

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ORIENTE
SUD SEDE TARIJA
UNIDAD DE POSTGRADO
EDUCACIÓN SUPERIOR POR COMPETENCIAS EN
SALUD



METODOLOGÍAS ACTIVAS EN LA EDUCACIÓN
SUPERIOR EN SALUD

DOCENTE Yenisse Villaruel

AUTOR: Roberto Carlos Caucota Farfán

TARIJA 02 DE MAYO

2025

Introducción

La educación en el ámbito de la salud enfrenta grandes desafíos por los avances tecnológicos y cambios en la humanidad por lo tanto el docente tiende a innovar nuevas estrategias de aprendizaje para el estudiante y adoptar en la enseñanza de los estudiantes para enfrentar en el ejercicio profesional, las metodologías tradicionales no resultan suficientes para el desarrollo de habilidades por lo tanto se requiere de nuevas estrategias, métodos activos, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes, no solo transmitir conocimientos científicos sino hacer la clase más dinámica para la interacción con el estudiante, donde el estudiante actúe como protagonista en el proceso del aprendizaje, de la misma manera formar estudiantes con valores y principios que fortalezcan su profesionalización.

En el contexto de la educación en salud requiere mucho de la interacción del docente-estudiante en las clases prácticas y teóricas. Por lo tanto, el docente debe estar en actualización constante en el ámbito científico, como en nuevas estrategias de educación, dominio de nuevas tecnologías de enseñanza, donde el estudiante no solo debe aprender a curar; si no también en la interacción con el paciente venida su integridad con un pensamiento crítico empático y una comunicación afectiva, en la toma de decisiones afectivas con responsabilidad, lo que genera una atención integral y de calidad.

Por lo tanto, la educación se debe equilibrar en el docente en conocimiento teórico y experiencias prácticas implementando técnicas metodológicas activas en la educación para que el estudiante tenga un pensamiento crítico e integral con la realidad, para la motivación del estudiante el docente debemos actuar como guía integral.

Se explora la aplicación de metodologías activas en la educación superior en salud, donde el estudiante sea el centro del proceso educativo, promoviendo su participación activa, en el desarrollo de sus habilidades prácticas, el trabajo en equipo y el aprendizaje autónomo. Por lo tanto, se destacan las relevancias implementadas en integración de programas educativos.

Desarrollo:

Las metodologías activas en la educación superior es un método que deja atrás a la enseñanza tradicional donde el estudiante era pasivo. Con la implementación las metodologías activas en la educación el estudiante se forma con una base integral, donde el estudiante estimula su

conocimiento teórico y lo plasma en las prácticas, estas metodologías son como un incentivo para el estudiante en el momento del aprendizaje comprensivo y reflexivo en la práctica profesional ya sea con diferentes métodos activos en la educación.

Las metodologías activas facilitan al estudiante a estimular sus conocimientos para posteriormente aplicarlo integralmente en diferentes aspectos de la vida esto parte del interés del estudiante de poder prepararse en la vida profesional (Borda, 2021)

Según (Cárdenas Cordero, Garcia Herrera , Castro Salazar , & Erazo Álvarez, 2020) Las metodologías son estrategias didácticas en donde el estudiante es el núcleo del aprendizaje manifestado en sus sapiencias y destreza primordiales para que se pueda desarrollarse correctamente en el ámbito educativo y social, estas estrategias esta auto dirigido de sus habilidades, metas, originando mayor alcance informativo trabajo en equipo donde el estudiante es capaz de solucionar o identificar un obstáculo, problemas, desarrollo personal.

las metodologías activas de aprendizaje se centra en fomentar la participación integral y dinámica del estudiante en su propio proceso educativo, en lugar de ser solo receptor de conocimientos sino tener una adquisicion continuo de conocimientos esta estrategia plantea mejorar expectativas de aprendizaje fomentando la participacion integral del estudiante haciendo que interactue en la organización y desarrollo de su propio proseso de aprendizaje (López V. , 2022)

La metodologias activas se entienden como aquellos metodos, tecnicas estrategias que utiliza el docente en le proceso de la enseñanza y fomentar la participacion activa del estudiante en el aula, garantizando la formacion integral tambien hace mencion que para esta estrategia activa se tiene que tener en cuenta el aula dinamica, un campo de simulacion que faciliten el proseso de aprendizaje donde el estudiante al trabajar en equipo sepa lo que hace y como lo hace (Asunción, 2019)

Técnicas de metodologías activas en la educación superior:

Según López (2022) **Aprendizaje Basado en Casos (ABC)**, conocida también como método de casos o método de estudio de casos, donde el alumnado obtiene sus conocimientos por medio de experiencias y vivencias reales, aprendiendo en contextos cercanos a su entorno

asimismo recibiendo de forma progresiva clases teóricas sobre modelos teóricos implicado en el caso propuesto.

