

Diabetes en jóvenes: Nutrición, emociones y vida saludable

Ciencias de la Salud | Nutrición y salud | Aprendizaje Basado en Casos

Descripción

Este plan de clase está diseñado para estudiantes de posgrado en la asignatura de Nutrición y Salud, con un enfoque en la diabetes en jóvenes de 13 a 25 años. El propósito es que los estudiantes comprendan en profundidad tanto los aspectos fisiológicos como emocionales que afectan a esta población, y valoren la alimentación no como una restricción o castigo, sino como un estilo de vida que potencia la salud y el bienestar. A través de la metodología de Aprendizaje Basado en Casos, los estudiantes analizarán situaciones reales que involucran jóvenes con diabetes, desarrollando competencias para identificar impactos emocionales, explicar fundamentos clínicos y proponer estrategias nutricionales integrales. Este aprendizaje es relevante porque la diabetes en jóvenes presenta retos particulares que requieren un abordaje multidisciplinario, y el conocimiento adquirido les permitirá aportar soluciones profesionales sensibles y efectivas en su ejercicio. Además, la conexión con la vida cotidiana de los jóvenes y sus contextos socioculturales facilitará una comprensión crítica y aplicada, enriqueciendo su formación para intervenir de forma integral en salud.

Objetivos de Aprendizaje

- Analizar el impacto emocional que la diabetes genera en jóvenes entre 13 y 25 años.
- Explicar los aspectos fundamentales fisiopatológicos y clínicos de la diabetes en este grupo etario.
- Evaluar la importancia de la alimentación como forma de vida saludable y no como castigo en el manejo de la diabetes.
- Diseñar estrategias nutricionales y psicosociales integradas para mejorar la calidad de vida de jóvenes con diabetes.

Recursos Necesarios

- Casos clínicos reales o simulados sobre jóvenes con diabetes (3 casos diferentes).
- Presentación digital (PowerPoint o similar) con conceptos clave sobre diabetes y nutrición.
- Material audiovisual: video testimonial de jóvenes con diabetes (5-7 minutos).
- Hojas de trabajo impresas con guías para análisis de casos y preguntas de reflexión.
- Pizarras blancas o digitales para trabajo colaborativo. Marcadores y post-its.
- Acceso a plataforma digital para foros de discusión (opcional para extensión).
- Bibliografía básica y artículos científicos recientes (digitales o impresos).

Requisitos Previos

- Conocimientos previos en fisiología humana básica, especialmente metabolismo glucídico.
- Fundamentos básicos de nutrición y dietética.
- Experiencia previa en análisis crítico de casos clínicos o epidemiológicos.
- Habilidades comunicativas para trabajo colaborativo y discusión en grupo.

Actividades

Sesión 1: Introducción y comprensión del impacto emocional en jóvenes con diabetes

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 15 minutos

Propósito de la sesión: Iniciar el análisis integral del impacto emocional en jóvenes con diabetes y establecer las bases para comprender su contexto de vida.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Presenta un breve caso real (anónimo) de un joven diagnosticado con diabetes tipo 1 y pregunta: “¿Qué emociones creen que podrían experimentar jóvenes en esta situación y por qué?”
- **Estudiantes:** Reflexionan individualmente por 2 minutos y luego comparten ideas en plenaria.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra una estadística impactante: “Entre 2010 y 2020, la incidencia de diabetes en jóvenes aumentó un 15% a nivel mundial. ¿Qué creen que esto implica para su salud emocional y social?”
- **Estudiantes:** Debaten brevemente en grupos pequeños de 3 personas.

Contextualización:

- **Docente:** Explica cómo la diabetes afecta no solo la fisiología sino también el bienestar emocional y la vida cotidiana de los jóvenes, vinculándolo a sus propias experiencias o conocimiento de su comunidad.
- **Estudiantes:** Relacionan el tema con contextos locales o personales, compartiendo ejemplos.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 90 minutos

Presentación del contenido: Se introduce el caso clínico 1: “María, 17 años, diagnosticada con diabetes tipo 1 hace 6 meses, presenta ansiedad y rechazo a su régimen alimenticio.” Se entrega hoja con detalles clínicos y emocionales.

