación

El método es descriptivo y personal. Resume los registros de la persona con reglas explícitas de elegibilidad y la convención específica para contar etiquetas que se describe abajo. No es un instrumento clínico validado.

Tendencias permanece desactivado de forma predeterminada para quienes comienzan a usar la app y quienes ya la usan, en todas las regiones. Después de las decisiones legales requeridas, la app ofrece Activar Tendencias y Ahora no; la elección puede cambiarse después en Ajustes. La activación es independiente del consentimiento para datos sensibles y del acceso a Plus. Una compra o suficientes días registrados no activan Tendencias. Las reglas de análisis siguientes se aplican solo mientras Tendencias está activado; se mantienen sus requisitos de historial, valores respondidos, cobertura y acceso.

Con el consentimiento requerido, puedes seguir registrando y consultando tus datos mientras Tendencias está desactivado. La pestaña Tendencias muestra entonces una explicación, Historial omite la interpretación por rangos de ánimo, no se calculan las clasificaciones de etiquetas frecuentes y los nuevos reportes imprimibles omiten el análisis. Los colores y el texto de respuesta del control de Ánimo siguen disponibles al responder. Desactivar Tendencias detiene los nuevos análisis; no elimina registros ni archivos ya creados, almacenados en caché, guardados o compartidos.

Descriptivo. La app informa qué se registró, cuándo apareció y qué más se registró en las mismas fechas o en fechas cercanas.

Personal. Las comparaciones utilizan los registros seleccionados de la persona o su historial anterior, no una norma poblacional.

No diagnóstico. Bajo, equilibrado y alto son posiciones en una escala de autoevaluación, no etiquetas de episodios clínicos.

No causal. La coincidencia temporal con el sueño, un medicamento, una ventana del ciclo u otra respuesta no establece una causa.

Emociones. Las etiquetas de emociones son descripciones opcionales. Las etiquetas personales y las respuestas históricas permanecen en el registro; la app no las utiliza como puntuación diagnóstica.

Unidades utilizadas en los cálculos

Unidad	Definición	Efecto en los cálculos
Día natural	Una fecha del calendario local de la persona.	Se utiliza para la continuidad, las ventanas de fechas y los espacios visibles sin datos.
Check-in completado	Un registro diario guardado, incluso si se omitieron preguntas opcionales.	Cuenta para el requisito de historial de 30 check-ins.
Valor respondido	Un valor seleccionado o ingresado explícitamente para una pregunta.	Se usa en el cálculo de esa medida; la convención específica para síntomas/cambios es una excepción en comparaciones derivadas.
Fecha exacta de receta	Una fecha de inicio con día exacto y al menos un medicamento identificado por nombre.	Puede definir el límite entre antes y después.
Fecha aproximada de receta	Un registro de medicamento con precisión de mes o año.	Puede aparecer en la Línea de tiempo, pero no puede definir un límite estadístico por día.
Día faltante	No existe un check-in completado para esa fecha natural.	Permanece como un espacio sin datos y nunca se imputa como estable, típico o respondido.

Respuestas faltantes

Todas las preguntas, incluido Ánimo, comienzan sin responder. Una opción como 0, Moderado, No o Equilibrado no se guarda a menos que la persona la seleccione. Las notas escritas permanecen visibles, pero no se clasifican ni analizan.

Límite vigente de entradas

Entradas = check-ins completados + registros de recetas + respuestas sobre el periodo menstrual

Se usan los valores registrados explícitamente, salvo la convención específica para síntomas/cambios que sigue. Las respuestas numéricas u otras respuestas faltantes no se sustituyen con promedios ni se arrastran de registros anteriores.

Fundamento. Una respuesta faltante puede reflejar una omisión, un check-in incompleto o la decisión de no registrar información. Fuera de la convención específica de etiquetas que sigue, tratarla como un valor intermedio o No inventaría datos y cambiaría denominadores.

Convención específica para síntomas/cambios. Únicamente para Síntomas y efectos secundarios y Cambios respecto a lo usual en comparaciones de medicamentos, Patrones y criterios del ciclo, se cuenta cada check-in guardado del grupo. Si no se seleccionó una etiqueta, el cálculo trata ese check-in como Ninguno, incluso cuando la pregunta se omitió, no se tocó o estaba desactivada. Los registros históricos no indican si la pregunta era visible. Es una convención de conteo del producto, no confirma que no ocurrió un síntoma o cambio. Se excluyen los días sin check-in guardado. Historial, Excel y los reportes con Tendencias desactivado conservan la diferencia entre Ninguno registrado y una pregunta sin responder. Las demás preguntas usan sus respuestas reales, incluidos No y cero explícitos; sus respuestas faltantes quedan excluidas.

02 / ESCALA DE PUNTUACIÓN

Formatos de puntuación y posiciones normalizadas

Ánimo utiliza una escala de 11 puntos de -5 a +5, con Equilibrado en el centro. Energía, Interés, Irritable y Manejo del día a día usan opciones con nombre en la sección Ánimo; Necesidad de dormir se registra en Sueño.

Síntomas, efectos secundarios y cambios es una pregunta con búsqueda y un solo interruptor de visibilidad. Todos es un filtro, no un tipo de etiqueta. Fijar etiquetas es una preferencia, no una respuesta diaria. Con Tendencias activado, las frecuentes se ordenan por días distintos respondidos, sin el día editado; sin historial se muestran las disponibles. Con Tendencias desactivado, no se calcula ni muestra el orden por frecuencia; las etiquetas fijadas, la búsqueda y la lista de etiquetas siguen disponibles. Las etiquetas fijadas y sus tipos permanecen en preferencias locales. Síntomas y cambios conservan campos separados de almacenamiento/exportación/comparación. La etiqueta efecto secundario no establece causalidad de un medicamento.

Las preguntas numéricas personalizadas ofrecen calificaciones de -5 a +5 o respuestas enteras exactas de 0–10. El tipo no puede cambiarse después de crearlas; otro tipo requiere otra pregunta. Los cambios históricos de tipo no se corrigen automáticamente. Los reportes imprimibles usan el formato de documento portátil (PDF, por sus siglas en inglés).