Análisis de casos: Evalúa situaciones reales, ayuda a tomar decisiones y desarrollar pensamiento crítico. Para su implementación, se hace necesario: la selección de casos pertinentes y acordes al conocimiento del estudiante, hacer planteamiento general de manera de analizar hechos claves y contexto, lectura y comprensión de manera de generar propuestas de soluciones.

Enseñanza basada en preguntas: Estimula pensamiento crítico y evalúa aprendizajes. Implica: identificar objetivos y preguntas que permitan medir conocimiento o la capacidad reflexiva y de crítica de los estudiantes, determinar momentos claves para el desarrollo de preguntas medulares (Inicio, Desarrollo y Cierre), construcción de preguntas atendiendo al grado de interés, atención y autenticidad de problemas reales y, finalmente algunas consideraciones adicionales: tiempo, redacción, lenguaje técnico, entre otras.

Papel de un minuto/One minute paper: Se usa a final o mitad de un periodo escolar, específicamente al cierre de una clase y permite tener una retroalimentación de la misma a fin de recopilar información, evaluar conocimientos, mejorar clima en el aula o la estrategia ya tomada para el proceso de enseñanza aprendizaje del estudiante, hacer investigaciones breves o evaluar el impacto de diversas actividades, para mejorar la planificación y organizar estrategias de trabajo. Para ello es necesario: definir un objetivo, formular máximo 2 preguntas, hacerlo de forma anónima y dar un tiempo de 1-5 minutos para responder.

Aprendizaje entre pares: Es una metodología para compartir aprendizajes que genera contrastes y dinamismo en el conocimiento adquirido sobre un tema. Requiere de incentivos de lectura, actividades de cooperación y problemas de solución cuantitativa que permitan hacer una gestión del tiempo y de recursos. Para llevarlo a cabo, es necesario: establecer preguntas al inicio relacionadas al contenido, analizar en un tiempo máximo de 2 minutos, generar respuesta individual, discusión entre pares durante un máximo de 4 minutos, revisión de respuesta para ver cómo trabajan y generar una explicación haciendo contrastes entre lo viejo y lo nuevo, la clase actual y la siguiente.

Clases invertidas: Modelo pedagógico en las cuales los elementos de la lección impartida se invierten, pues los contenidos son preparados por el estudiante de forma autónoma en casa y antes de cada clase, a través de una serie de actividades (ensayos, cuestionarios, presentaciones y otros). Los estudiantes interaccionan entre sí, y se ayudan mutuamente procurando aprendizajes de forma activa, participativa, autónoma, comunicativa y colaborativa.

El método de aula invertida consiste en que el estudiante lleve a su casa las orientaciones, actividades; videos entre otros recursos didácticos que le permita llegar a conocer, entender y comprender el tema tratado en clase, para este método consiste en llevar un proceso o estrategias como: (planeación; definir el tema a realizar), grabación y compartir el material, socializar en el grupo en aula. (Vargas la Torre, Aruquipa Chavez, & Daveziez Martinez, 2022)

Análisis de ilustraciones: Consiste en el uso de imágenes para el aprendizaje en el aula. Se usa cuando no se tiene un objeto en el aula, al principio de una unidad o tema, como una actividad para generar dinamismo en la clase y al cierre, como síntesis. Para su implementación el docente presenta la imagen, los estudiantes observan y preguntan y el docente responde y explica las ilustraciones. Pueden ser: Descriptivas (para explicar algo difícil), Expresivas (para indagar sobre los valores y emociones), Construccionales (para explicar partes o elementos), Funcionales (para mostrar relaciones del objeto o del sistema) y Algorítmicas (para mostrar elementos o fases).

Organizadores gráficos: Sirve para sistematizar contenidos en forma visual. Normalmente se utiliza al cierre de una clase o unidad, teniendo en cuenta que el concepto base o nuclear va ubicado en el centro o en la parte superior, para lo cual es necesario hacer previamente una lista de conceptos para luego establecer relaciones en distintos niveles y grados. Estos organizadores pueden ser de varios tipos: Mapas conceptuales (para establecer relaciones y jerarquizar conceptos), mapas mentales (para visualizar pensamientos y evidenciar los recursos combinados) y mapas argumentales (estructura visualmente un argumento).

Juego de roles/ Role playing: Es un ejercicio de aplicación de conocimientos simulando situaciones reales. Comprende tres etapas: Diseño y Planificación (en la que se definen objetivos, conceptos y se comunican instrucciones), Ejecución (se estructura y designan los

roles, luego se especifica el procedimiento, tiempo y rotación y se define el rol del docente) y finalmente, la Evaluación (abarca la evaluación por rol, calificación ajustada y la retroalimentación detallada). Esta metodología es aplicable al área de salud, educación e incluso a los negocios, pues sirve para desarrollar la comunicación efectiva, evaluar competencias específicas inherentes a la profesión y diferentes tipos de relaciones interpersonales.