• Actividad 1: Análisis emocional del caso

- **Objetivo:** Analizar el impacto emocional en un joven con diabetes.
- **Instrucciones:** En grupos de 4, leen el caso y responden: “¿Cuáles son las emociones predominantes? ¿Cómo afectan su manejo de la diabetes?”
- **Producto:** Resumen escrito de emociones y efectos.

- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol docente:** Facilita preguntas guía: “¿Qué factores sociales influyen? ¿Cómo podría apoyarse emocionalmente María?”

• **Actividad 2: Debate sobre percepciones y estigmas**

- **Objetivo:** Evaluar cómo las percepciones sociales afectan emocionalmente a los jóvenes con diabetes.
- **Instrucciones:** En plenaria, presentan sus análisis y discuten experiencias sobre estigmas o mitos en la alimentación y la diabetes.
- **Producto:** Lista colectiva de estigmas y propuestas para desmitificarlos.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol docente:** Modera, hace intervenciones para profundizar y conectar con evidencia científica.

• **Actividad 3: Visualización y reflexión audiovisual**

- **Objetivo:** Comprender las vivencias emocionales a través de testimonios reales.
- **Instrucciones:** Visionan video testimonial y luego responden individualmente: “¿Qué retos emocionales identifican? ¿Qué estrategias usan los jóvenes para afrontarlos?”
- **Producto:** Respuestas escritas breves (ticket de reflexión).
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol docente:** Recoge respuestas y destaca puntos clave para la siguiente sesión.

Diferenciación:

- Para estudiantes avanzados: se les asigna buscar literatura adicional sobre intervenciones psicosociales en diabetes juvenil.
- Para estudiantes con dificultades: se les proporciona guías de preguntas más estructuradas y apoyo para análisis en grupos.

Transición:

Docente resume el impacto emocional desde las actividades y anticipa que en la siguiente sesión se profundizará en los fundamentos clínicos y nutricionales para un manejo integral.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 15 minutos

- **Síntesis:** En plenaria, realizar un mapa mental colectivo con emociones, factores sociales y estrategias para apoyar a jóvenes con diabetes.
- **Reflexión metacognitiva:** Preguntas exactas:
 - ¿Cómo influye el contexto social y emocional en el manejo de la diabetes en jóvenes?
 - ¿Qué aprendizajes sobre el impacto emocional pueden aplicar en su práctica profesional?
- **Retroalimentación:** Docente comenta colectivamente las respuestas y destaca logros y áreas de mejora.

- **Transferencia:** Se invita a los estudiantes a observar durante la semana noticias o testimonios relacionados con diabetes juvenil para compartir en la próxima sesión.

Sesión 2: Fundamentos clínicos y fisiológicos de la diabetes en jóvenes

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión: Revisar y profundizar en aspectos fisiopatológicos y clínicos que sustentan la diabetes en jóvenes para fundamentar intervenciones nutricionales.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Solicita que los estudiantes expliquen, en parejas, brevemente los tipos de diabetes y sus características principales.
- **Estudiantes:** Intercambian ideas y luego comparten puntos clave en plenaria.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un caso clínico nuevo (caso 2) y pregunta: “¿Qué mecanismos fisiológicos explican los síntomas de este joven?”
- **Estudiantes:** Reflexionan individualmente y anotan hipótesis.

Contextualización:

- **Docente:** Conecta los mecanismos fisiopatológicos con los desafíos en el control nutricional en jóvenes.
- **Estudiantes:** Relacionan con experiencias previas y casos discutidos.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Presentación del contenido: Se presenta una guía de estudio con elementos clave: tipos de diabetes, fisiopatología, complicaciones y manejo clínico.

Actividad 1: Análisis detallado del caso clínico 2

- **Objetivo:** Explicar los fundamentos fisiopatológicos en un caso específico.
- **Instrucciones:** En grupos de 3, analizan el caso, responden preguntas como: “¿Cuál es el tipo de diabetes? ¿Qué alteraciones metabólicas están presentes? ¿Cómo afecta esto la nutrición?”
- **Producto:** Informe escrito con diagnóstico y justificación fisiopatológica.
- **Tiempo:** 50 minutos.
- **Rol docente:** Guía con preguntas, corrige conceptos erróneos y fomenta discusión científica.

Actividad 2: Role play interdisciplinario

- **Objetivo:** Aplicar conocimientos clínicos para diseñar recomendaciones nutricionales.