Las comparaciones numéricas normalizan un valor elegible de 0 a 1. Las respuestas actuales de tres opciones utilizan identificadores de categoría distintos y posiciones gráficas 0, 0.5 y 1. Esas posiciones ordenan el dibujo; no establecen distancias clínicas iguales ni hacen que la respuesta central sea saludable o equilibrada. Las comparaciones de opciones con nombre cuentan cada opción por separado.

Normalización

$p = \text{clamp}((\text{value} + 5) / 10, 0, 1)$

En la escala vigente, -5 produce $p = 0.00$; -2 produce 0.30 ; 0 produce 0.50 ; +2 produce 0.70 ; y +5 produce 1.00 . Los registros heredados utilizan el mínimo y el máximo de la escala con la que se guardaron.

Nota de implementación: la fórmula se conserva en inglés para corresponder exactamente con la notación y los nombres de la implementación. `value` significa valor y `clamp` limita el resultado al intervalo indicado.

Preguntas actuales de tres opciones

Pregunta	Primera	Intermedia	Última
Energía	Baja	Moderada	Alta
Interés	Nulo o leve	Moderado	Alto
Necesidad de sueño	Necesitó menos	Equilibrado	Necesitó más
Manejo del día a día	Inmanejable	Algo manejable	Manejable
Irritable	Nada o poco	Algo	Mucho

Formatos de respuestas anteriores

La conversión de registros anteriores combina las respuestas anteriores de cinco posiciones en tres: las dos primeras pasan a la primera opción, la central permanece central y las dos últimas pasan a la última. Energía numérica anterior utiliza -5 a -2 = Baja, -1 a +1 = Moderada y +2 a +5 = Alta tras normalizar la escala. Irritabilidad numérica anterior utiliza primero la conversión de intensidad previa (-5 a 0 = Ninguna; +1 = Leve; +2 = Moderada; +3 = Alta; +4/+5 = Muy alta), y después se agrupa en tres. No se completan respuestas faltantes o ilegibles; Ánimo no cambia.

La conversión pierde detalle original. En particular, convertir el Interés relativo anterior en la cantidad actual de interés es una aproximación, no una equivalencia validada. Se borran las respuestas guardadas de Velocidad mental, Sociabilidad, Impulso y sus cinco subpreguntas, Rutina de sueño, Gastos, Salir de casa y Ducharse. Los resúmenes y exportaciones reflejan los registros limpiados, no una escala original intacta.

Asignación de colores del Mapa de ánimo

El Mapa de ánimo asigna un color a cada puntuación entera de Ánimo. Las celdas en blanco representan respuestas faltantes y no tienen un color de ánimo.

-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5

Etiquetas de la barra: -5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5.

Rangos de puntuación y sus usos

Uso	Se aplica a	Bajo	Equilibrado / intermedio	Alto
Resúmenes numéricos por rango	Ánimo y calificaciones personalizadas de -5 a +5, no respuestas de 0-10.	$p \leq 0.35$	$0.35 < p < 0.65$	$p \geq 0.65$

Uso	Se aplica a	Bajo	Equilibrado / intermedio	Alto
Grupos de Patrones	Solo al ánimo; se utiliza para seleccionar días y detectar periodos de ánimo.	-5 a -2	-1 a +1	+2 a +5

Diferencia de uso. Los grupos de ánimo seleccionan días y detectan periodos. Las preguntas actuales de tres opciones conservan su redacción y pictogramas: la respuesta Algo en Irritable no es Equilibrado, y Manejable no es un estado adverso del rango superior. Ni el color ni una posición gráfica constituyen un diagnóstico.

Fundamento. Los rangos de -5 a -2, de -1 a +1 y de +2 a +5 son rangos descriptivos definidos por el producto. Ayudan a navegar y comparar; no son puntos de corte clínicos validados. La visualización direccional va del violeta al azul y al verde, después al ámbar y finalmente al rojo. El ámbar es un color intermedio dentro del rango alto, no un cuarto rango.

Interpretación

Grupo de Patrones = función únicamente del ánimo registrado

La energía y la activación no determinan el grupo. Equilibrado significa más cerca del 0 en la escala de ánimo de la persona; no significa clínicamente estable, sin síntomas ni en bienestar.

Mapa de ánimo y controles de rango

Elemento	Regla vigente	Motivo
Calendario	Filas semanales de lunes a domingo a lo largo del rango de fechas seleccionado.	Conserva el orden del calendario y mantiene visibles las fechas en blanco.
Celda de ánimo	Utiliza el valor de ánimo respondido y su color direccional correspondiente.	Muestra la puntuación registrada sin volver a etiquetarla como diagnóstico.
Marcador de periodo menstrual	Se muestra solo cuando se respondió explícitamente periodo menstrual = Sí.	Separa una observación directa de una estimación.
Marcador de medicamento	Se muestra en una fecha de inicio exacta de receta que sea elegible.	Solo marca el momento; no afirma un efecto.
30 días / 90 días / 6 meses / 1 año	Periodo natural que termina al final del rango seleccionado.	Ofrece periodos delimitados sin abreviar las unidades.
Personalizado	Inicio y fin explícitos, con una duración mínima de 7 días.	Evita rangos accidentales de cero días o demasiado cortos.

03 / PATRONES

Elegibilidad de Patrones y detección de periodos de ánimo

Patrones resume puntuaciones registradas que se repiten. No identifica episodios depresivos, maníacos, hipomaníacos, mixtos ni otros episodios clínicos.

Regla	Implementación	Fundamento
Requisito de historial	Patrones se habilita después de 30 check-ins completados; no tienen que ser consecutivos. Ciclo no tiene ese requisito.	Treinta es un umbral del producto, no un estándar clínico. Cada comparación conserva su mínimo de respuestas.

Regla	Implementación	Fundamento
Coincidencia diaria	Bajo = -5 a -2; equilibrado = -1 a +1; alto = +2 a +5.	La clasificación utiliza solo Ánimo respondido. Ánimo es opcional; una respuesta omitida no pertenece a ningún grupo.
Continuidad	Bajo y Alto conservan la regla de acumular cuatro coincidencias antes de abarcar un día intermedio. Equilibrado evalúa todo el periodo candidato: tres coincidencias consecutivas y, si hay interrupciones aisladas de un día, cuatro respuestas coincidentes reales en total. Dos días consecutivos sin respuesta o en otro rango lo terminan; los periodos Bajo/Alto establecidos son límites.	Regla descriptiva de presentación del producto; los días intermedios conservan sus valores y nunca cuentan como respuestas coincidentes.
Duración mínima	Reúne los requisitos una secuencia sin interrupciones de tres días coincidentes. Un periodo equilibrado con interrupciones también necesita cuatro respuestas coincidentes reales y tres coincidencias consecutivas en alguna parte. Las reglas de Bajo/Alto no cambian.	Regla descriptiva de presentación del producto; los días intermedios conservan sus valores y nunca cuentan como respuestas coincidentes.
Vista enfocada	Muestra el periodo de ánimo y hasta 3 días naturales cercanos antes y después.	Proporciona contexto inmediato sin cambiar qué días pertenecen al periodo seleccionado.