Debate: Busca que los estudiantes enfrenten diversos puntos de vista sobre un tema a través de una conversación estructurada. Sirve para desarrollar habilidades de argumentación, para indagar en temas no conocidos, para desarrollar habilidades de presentación en público. Para llevarlo a cabo es importante: definir un tema; búsqueda de información sobre el tema en fuentes confiables; la entrega de material de apoyo; dividir el curso en dos grupos (favor/contra); asignación de normas, roles, tiempos y turnos; definir argumentación o postura; organización interna del grupo: funciones y responsabilidades. Esta actividad se estructura en cinco etapas: introducción, la argumentación, el intermedio, la contrargumentación y las conclusiones.

Aprendizaje basado en proyectos: Metodología que permite adquirir conocimientos y competencias a través de la elaboración de proyectos desarrollados en escenarios/situaciones reales relacionados con la formación del estudiante. Sirve para desarrollar habilidades para la resolución de problemas, trabajo en equipo y pensamiento crítico. Comprende tres fases: Inicio (nombre del proyecto, objetivo, cronograma, sistema de asesorías, formato de evaluación o definición de rutas formativas), Diseño e Implementación (Diagnóstico del problema principal, objetivos, estrategias, acciones y resultados esperados) y Fase final (evaluación de resultados y de funciones). La propuesta/proyecto a desarrollar debe incluir: justificación, diagnóstico, objetivos, destinatarios, actividades, cronograma y recursos.

Según Vargas la Torre, Aruquipa Chavez, & Daveziez Martinez,(2022) el metodo basado en proyectos implica un aprendizaje organizado en pequeños grupos de trabajo en la que se diseña una investigacion, a partir de un proyecto o un tema solido a treatarse, relacioando al contenido de la malla curricular de la intitucion; consiste en selecsionar el tema y planear preguntas gias, fromacion del equipo de trabajo, inestigacion del tema, analisis y sitesis,

elaboración y presentación y defensa como tal del tema investigado este método está basado en indagación de literatura y comprensión del tema.

Según (Zambrano Briones, Hernández Díaz, & Mendoza Bravo, 2022) metodología basada en proyectos es una metodología activa en la educación basada en el método científico, estudios de casos de simulación donde el estudiante investiga contextualiza el contenido, también integra el trabajo en equipo colectivo y cooperativo también hace mención que este método dinamiza el proceso de enseñanza- aprendizaje disminuye los problemas de desmotivación en el estudiante, este método tiene orientación a la práctica con un enfoque constructivista, organizacional, un trabajo por etapas ejecutadas según el contexto.

Aprendizaje basado en equipos/Trabajo colaborativo/Aprendizaje Cooperativo:

Enfocada en la interacción de personas que trabajan en pequeños grupos para desarrollar diversas tareas. Los grupos deben estar compuesto idealmente por 4 personas, son escogidos por el docente de forma intencionada donde se reparten responsabilidades que son rotativas. Además, son grupos heterogéneos y estables en conocimientos, sexo, habilidades u otros. El docente debe cumplir un rol de guía o facilitador y para ello debe realizar un plan fundamentado en los conocimientos previos del estudiante y objetivos de la asignatura o del tema a través de preguntas al inicio de un tema/clase/asignatura. Posteriormente, el docente debe realizar un seguimiento continuo de avances, necesidades y dificultades que se presentan en el aprendizaje individual o grupal, tanto en su desarrollo como en el trabajo final. Por su parte, los estudiantes cumplen diversos roles: en la conformación (el coordinador es el más capacitado, secretario, moderador y encargado de materiales) y en el desarrollo (rotar cargos, tomar decisiones, establecer estrategias, designar tareas y responsabilidades, establecer reglas y sanciones, procesar y presentar información, realizar auto y coevaluación).

Aprendizaje en el servicio: Plantea una aproximación real a través de la realización de un servicio para cubrir necesidades comunitarias. Se utiliza para conocer contexto, integrar aprendizajes disciplinares, generar soluciones creativas, movilizar actividades y/o recursos personales/institucionales, impulsar intercambio de experiencias e instalación de capacidades. Comprende 10 etapas: Establecer resultados de aprendizaje, Reconocimiento de necesidades u oportunidad de mejora sentida por la comunidad, Selección de socios comunitarios, Identificación de actores involucrados y división de roles, Ceremonia de inicio,

Diagnóstico del proyecto, Elaboración del plan de trabajo, Implementación, Evaluación y Ceremonia de cierre.