- **Instrucciones:** En grupos de 4, asumen roles (nutricionista, médico, psicólogo, paciente) y discuten un plan integral para el caso presentado.
- **Producto:** Presentación oral breve (5 minutos) con plan de manejo.
- **Tiempo:** 50 minutos.
- **Rol docente:** Observa interacciones, plantea preguntas para profundizar y orienta hacia un enfoque integral.

Diferenciación:

- Estudiantes que terminan antes pueden preparar una síntesis para compartir con la clase.
- Estudiantes con dificultad reciben apoyo adicional con esquemas gráficos y discusión guiada.

Transición:

Docente conecta la comprensión fisiológica con la importancia de la alimentación como parte esencial de la calidad de vida, anticipando la próxima sesión.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

- **Síntesis:** Mapa conceptual colectivo que incluye tipos de diabetes, fisiopatología y su relación con la nutrición.
- **Reflexión metacognitiva:** Preguntas:
 - ¿Cómo los aspectos fisiológicos influyen en la elección y manejo de la alimentación en jóvenes con diabetes?
 - ¿Qué aspectos de este conocimiento son clave para su futuro profesional?
- **Retroalimentación:** Comentarios grupales sobre los mapas y presentaciones.
- **Transferencia:** Se sugiere revisar artículos sobre planes nutricionales innovadores para jóvenes con diabetes para la siguiente sesión.

Sesión 3: Alimentación como forma de vida y estrategias integrales en jóvenes con diabetes

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión: Vincular el conocimiento clínico y emocional para comprender la alimentación como estilo de vida y no castigo.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Presenta una pregunta detonadora: “¿Qué significa para ustedes que la alimentación sea un estilo de vida y no un castigo para jóvenes con diabetes?”
- **Estudiantes:** Escriben reflexiones breves y comparten en grupos de tres.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Relata brevemente un testimonio positivo de un joven que logró cambiar su relación con la alimentación.

- **Estudiantes:** Se motivan a explorar estrategias prácticas y humanas.

Contextualización:

- **Docente:** Conecta la alimentación con bienestar emocional y social, mostrando su impacto en calidad de vida.
- **Estudiantes:** Relacionan con casos previos y experiencias profesionales.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 95 minutos

Presentación del contenido: Se entrega un caso clínico 3 que presenta dificultades de adherencia alimentaria por percepciones negativas y presión social.

- **Actividad 1: Diseño de plan nutricional integrador**

- **Objetivo:** Diseñar un plan de alimentación que promueva hábitos saludables y bienestar emocional.
- **Instrucciones:** En grupos de 4, analizan el caso, identifican barreras y proponen un plan que incluya recomendaciones prácticas, apoyo emocional y adaptación cultural.
- **Producto:** Documento con plan detallado y justificación.
- **Tiempo:** 50 minutos.
- **Rol docente:** Orienta para que integren aspectos psicológicos, nutricionales y sociales.

- **Actividad 2: Presentación y discusión crítica**

- **Objetivo:** Defender y ajustar propuestas nutricionales en base a la retroalimentación.
- **Instrucciones:** Cada grupo presenta su plan (10 minutos) y recibe preguntas constructivas de compañeros y docente.
- **Producto:** Presentación oral y debate.
- **Tiempo:** 45 minutos.
- **Rol docente:** Facilita la discusión, enfatiza buenas prácticas y fomenta pensamiento crítico.

Diferenciación:

- Para estudiantes avanzados se asigna incluir estrategias tecnológicas o comunitarias innovadoras.
- Para estudiantes que necesitan apoyo se ofrece plantilla estructurada para el plan nutricional.

Transición:

Docente enfatiza la importancia de ver la alimentación como una herramienta de vida integral y anuncia la actividad de cierre.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 15 minutos

- **Síntesis:** Creación grupal de un decálogo de principios para la alimentación saludable y emocionalmente positiva en jóvenes con diabetes.