Por qué puede abarcarse un día intermedio

Una registros de ánimo coincidentes en días consecutivos. Los rangos Bajo y Alto conservan su regla actual: se puede incluir un solo día intermedio únicamente después de que el periodo haya acumulado cuatro días coincidentes.

Para el rango Equilibrado, evalúa el periodo candidato completo. Un periodo con interrupciones aisladas de un día reúne los requisitos si contiene al menos cuatro respuestas de ánimo en el rango Equilibrado y, en alguna parte del periodo, al menos tres respuestas de ese rango en días consecutivos. Un periodo sin interrupciones de tres días en el rango Equilibrado sigue reuniendo los requisitos. Dos o más días consecutivos sin respuesta o en otro rango terminan el periodo candidato. Un periodo equilibrado nunca incluye una fecha que ya pertenezca a un periodo establecido del rango Bajo o Alto, incluidos los días intermedios de esos periodos.

Un día intermedio no se modifica, no se completa ni se cuenta como una respuesta coincidente. La duración sigue incluyendo todas las fechas desde el primer día coincidente hasta el último. Estas son reglas descriptivas de presentación del producto, no definiciones de episodios clínicos ni evidencia de bienestar o estabilidad.

Fórmula: Equilibrado: agrupa días coincidentes separados por, como máximo, un día intermedio, respetando los límites de los periodos Bajo/Alto; conserva un periodo candidato con al menos 3 días coincidentes consecutivos y, si incluye interrupciones, al menos 4 respuestas coincidentes en total.

Comparaciones de Patrones

Comparación de frecuencia

% seleccionado = respuestas seleccionadas que cumplen el criterio / todos los valores seleccionados elegibles x 100
 % comparación = respuestas de comparación que cumplen el criterio / todos los valores de comparación elegibles x 100
 diferencia = % seleccionado - % comparación

El resultado es una diferencia en puntos porcentuales, no un cambio porcentual. Los denominadores usan respuestas registradas elegibles, con check-ins guardados contados según la convención específica para síntomas/cambios. Las respuestas faltantes de otras preguntas se excluyen.

Elegibilidad o comportamiento	Regla vigente	Motivo
Grupo completo	Al menos 5 días seleccionados y 5 días de comparación dentro del rango activo.	Suprime porcentajes basados en denominadores extremadamente pequeños.
Selectores de contexto de la app	Las preguntas y opciones disponibles no requieren un mínimo de días respondidos. Un período enfocado aún necesita 3 días seleccionados y 5 de comparación en general.	Ofrecer una pregunta no equivale a calcular un resumen. Una fila vacía no significa No.
Contexto del reporte imprimible	Vistas fijas de ritmos registrados, periodos recientes y momentos del ciclo; no reproduce criterios seleccionados en la app ni páginas separadas de resúmenes de frecuencia. Las comparaciones por cambio de receta conservan sus reglas propias.	El selector de la app y el PDF son vistas distintas de los datos registrados.
Orden del contexto en la app	Las preguntas siguen las secciones del check-in. Tiempo de Movimiento y actividad son campos separados; Síntomas y efectos secundarios y Cambios respecto a lo usual comparten una lista con búsqueda e indicación del tipo. Etiquetas y actividades se ordenan alfabéticamente según el idioma. Selecciona inicialmente hasta 4 criterios observados por contraste; permite hasta 6 filas seleccionadas.	Varias opciones de un campo pueden formar una fila con lógica O; tiempo y actividad conservan dos filas. La selección inicial no clasifica la significación estadística.
Notas escritas	Se guardan para la persona, pero no se analizan.	Evita interpretar el texto libre como síntomas, causas o criterios.

Fundamento de los conteos mínimos. Estos umbrales protegen la legibilidad; no son cálculos de potencia estadística. La app no produce valores p, intervalos de confianza ni inferencias poblacionales. Un resultado puede seguir siendo inestable cuando apenas cumple el mínimo, por lo que todas las tarjetas muestran los conteos subyacentes.

Criterios de contexto

Tipo de campo	Cálculo	Fundamento
Movimiento	Compara cada categoría: 0–10 min, 11–30 min, 31–59 min o 60+ min.	Mantiene la respuesta de la persona como categoría; no infiere esfuerzo, calorías ni un estado clínico.
Duración del sueño	Cuatro rangos: menos de 6 h; desde 6 h hasta menos de 7 h; desde 7 h hasta menos de 9 h; 9 h o más. Una respuesta omitida no entra en ninguno.	Categorías fijas del producto; no son rangos de la mediana personal, cantidades recomendadas de sueño ni umbrales clínicos.

Tipo de campo	Cálculo	Fundamento
Preguntas actuales de tres opciones	Compara la frecuencia de cada respuesta específica entre los días respondidos.	Mantiene Energía, Interés, Necesidad de sueño, Irritable y Manejo del día a día en sus propios términos.
Preguntas de puntuación numérica	Ánimo y puntuaciones propias de -5 a +5: Bajo -5 a -2, Equilibrado -1 a +1 y Alto +2 a +5 (límites normalizados de 0.35 y 0.65). Las respuestas propias de 0–10 siguen siendo líneas de valores exactos.	Organizan las puntuaciones registradas; no evalúan la salud ni convierten opciones con nombre en rangos de Ánimo.
Opciones de selección múltiple	Las opciones seleccionadas de un campo forman un criterio con lógica O: un día coincide si se registró al menos una. La fila de síntomas/cambios puede abarcar ambas listas. Síntomas y cambios usan cada check-in guardado; actividades, emociones y opciones propias usan días respondidos.	Solo en las dos listas indicadas, ninguna etiqueta seleccionada cuenta como Ninguno en comparaciones derivadas. Los datos faltantes originales y otros tipos de respuesta permanecen distintos.
Preguntas de sí/no	Compara el porcentaje de días respondidos en los que se registró Sí.	Utiliza la respuesta binaria explícita sin convertir una pregunta omitida en No.
Preguntas personalizadas	-5 a +5 puede ser línea y criterio; 0–10 solo línea de valores exactos. Sí/no y opciones pueden ser criterios, no líneas numéricas. El texto no es ninguno.	Conserva tipo y valor original; no inventa interpretaciones de salud para la escala personal.