- **Reflexión metacognitiva:** Preguntas para responder individualmente:
 - ¿Cómo cambió mi visión sobre la alimentación en jóvenes con diabetes tras este módulo?
 - ¿Qué estrategias diseñadas puedo aplicar en mi práctica profesional?
 - ¿Cómo integraré el apoyo emocional junto a la nutrición en mi trabajo futuro?
- **Retroalimentación:** Docente comenta los decálogos, destaca aportes originales y orienta para la aplicación práctica.
- **Transferencia:** Invita a los estudiantes a compartir y discutir estos principios en sus ámbitos profesionales y sociales.
- **Tarea o reto:** Elaborar un breve ensayo reflexivo individual sobre cómo la comprensión integral de la diabetes afecta su enfoque profesional.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** En fase de inicio de la primera sesión, mediante preguntas activadoras y análisis inicial del caso.
- **Formativa:** A lo largo de las actividades de desarrollo en las tres sesiones, a través de análisis de casos, debates, presentaciones y reflexiones.
- **Sumativa:** En cierre de la tercera sesión, mediante la presentación del decálogo grupal y el ensayo reflexivo individual.

Criterios de evaluación:

- Capacidad para analizar y explicar el impacto emocional en jóvenes con diabetes (Objetivo 1).
- Dominio de los fundamentos fisiopatológicos y clínicos de la diabetes en jóvenes (Objetivo 2).
- Evaluación crítica y diseño de estrategias nutricionales basadas en un enfoque humanista (Objetivos 3 y 4).
- Habilidad para integrar aspectos emocionales y nutricionales en propuestas integrales (Objetivo 4).

Instrumentos sugeridos:

- Rúbrica para evaluación de análisis de casos y presentaciones orales.
- Lista de cotejo para participación en debates y actividades colaborativas.
- Observación directa y notas de campo del docente durante actividades.
- Portafolio con evidencias escritas: informes, mapas mentales, decálogo y ensayo final.
- Autoevaluación y coevaluación entre pares para reflexionar sobre procesos y contenidos.

Evidencias de aprendizaje:

- Resúmenes escritos y análisis emocionales de casos (Objetivo 1).
- Informes de diagnóstico y fisiopatología (Objetivo 2).
- Planes nutricionales integrales y presentaciones (Objetivos 3 y 4).
- Decálogo grupal y ensayo reflexivo individual (Objetivo 4).

Enriquecimientos

Desarrollo - Ejemplos

Sesión 1: Comprender aspectos fundamentales de la diabetes en jóvenes

Caso de estudio 1: "Andrea, diagnóstico reciente y adaptación a la diabetes tipo 1"

- Andrea, 16 años, fue diagnosticada con diabetes tipo 1 hace 3 meses. Está en proceso de aprendizaje sobre el manejo de su enfermedad y ha expresado dudas y temores sobre la insulina y la alimentación.
- **Actividades:**
 - Analizar el caso para identificar los aspectos fisiopatológicos de la diabetes tipo 1.
 - Discusión grupal sobre el manejo inicial médico y nutricional de jóvenes con diabetes.
 - Elaborar un plan básico de educación para Andrea que incluya aspectos de autocuidado y monitoreo.
- **Objetivo:** Facilitar la comprensión profunda de los fundamentos de la diabetes tipo 1 en jóvenes y su manejo inicial.

Ejemplo práctico: Presentar tablas de valores normales y alterados de glucosa, insulina y hemoglobina glucosilada, relacionando con el caso de Andrea para interpretar resultados clínicos.

Sesión 2: Impacto emocional en jóvenes con diabetes

Caso de estudio 2: "Luis, 20 años, lidiando con ansiedad y rechazo a la dieta"

- **Descripción:** Luis fue diagnosticado con diabetes tipo 2 a los 18 años. Actualmente presenta ansiedad relacionada con su diagnóstico, y muestra rechazo hacia las recomendaciones nutricionales, sintiendo que la dieta es un castigo.
- **Actividades:**
 - Análisis de factores emocionales y sociales que afectan la adherencia al tratamiento en jóvenes con diabetes.
 - Role-play: Simulación de una sesión de consejería nutricional y emocional para Luis, enfocándose en motivación y apoyo.
 - Discusión sobre estrategias para identificar y manejar el impacto emocional en pacientes jóvenes con diabetes.
- **Objetivo:** Comprender el impacto emocional de la diabetes y desarrollar habilidades para apoyar a jóvenes en su proceso de aceptación y manejo.

Ejemplo práctico: Análisis de cuestionarios estandarizados para evaluar ansiedad y depresión en pacientes con enfermedades crónicas, aplicados al caso de Luis.