Criterios de medicamentos en la app. Patrones y Ciclo permiten añadir un medicamento de recetas actuales o anteriores, o una toma fuera de una receta registrada. Se elige Cualquier dosis o una dosis registrada con su unidad; 75 mg y 75 mL son opciones diferentes. Cada opción seleccionada cuenta para el mismo límite de seis filas. Los nombres agrupados manualmente en Mis medicamentos usan esa misma agrupación, sin afirmar equivalencia clínica.

Solo entran los check-ins que respondieron la pregunta de medicamentos. Un lado contiene una toma coincidente registrada; el otro contiene días respondidos sin esa toma. Una pregunta omitida no entra en ninguno. Los registros antiguos sin lista de preguntas respondidas conservan la convención anterior. «No registrado» no demuestra que no se haya tomado. Las opciones proceden de recetas y tomas registradas; una dosis no es una recomendación. Estos criterios no sustituyen las ventanas del PDF por cambios de receta. Los cálculos se realizan en el dispositivo cuando Tendencias está activada; las respuestas de medicamentos pueden incluirse en el respaldo de la cuenta con sesión iniciada. La coincidencia temporal no demuestra causa, eficacia ni si una dosis ayuda.

Fundamento de las categorías de movimiento. Los intervalos diarios son categorías definidas por el producto para organizar el tiempo autoinformado. No se derivan de las guías semanales de salud pública ni han sido validados por ellas. Los límites de 30 y 60 minutos pueden parecer fracciones diarias simples del intervalo de 150 a 300 minutos semanales recomendado para adultos en Estados Unidos, pero esas recomendaciones semanales no validan estas categorías diarias [4]. La app muestra únicamente los intervalos 0–10 min, 11–30 min, 31–59 min y 60+ min. Esto evita juzgar el movimiento de la persona o sugerir un nivel clínico de actividad. Las guías vigentes de Estados Unidos y de la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconocen que toda actividad cuenta, incluidos los periodos cortos [4,5]. Hues Within incluye caminar, tareas del hogar y mandados, y no mide intensidad. Ninguna categoría indica que un día autoinformado cumpla o incumpla una recomendación de salud pública.

Respuestas anteriores de movimiento. Una respuesta anterior de 31–60 minutos se convierte en 31–59 minutos al convertir o importar registros anteriores. Se pierde detalle: el rango original no permite identificar una respuesta de exactamente 60 minutos. No se infiere una duración más precisa.

Conjuntos de comparación recientes y anteriores

Contexto	Conjunto de referencia	Uso
Gráfica de Patrones	Otros días completados fuera del grupo seleccionado o del periodo de ánimo enfocado.	Las comparaciones utilizan esos registros, pero no se dibuja una línea de referencia discontinua de lo usual o de la mediana.
Registros recientes frente a anteriores	Los 14 check-ins completados más recientes frente a un máximo de 90 check-ins completados inmediatamente anteriores.	Solo Ánimo: la app compara frecuencias de Bajo, Equilibrado y Alto con conteos de días respondidos. El PDF actual no incluye esta tarjeta de registros recientes frente a anteriores.
Momentos del ciclo en el PDF	Franjas del periodo registrado y fases estimadas, con líneas de respuestas registradas elegibles.	Muestra momentos registrados; no incluye el resumen de comparación de medianas antes/durante/después.
Contexto numérico en la app	Rangos fijos de sueño y puntuaciones descritos arriba.	No utiliza cortes basados en la mediana personal combinada.

- La tarjeta Registros recientes frente a anteriores aparece después de al menos 90 check-ins completados en total.
- Cuando aparece por primera vez, el conjunto anterior puede contener 76 registros porque se reservan los 14 más recientes.
- Ánimo necesita al menos 5 valores respondidos en cada conjunto. Esta tarjeta de la app es independiente de las comparaciones del PDF por cambios de receta.
- Las barras Anteriores y Reciente muestran la distribución de rangos y sus conteos. No califican el resultado como estable, mejor o peor. Los resúmenes del PDF por cambios de receta conservan las etiquetas de cada pregunta; no convierten opciones con nombre en rangos de Ánimo.

Fundamento. Catorce check-ins completados forman un bloque de comparación reciente, mientras que hasta 90 check-ins anteriores forman el conjunto anterior. Los registros anteriores no definen el estado normal, saludable o estable de la persona. Las medianas de duración de periodos de ánimo y estimaciones del ciclo se ven menos afectadas por valores inusualmente altos o bajos que los promedios [1]; los nuevos criterios de sueño de la app usan rangos fijos. Las ventanas de 14/90 y los conteos mínimos de respuestas son heurísticas del producto, no puntos de corte clínicos. Los colores de las barras indican posiciones en la escala, no una medida de estabilidad.

Comparaciones de cambios de receta

Las vistas de medicamentos comparan las respuestas registradas antes y después de un registro de receta con fecha exacta ingresado por la persona. Los nombres, fechas, dosis, horarios, síntomas y efectos secundarios no se verifican de forma independiente con una farmacia, un profesional que receta ni un expediente clínico. Las vistas informan sobre el momento y no evalúan eficacia, si un síntoma o efecto secundario fue causado por el cambio, la toma de medicamentos ni ninguna otra relación causal.

Ventanas de comparación

Antes = fechas elegibles hasta la fecha del cambio, inclusive

Después = fechas elegibles posteriores a la fecha del cambio

Antes incluye el día del cambio. Después empieza al día siguiente. Las opciones predefinidas son 30 días, 90 días, 6 meses naturales o 12 meses naturales. Las duraciones personalizadas fijan el periodo anterior y posterior de manera independiente, entre 7 y 1,095 días aproximados. Para un cambio en la fecha D, la ventana completa de 30 días de Antes abarca de D-29 a D, y Después de D+1 a D+30; las ventanas de 90 días siguen la misma convención. Las ventanas por meses conservan el cálculo por meses naturales, con el inicio de Antes un día más adelante para incluir D y conservar la duración. Se mantienen las reglas de cobertura, respuestas faltantes por pregunta y límite posterior. Los días de la ventana no equivalen al número de respuestas de una pregunta opcional.

Esta es una convención de agrupación por fecha. Un check-in de todo el día no se divide alrededor de una dosis. Una respuesta del día del cambio puede abarcar experiencias anteriores y posteriores a una dosis; la agrupación no establece cuándo se tomó la primera dosis ni cuándo comenzó un efecto.

Ventanas naturales del reporte imprimible. El PDF usa 30 días naturales antes y después de cada cambio elegible: Antes va de D-29 a D; Después de D+1 a D+30. Antes no comienza antes del primer check-in guardado. Después termina en la fecha más temprana entre D+30, hoy o el día anterior al siguiente cambio de receta con fecha exacta. Antes necesita al menos 14 días naturales disponibles. Cada lado necesita check-ins guardados en al menos la mitad de sus días disponibles, redondeada hacia arriba. Es una regla de días naturales, no un requisito de 14 registros respondidos por pregunta. El periodo del reporte elige los límites de cambio que aparecen; la comparación usa todo el historial guardado y puede incluir fechas fuera de ese periodo. Un cambio exacto posterior fuera del periodo también limita Después. El reporte indica la base, fechas/conteos reales y ventanas limitadas, parciales o truncadas. Las preguntas opcionales usan conteos reales de respuestas; el sueño conserva su cobertura separada. La app permite otras duraciones, por lo que sus registros coinciden con el PDF solo al seleccionar la misma ventana de 30 días.

Las comparaciones de Ánimo muestran la distribución de las puntuaciones respondidas. Las cinco preguntas con opciones nombradas muestran sus respuestas registradas y conteos de días respondidos. Sueño, Síntomas y efectos secundarios, Cambios respecto a lo usual y las preguntas personalizadas siguen sus propias reglas de conteo y disponibilidad descritas en este documento.

Regla	Implementación	Fundamento
Precisión del límite	Solo un registro de receta con día exacto define un límite de comparación.	Un registro que solo indica el mes o el año no puede sustentar una división defendible por día entre antes y después.
Cobertura de fechas	Cada lado necesita check-ins completados en al menos la mitad de sus días naturales disponibles, redondeada hacia arriba.	Reduce comparaciones escasas y permite días omitidos habituales.
Mínimo de historial anterior	Si hay menos de 14 días naturales disponibles en Antes, incluido el día del cambio, no se muestra ninguna comparación. Con 14 días o más puede mostrarse una ventana limitada.	Evita presentar una comparación basada en solo unos cuantos días.

Regla	Implementación	Fundamento
Límite de la ventana posterior	El lado posterior termina hoy mientras sigue en formación, o el día anterior al siguiente cambio de receta con fecha exacta.	Evita asignar al cambio anterior registros posteriores a un cambio más reciente.
Disponibilidad de respuestas	Las ventanas generales antes y después deben estar listas. Las filas numéricas y de opciones muestran sus conteos respondidos reales, incluidos los lados sin respuesta; el rango de sueño requiere ambas ventanas de sueño listas.	Un check-in completado no implica que se respondiera cada medida opcional.
Resultados de puntuación y sueño	Distribuciones por rango de Ánimo; respuestas dominantes y pictogramas de las cinco preguntas actuales de tres opciones; mitad central de Duración del sueño, de los percentiles 25 a 75.	Los empates muestran cada respuesta empatada y su propio conteo, no Mixto. El sueño usa un eje común que abarca las duraciones registradas de ambos lados; la mitad central no es el rango completo registrado.
Síntomas y cambios respecto a lo usual	Muestra las 5 etiquetas principales por conteo combinado de días; Ver más revela el resto. Las barras reflejadas dividen los días con la etiqueta entre todos los check-ins guardados de ese lado. Cuenta cada etiqueta una vez por día y agrupa variantes de mayúsculas/espacios exteriores.	No seleccionar etiquetas cuenta como Ninguno según la convención anterior, incluso en preguntas omitidas o desactivadas. No confirma ausencia. Son elegibles etiquetas de ambos lados; no clasifica notas ni concluye causalidad o gravedad.
Lista de cambios	Muestra primero 5 límites de receta con fecha exacta; Ver más revela 5 límites adicionales cada vez.	Mantiene legibles los historiales largos de medicamentos sin descartar comparaciones elegibles.

Fundamento. Las longitudes de las ventanas son periodos de análisis seleccionados por la persona, no supuestos sobre el inicio del efecto farmacológico. La regla de cobertura de la mitad de los días y el mínimo histórico de 14 días son reglas de suficiencia del producto. Hacen menos probables las comparaciones muy escasas o extremadamente cortas, pero no convierten un cambio observado en evidencia de que un medicamento lo causó.

Registros de medicamentos y nombres agrupados

El historial incluye recetas guardadas y medicamentos registrados expresamente fuera de una receta. Distingue la información de la receta de las tomas registradas; la falta de un check-in no demuestra que no se tomó un medicamento. Los días registrados aparecen dentro de las entradas de recetas; los estados de dosis, horario y tomas pueden abrirse por separado. Una receta nueva que conserva el mismo medicamento sin cambios puede indicar dosis mantenida. Los registros expresos consecutivos pueden compartir un intervalo solo cuando sus datos coinciden.

Unir nombres de medicamentos es permanente tras la confirmación. El nombre elegido se muestra en el historial, comparaciones y exportaciones; se conservan los nombres originales almacenados y los datos de restauración. La app no ofrece separar nombres de medicamentos unidos. Unir etiquetas es una función separada. Son reglas de organización y presentación, no verificación de identidad del medicamento, adherencia ni efectos del tratamiento.

05 / CONTEXTO DEL CICLO

Fechas registradas del periodo menstrual y fases estimadas

El sangrado registrado se mantiene separado de las estimaciones de fase derivadas del calendario. Las fases estimadas proporcionan contexto para revisar los check-ins y no son orientación sobre fertilidad, ovulación ni anticoncepción.