Sesión 3: Alimentación como forma de vida y no castigo alimenticio

Caso de estudio 3: "María, 23 años, integrando hábitos saludables a su estilo de vida"

- **Descripción:** María tiene diabetes tipo 1 desde los 15 años. Ha tenido dificultades para aceptar la alimentación recomendada, pero recientemente ha comenzado a integrar hábitos saludables entendiendo la alimentación como

un acto de autocuidado y bienestar.

- **Actividades:**

- Diseñar un plan alimenticio flexible y personalizado para María que incluya sus preferencias y cultura alimentaria.
- Debate grupal sobre cómo promover la alimentación saludable sin que sea percibida como restricción o castigo.
- Elaboración de materiales educativos para jóvenes con diabetes que refuercen la alimentación como estilo de vida.

- **Objetivo:** Promover una visión positiva de la alimentación en jóvenes con diabetes, enfocándose en la calidad de vida y el bienestar emocional.

Ejemplo práctico: Creación de menús semanales adaptados culturalmente y con variedad, balanceando macronutrientes para el control glucémico, integrando actividades de autocuidado.

Cierre - Retroalimentar

Estrategias de Retroalimentación para el Cierre del Plan de Clase

Para estudiantes de posgrado, la retroalimentación debe ser profunda, puntual y orientada a consolidar el aprendizaje crítico y aplicado sobre la diabetes en jóvenes, con énfasis en la nutrición y el impacto emocional. Aquí se proponen estrategias específicas para cada objetivo de aprendizaje, que se pueden implementar al final de la tercera sesión (después de 6 horas de trabajo en total):

- **Retroalimentación sobre el impacto emocional en jóvenes con diabetes:**

- Solicitar a los estudiantes que compartan un breve análisis crítico sobre un caso abordado, enfatizando las dimensiones emocionales identificadas y las estrategias de apoyo sugeridas.
- Ofrecer comentarios específicos sobre la profundidad del análisis emocional, la identificación de factores psicosociales y la pertinencia de las intervenciones propuestas.
- Preguntar cómo podrían mejorar la integración de estos aspectos emocionales en un plan de atención interdisciplinario, promoviendo reflexión y autoevaluación.

- **Retroalimentación sobre aspectos fundamentales de la diabetes:**

- Hacer una revisión puntual de los conceptos clave expuestos por los estudiantes en su diagnóstico y manejo del caso, destacando aciertos y aclarando posibles errores o confusiones.
- Proporcionar comentarios que refuercen la comprensión científica, como la fisiopatología, tipos de diabetes y complicaciones, vinculándolos con la práctica clínica y educativa.
- Invitar a los estudiantes a identificar brechas en su conocimiento y proponer fuentes o recursos adicionales para profundizar.

- **Retroalimentación sobre la alimentación como forma de vida:**

- Solicitar una reflexión escrita o verbal sobre cómo el enfoque nutricional planteado en el caso contribuye a una relación positiva con la alimentación, evitando la percepción de castigo.

- Ofrecer retroalimentación detallada sobre la capacidad para diseñar estrategias nutricionales sostenibles y culturalmente sensibles, resaltando la creatividad y realismo en las propuestas.
- Estimular la discusión sobre cómo comunicar eficazmente estos conceptos a los jóvenes pacientes, promoviendo la adherencia y bienestar integral.

Además, se recomienda concluir con una sesión de preguntas y respuestas donde el docente facilite la metacognición, invitando a los estudiantes a autoevaluar su desempeño, identificar aprendizajes clave y establecer compromisos para su desarrollo profesional continuo en el área.

Cierre - Reflexionar

Preguntas de Reflexión Metacognitiva para el Cierre

- ¿Cómo ha cambiado su comprensión sobre el impacto emocional que la diabetes tiene en jóvenes y qué estrategias podrían implementarse para apoyar su bienestar emocional?
- ¿Cuáles son los aspectos fundamentales de la diabetes que consideran esenciales para abordar en la atención integral de jóvenes con esta condición?
- De acuerdo con lo aprendido, ¿de qué manera la alimentación puede ser promovida como una forma de vida saludable y no como un castigo en jóvenes con diabetes?
- ¿Qué desafíos anticipan al aplicar los conocimientos adquiridos en su práctica profesional y cómo podrían superarlos?
- ¿Cómo integrarán la comprensión de las dimensiones emocionales y nutricionales en el diseño de intervenciones para jóvenes con diabetes?