Elemento	Regla operativa	Fundamento y limitación
Grupo de periodo menstrual	Los días registrados como Sí permanecen en un mismo grupo mientras las separaciones entre ellos sean de 10 días o menos.	Permite respuestas diarias omitidas dentro de un mismo periodo de sangrado informado. Diez días es una regla de agrupación del producto.
Ciclo completo con seguimiento	Del inicio de un grupo al siguiente, de 18 a 60 días naturales, con check-in manual completado en al menos un tercio de los días del intervalo.	Determina qué duraciones observadas informan las estimaciones en curso. Cuenta cualquier check-in completado aunque se omitiera Periodo. Los límites no son un diagnóstico.
Sangrado registrado	Solo las fechas en las que se respondió explícitamente periodo menstrual = Sí.	La observación directa no se extiende a los días sin respuesta.
Fase folicular estimada	Desde el día posterior al final del sangrado registrado hasta 15 días antes del inicio del siguiente periodo menstrual.	Completa el intervalo del calendario anterior a la estimación lútea fija.
Fase lútea estimada	Los 14 días naturales que terminan el día anterior al inicio del siguiente periodo menstrual.	Es una aproximación transparente basada en el calendario; la duración lútea real varía.
Fase premenstrual estimada	Los últimos 7 días de la fase lútea estimada.	Proporciona una ventana consistente de comparación al final del ciclo.
Día de ovulación estimado por calendario (se muestra como Ovulación bajo Fases estimadas del ciclo)	El primer día lúteo estimado, 14 días antes del inicio del siguiente periodo menstrual.	Es solo una estimación de calendario etiquetada; no existe una medición biológica de la ovulación.

Fundamento de las etiquetas de estimación. La evidencia prospectiva muestra una variabilidad importante dentro de una misma persona en la duración de las fases folicular y lútea [2]. Los métodos que solo utilizan el calendario también tienen una precisión limitada para determinar el día de la ovulación [3]. Por ello, Hues Within etiqueta como estimada toda ubicación folicular, lútea, premenstrual y de ovulación, y no la utiliza para decisiones de fertilidad.

Comparaciones del ciclo

Comparación	Registros seleccionados	Referencia y umbral
Momentos del ciclo en el PDF	Franjas del periodo registrado y fases estimadas, con líneas de respuestas registradas elegibles.	Muestra momentos registrados; no incluye el resumen de comparación de medianas antes/durante/después.
Contexto del periodo registrado en la app	Check-ins completados con periodo = Sí explícito.	Referencia: periodo = No explícito; las omisiones no entran en ningún lado. Preguntas y opciones disponibles no requieren mínimo de días respondidos por lado; los puntos necesitan respuestas correspondientes registradas.

Ciclo muestra periodos registrados, franjas de fases estimadas y respuestas diarias elegibles. No exige 30 check-ins. La selección del contexto no cambia la regla de proyección de un ciclo. El PDF muestra gráficas de momentos del ciclo sin comparaciones de medianas antes/durante/después.

Proyección del ciclo abierto

- Requiere al menos 1 ciclo histórico completo elegible (dos inicios registrados) y el grupo de periodo registrado más reciente, no 90 días ni tres ciclos completos.
- La duración prevista es la mediana redondeada de las duraciones de los ciclos completos de la persona.
- El rango del próximo inicio utiliza las duraciones más corta y más larga de esos ciclos.
- Las fechas y duraciones de fases en curso pueden ajustarse al registrar el próximo inicio del periodo. Las estimaciones de ciclos completados quedan ancladas a sus inicios registrados, salvo que se editen esos registros.
- La parte estimada en curso utiliza colores más claros. La leyenda y el texto informativo identifican las estimaciones.
- Sin un ciclo completo elegible, siguen visibles los periodos registrados y las franjas históricas elegibles, pero no hay proyección en curso. No se sustituye por un ciclo universal de 28 días.

Fundamento. Un ciclo elegible permite una estimación personal temprana, no una predicción confiable. Con una sola duración, mediana, mínimo y máximo coinciden: una fecha única no significa certeza. Más registros pueden cambiar la estimación, y ni siquiera el rango mínimo/máximo de varios ciclos es un intervalo de confianza. No debe utilizarse para prevenir ni planear un embarazo.

Referencia de visualización y fórmulas

Los controles de rango y de las gráficas cambian lo que se muestra. No cambian el significado de un valor respondido.

Mapa de ánimo. Muestra todo el rango de fechas seleccionado en filas de lunes a domingo. Las celdas en blanco permanecen en blanco y desde cada celda respondida se abre una vista previa del día.

Línea de tiempo. Muestra todos los periodos de ánimo elegibles dentro del rango, los inicios de periodo menstrual registrados y los eventos de receta, ordenados del más reciente al más antiguo. Un periodo de ánimo permanece en una sola fila, salvo que un evento puntual ocurra dentro de él; en ese caso, la Línea de tiempo muestra una fila de inicio y, cuando el historial posterior lo cierre, una fila de fin.

Gráficas de ritmos. Ánimo, Energía, Necesidad de sueño e Irritable son las filas base actuales de la app. Las opcionales incluyen Interés, Manejo del día a día, Duración del sueño, Movimiento, toma de medicamentos, flujo, cólicos y preguntas numéricas propias. Pueden seleccionarse sin respuestas; los días sin datos quedan en blanco. Franjas de fases, marcas de recetas, valores y puntos de contexto comparten un eje temporal. No se dibuja una línea de referencia usual/mediana. Las filas usan nombres de preguntas y opciones, no una leyenda numerada. El reporte imprimible tiene vistas fijas de ritmos registrados y periodos recientes; no selecciona cuatro contrastes ni reproduce las opciones de contexto guardadas en la app.

Calendario de Historial y resúmenes de registros

Historial muestra las entradas registradas y permanece disponible con Tendencias desactivada. Al activar Tendencias, también muestra rangos de Ánimo. Desactivarla retira esas etiquetas, contornos y leyendas derivados del calendario, resúmenes e imagen compartida; el valor de Ánimo registrado sigue disponible.

Límites de las hojas de cálculo

Las exportaciones de hojas de cálculo contienen cuatro hojas legibles y una hoja oculta con formatos de respuestas e identificadores usados para restauración. Una lista de síntomas respondida explícitamente sin etiquetas aparece como Ninguno registrado; las preguntas omitidas siguen siendo distintas. Las preguntas retiradas no tienen columnas. La hoja no es un respaldo completo de la app y el Historial de medicamentos solo se exporta. La app no ofrece importar hojas de cálculo.

Excel sigue siendo una exportación de datos registrados con Tendencias activado o desactivado. Incluye notas del día, emociones, respuestas personalizadas y respuestas explícitas de Periodo No, con recetas en una hoja separada. Es la exportación más completa de respuestas registradas; no es un respaldo completo de la app. Las exportaciones de PDF, Excel e imágenes son gratuitas para todos los rangos ofrecidos, incluido todo el historial, con Tendencias activado o desactivado. Los rangos interactivos más largos y otras funciones de pago dentro de la app siguen siendo beneficios separados de Plus.

Nombre en las exportaciones. El nombre opcional en los reportes aparece en el PDF y la hoja de información de Excel. Si está vacío, se usa el nombre de Inicio/para mostrar. No se envía automáticamente a un profesional clínico. El respaldo de datos básicos del perfil de una cuenta con sesión iniciada incluye este campo opcional. Restaurar un respaldo anterior sin él conserva el nombre que ya está en este dispositivo.

Selección del reporte y contenido ausente. Antes de exportar, la persona puede seleccionar las secciones disponibles. Las comparaciones de medicamentos se agrupan; Todas es la opción predeterminada y se puede elegir La más reciente o cambios específicos del periodo. La más reciente elige el cambio con fecha exacta más nuevo, aunque aún no permita una comparación. Las secciones sin contenido se omiten antes de paginar, salvo que un cambio de receta seleccionado conserva su propia página con fechas reales y un mensaje claro de datos insuficientes. No se inventa ningún resumen ni gráfica. Se conservan 0, No y Ninguno registrados y los resultados parciales útiles, así como los umbrales, la portada y las notas explicativas.

Límites de página del reporte. Días registrados, las gráficas de Ciclo y los acercamientos de periodos de ánimo excepcionalmente largos usan ventanas de hasta seis meses calendario por página de gráficas; el contenido a tamaño completo puede necesitar una continuación con las mismas fechas. Para rangos del Mapa de ánimo mayores a un año, cada año calendario con contenido ocupa un recuadro de cintas semanales a todo lo ancho, con un máximo de dos años por página. Los años vacíos no reservan espacio. El resumen Periodos recientes abarca los últimos 90 días calendario inclusivos del periodo seleccionado, o todo el periodo si es menor; los totales abarcan el periodo seleccionado completo. El resumen y los totales aparecen una sola vez después de los mapas anuales. Los periodos Bajo, Equilibrado y Alto más recientes disponibles comparten un recuadro; se omiten los tipos ausentes. Cada cambio de medicamento seleccionado inicia su propia página; el contenido extenso continúa a tamaño legible. Estos límites organizan la presentación sin modificar la detección, elegibilidad, respuestas ni días ausentes.

Días guardados y respuestas largas. El Historial diario incluye solo fechas con un check-in guardado dentro del periodo elegido. Se conservan registros parciales guardados y 0, No y Ninguno explícitos. Las respuestas largas permanecen en sus celdas y pueden requerir desplazamiento horizontal o abrir el editor de la hoja.

Se omite la sección de análisis redundante Detalle registrado. Los resúmenes únicos de preguntas personalizadas no escritas aparecen en Notas del reporte cuando Tendencias está activado y hay resultados; conservan los cálculos del periodo seleccionado y los valores explícitos No/cero. Las exportaciones sin análisis con Tendencias desactivado conservan el detalle registrado por día. Las imágenes descargables del Mapa del ánimo incluyen todos los días seleccionados, con bloques por año para rangos muy largos. Las imágenes de Patrones dividen los rangos largos en páginas de tres meses, con datos y marcadores de eventos continuos. Las imágenes de Línea de tiempo incluyen todos los eventos seleccionados, hasta ocho por imagen; varias imágenes se comparten una por una desde el selector de páginas, y una sola imagen no lleva contador.

Las fechas de día de las hojas usan el formato año-mes-día; las fechas aproximadas de recetas conservan su precisión registrada. Una celda de respuesta vacía significa sin responder, no No ni cero.

Con Tendencias activado, el reporte imprimible incluye gráficas, resúmenes y comparaciones elegibles; no incluye una tabla completa día por día, notas del día ni respuestas personalizadas escritas. Con Tendencias desactivado, no se ejecutan esos cálculos derivados. El reporte enumera Ánimo, Duración del sueño y las cinco preguntas de respuestas con nombre en una tabla diaria, con movimiento, periodo, toma y dosis de medicamentos, síntomas/efectos secundarios, cambios de lo usual, actividades, emociones y respuestas personalizadas no escritas debajo de cada día, seguidos del historial de recetas. No y Ninguno son respuestas; las preguntas omitidas siguen siendo distintas. Se excluyen y explican las notas del día y respuestas personalizadas escritas; las notas de recetas pueden aparecer en ambos reportes. Excel sigue siendo la exportación más completa de respuestas registradas.

Ajustes y límites sin conexión. Desactivar Tendencias o revocar el consentimiento para datos sensibles se aplica en este dispositivo antes de enviar la decisión a la cuenta; los registros de decisiones sin conexión se conservan para reintentarlo. Si el dispositivo no puede guardar la decisión, puede no persistir tras reiniciar. Una activación de Tendencias en otro dispositivo puede no aparecer hasta la próxima sesión; mientras tanto, este dispositivo la mantiene desactivada. El PDF excluye las notas del diario y las respuestas personalizadas escritas. La hoja de cálculo ofrece la exportación más completa de respuestas registradas.

Ocultar o eliminar una etiqueta cambia su disponibilidad futura sin borrar su palabra de los check-ins anteriores. Restablecer los valores predeterminados puede recuperar etiquetas integradas eliminadas; las etiquetas personales eliminadas permanecen retiradas. Necesidad de dormir describe una necesidad personal percibida, no un umbral clínico.

Comportamiento de las gráficas por día

Elemento	Comportamiento vigente	Valor mostrado
Puntos de ritmo	Un día natural por punto a lo largo del rango seleccionado.	El valor respondido en esa fecha; no se promedia por semana ni por mes.