Actividades de Reflexión Metacognitiva para el Cierre

- **Diario reflexivo individual:** Solicitar a los estudiantes que escriban un breve ensayo (300-400 palabras) donde analicen cómo su perspectiva sobre el manejo integral de la diabetes en jóvenes ha evolucionado a lo largo de las tres sesiones, enfatizando el rol de la nutrición y las emociones.
- **Discusión grupal guiada:** En grupos pequeños, los estudiantes compartirán sus principales aprendizajes y debatirán sobre posibles intervenciones innovadoras que integren aspectos emocionales y nutricionales para mejorar la calidad de vida de jóvenes con diabetes.
- **Mapa conceptual colaborativo:** Como equipo, construirán un mapa conceptual que conecte los fundamentos de la diabetes, el impacto emocional y la alimentación saludable, resaltando la relación entre estos elementos y su aplicación práctica.
- **Plan de acción personal:** Cada estudiante elaborará un plan de acción para aplicar los conocimientos adquiridos en su ámbito profesional, identificando pasos concretos para promover enfoques integrales en la atención de jóvenes con diabetes.

Recomendaciones - Tic_ia

Fase de Inicio

- **Herramienta:** Mentimeter (Sustitución)

Implementación: Utilizar Mentimeter para realizar preguntas interactivas sobre las emociones que podrían experimentar jóvenes con diabetes. Los estudiantes responden en tiempo real desde sus dispositivos, permitiendo al docente visualizar las respuestas y fomentar la reflexión colectiva.

Contribución: Facilita la activación de conocimientos previos y la motivación al hacer visible y dinámica la participación, alineándose con el objetivo de comprender el impacto emocional en jóvenes con diabetes.

- **Herramienta:** Tableau Public o Google Data Studio (Aumento)

Implementación: Presentar la estadística sobre incremento de diabetes en jóvenes mediante visualizaciones interactivas que los estudiantes pueden explorar para entender mejor el contexto epidemiológico y social.

Contribución: Mejora la comprensión del contexto y la magnitud del problema, vinculándolo con la salud emocional y social, lo que enriquece el debate inicial y la contextualización.

Fase de Desarrollo

- **Herramienta:** Google Docs colaborativo con soporte de IA para análisis de texto (Modificación)

Implementación: Los grupos trabajan en un documento compartido donde responden las preguntas del análisis emocional del caso. Utilizan sugerencias automáticas de IA para enriquecer el vocabulario emocional y la estructura del resumen.

Contribución: Permite rediseñar la actividad escrita tradicional, fomentando trabajo colaborativo, reflexión crítica y mejora en la expresión escrita, apoyando la comprensión profunda del impacto emocional en María.

- **Herramienta:** Plataforma de debate en línea como Padlet o Flipgrid con moderación AI (Modificación)

Implementación: Organizar el debate sobre percepciones y estigmas relacionados con la diabetes en jóvenes a través de videos o publicaciones en la plataforma, con ayuda de IA para moderar y sintetizar aportes relevantes.

Contribución: Rediseña el debate presencial permitiendo expresiones más reflexivas y variadas, además de fomentar la empatía y el análisis crítico sobre la alimentación como forma de vida y no castigo.

Fase de Cierre

- **Herramienta:** Chatbot educativo personalizado basado en IA (Redefinición)

Implementación: Los estudiantes interactúan con un chatbot diseñado para simular conversaciones con jóvenes con diabetes, explorando aspectos emocionales y nutricionales. El chatbot puede presentar escenarios variables y responder dudas en tiempo real.

Contribución: Permite crear una experiencia inmersiva y dinámica de aprendizaje que antes no era posible, reforzando la comprensión del impacto emocional y la importancia de la alimentación saludable desde una perspectiva empática e integral.

- **Herramienta:** Simulador interactivo con IA para planificación nutricional en diabetes (Redefinición)

Implementación: Utilizar simuladores que, con ayuda de IA, permiten a los estudiantes diseñar planes alimenticios personalizados para jóvenes con diabetes, considerando variables emocionales y sociales.

Contribución: Facilita la aplicación práctica y contextualizada del conocimiento teórico, promoviendo un enfoque integral que une salud física, emocional y social, alineado con los objetivos educativos.