Elemento	Comportamiento vigente	Valor mostrado
Rangos amplios	Los rangos más largos y personalizados amplían el desplazamiento horizontal.	Las respuestas diarias permanecen por día en lugar de agregarse.
Línea de tiempo	El rango seleccionado controla lo que aparece; el check-in manual completado más reciente de todo el historial determina si un periodo de ánimo terminó.	No existe un límite oculto independiente de eventos. El cierre con todo el historial evita que un periodo parezca continuar solo porque el check-in que lo cierra está fuera del rango visible.

Las fechas exactas de recetas pueden marcar las gráficas de comparación. Las fechas aproximadas que solo indican mes o año permanecen en las entradas narrativas de la Línea de tiempo y siguen etiquetadas como aproximadas. El inicio registrado de un periodo menstrual o un evento de receta que ocurre dentro de un periodo de ánimo elegible se anota como ocurrido durante ese periodo bajo, equilibrado o alto.

Referencia de fórmulas

Cantidad	Definición
Puntuación normalizada	$p = \text{clamp}((\text{value} - \text{source minimum}) / (\text{source maximum} - \text{source minimum}), 0, 1)$
Frecuencia	$f = \text{count}(\text{true}) / \text{count}(\text{eligible})$
Diferencia en puntos porcentuales	$100 \times (f \text{ selected} - f \text{ reference})$
Mediana	n impar: valor central ordenado. n par: promedio de los dos valores centrales.
Cuantil interpolado	$h = (n-1)q; \text{ lo} = \text{floor}(h); \text{ hi} = \text{ceil}(h); Qq = x[\text{lo}] + (h - \text{lo}) (x[\text{hi}] - x[\text{lo}])$
Duración típica de un periodo de ánimo	$\text{round}(\text{median}(\text{inclusive qualifying spans}))$

Nota de implementación: estas fórmulas se conservan exactamente como aparecen en el documento fuente y en la notación de la implementación. Los encabezados y las explicaciones se traducen, pero no se renombran variables ni funciones.

Salvaguardas de interpretación

- Asociación no significa causalidad; la app no determina si un medicamento está funcionando.
- Los datos faltantes cambian los denominadores y pueden reflejar lo que una persona decidió o pudo registrar.
- Los umbrales personales y los requisitos del producto no son puntos de corte clínicos.
- Alto se refiere a la parte alta de la escala de ánimo registrada, no automáticamente a bienestar, energía, activación, hipomanía ni manía.
- Las fases del ciclo y la ubicación de la ovulación son estimaciones de calendario, no mediciones biológicas.
- Los informes resumen el registro tal como fue ingresado y, cuando se utilicen en la atención de salud, deben revisarse con un profesional clínico calificado.

Limitaciones del método

- Los registros son autoinformados y pueden estar incompletos, ingresarse después, recordarse de manera distinta o seleccionarse de forma diferente según cómo se sienta la persona. Por ello, los datos faltantes pueden no ser aleatorios.
- Las comparaciones antes/después y por ventanas temporales son observacionales. No ajustan por cambios simultáneos de medicamentos, horario de dosis, sueño, momento del ciclo, enfermedad, estrés, atención recibida, entorno, regresión a la media ni otros factores de confusión.

- Los conteos mínimos mejoran la legibilidad, pero no establecen confiabilidad estadística. La app no calcula intervalos de confianza, valores p, significancia clínica ni inferencias poblacionales.
- Las estimaciones del ciclo basadas en calendario no pueden confirmar la ovulación ni el estado de fertilidad y pueden ser especialmente inciertas con ciclos irregulares, cambios en el patrón del ciclo, posparto, perimenopausia, medicamentos hormonales, enfermedad o seguimiento incompleto.
- Un informe compartido con un profesional clínico es contexto de apoyo proporcionado por la persona. No es un expediente clínico verificado, una interpretación profesional, un diagnóstico ni una recomendación de tratamiento.

Cómo se eligieron las reglas

El documento distingue entre reglas implementadas, heurísticas del producto y evidencia externa. Una cita puede respaldar el fundamento de una decisión de diseño sin validar el umbral exacto de la app.

Categoría	Significado	Ejemplos en esta metodología
Regla implementada	Un cálculo o comportamiento vigente en la app.	Ánimo opcional de -5 a +5; cinco preguntas de tres opciones; requisito de 30 check-ins solo en Patrones; día intermedio después de 4 coincidencias; límite de receta con fecha exacta.
Heurística del producto	Una decisión transparente para suficiencia, agrupación o legibilidad.	Conteos mínimos; bloque reciente de 14 check-ins; ciclo elegible de 18 a 60 días y cobertura de un tercio.
Fundamento basado en evidencia	La evidencia publicada respalda la preocupación o dirección general, pero no necesariamente el número exacto.	Medianas robustas; variabilidad y límites de las estimaciones del ciclo basadas solo en el calendario.
Criterio clínico	Un estándar diagnóstico o de tratamiento aplicado por un profesional calificado.	Hues Within no lo produce.

Referencias

Los títulos bibliográficos se conservan en su idioma original para que las fuentes puedan identificarse y verificarse sin ambigüedad. El texto del enlace se traduce como **Fuente**.

1. National Institute of Standards and Technology (NIST) / SEMATECH e-Handbook of Statistical Methods. *Detection of Outliers; robust statistics and the median*. Consultado el 22 de septiembre de 2026. [Fuente de la referencia 1](#)
2. Henry S, Shirin S, Goshtasebi A, Prior JC. Prospective 1-year assessment of within-woman variability of follicular and luteal phase lengths in healthy women prescreened to have normal menstrual cycle and luteal phase lengths. *Human Reproduction*. 2024;39(11):2565-2574. Identificador de objeto digital: 10.1093/humrep/deae215. Identificador de PubMed: 39320898. [Fuente de la referencia 2](#)
3. Johnson S, Marriott L, Zinaman M. Can apps and calendar methods predict ovulation with accuracy? *Current Medical Research and Opinion*. 2018;34(9):1587-1594. Identificador de objeto digital: 10.1080/03007995.2018.1475348. [Fuente de la referencia 3](#)
4. United States Department of Health and Human Services. *Physical Activity Guidelines for Americans, 2nd edition*. 2018. [Fuente de la referencia 4](#)
5. World Health Organization. *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance*. 2020. [Fuente de la referencia 5](#)