Gamificación/Aprendizaje basado en juegos/Game-based learning: Utiliza la mecánica de los juegos con el fin de afianzar conocimientos, mejorar habilidades, desarrollar competencias o recompensar acciones concretas. El juego como estrategia educativa es una forma de interiorizar conocimientos de forma lúdica y ayuda a resolver problemas como: falta de atención, desmotivación y otros. Utiliza técnicas mecánicas para recompensar en base al objetivo logrado, entre ellas: acumulación de puntos, escalado de niveles, obtención de premios, regalos, clasificaciones, desafíos, misiones o retos. Además, usa técnicas dinámicas para motivar al usuario y seguir adelante en la consecución de sus objetivos, tales como: recompensa, estatus, logro y competición. Por tanto, en función de la dinámica que se persiga deberán explotar más unas técnicas mecánicas que otras. La idea de la gamificación consiste en valernos de los sistemas de puntuación-recompensa-objetivo para alcanzar nuestros objetivos educativos. (Asunción, 2019)

Aprendizaje basado en problemas:

Según (Cárdenas Cordero, García Herrera , Castro Salazar , & Erazo Álvarez, 2020) **El aprendizaje basado en problemas, es una metodología activa** se da origen en la universidad MacMaster de Canadá en la facultad de medicina en los años 60 nace con una estrategia para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje al ser una metodología más antigua y viable los docentes los aplican para un aprendizaje asemejando a la realidad de un caso en la medicina, llegando a solucionar problemas en el ámbito educativo siendo el estudiante el principal protagonista del aprendizaje, por lo cual esta estrategia no se basa en memorizar en la construcción del conocimiento si no en entender, razonar en el momento del aprendizaje, por lo que permite enriquecer sus destrezas y habilidades del estudiante ante problemáticas semejante a la realidad teniendo un pensamiento crítico reflexivo, logrando una solución afectiva, esta estrategia promueve al estudiante motivación, mayor efectividad en el momento del aprendizaje reflejando un aprendizaje más eficaz, Este ABP; está basado en desarrollar procesos de la comprensión lectora y que el estudiante mantenga un hábito y destreza en la lectura y comprensión del texto, mediante el planteamiento del problema de

una situación real, por lo que el estudiante entrelaza sus conocimientos prácticos con los conocimientos teóricos científicos.

Desarrollo de la técnica de apoyo al ABP 1.

Planificación: analizar el contexto para identificar el problema mediante una lluvia de ideas con los estudiantes y se elaborará las guías de apoyo tanto para el docente.

Acción: Problema identificado se organiza los equipos de trabajo (taller pedagógico) y se distribuye los roles en función a las guías que se utilizan en la metodología activa del ABP. Se procede con el equipo a la redacción del problema que puede ser en forma de pregunta o declarativa con el apoyo del docente.

Hacer: Aplicación de los niveles de la comprensión lectura para que los estudiantes identifiquen las ideas principales, secundarias, accesorias e interpreten los textos a investigar en sitios web, artículos científicos, textos académicos, bases científicas, ensayos argumentativos y de esta forma exista derrame del conocimiento (se práctica la lectura y la comprensión lectora) con la orientación del docente.

Construir: El estudiante con la aplicación de las guías y el base de la investigación, utilizando la técnica del taller pedagógico, procede a desarrollar el proceso de la investigación de acuerdo a la estructura del informe, siempre con el apoyo del docente.

Examinar: Los estudiantes presentan o exponen el informe como resultado de la investigación, utilizando los diferentes recursos didácticos y el docente mediante rubricas previamente entregadas procederá a evaluar. (Cárdenas Cordero, Garcia Herrera , Castro Salazar , & Erazo Álvarez , 2020, págs. 406-407)

Según Freire el empleo de la estrategia del aprendizaje basado en problemas considera que es una alternativa del aprendizaje activo y autónomo integrador autodisciplinario en el estudiante por lo tanto el profesor se convierte en un facilitador del aprendizaje de los estudiantes siendo capaz de crear espacio activos y cooperativos, para estimular al estudiante a la búsqueda del cumplimiento de nuevas metas y facilitar su rendimiento en poseer capacidad e habilidades para resolver problemas con responsabilidad por lo tanto propone cuatro momento esenciales en la ejecución del ABP: (Freire, 2021)

1. **Momento inicial:** diseño del problema basado en un tema o asignatura “el problema debe estar vinculado con la realidad”
2. **Momento de la orientación:** el docente propone el problema con anticipación, diseñado a motivar y movilizar el interés del estudiante, en el momento del aprendizaje relacionado a sus habilidades hábitos de aprendizaje. La orientación debe ser precisa clara y concisa.
3. **Momento de ejecución:** seleccionar a los estudiantes en grupos pequeños donde el estudiante buque nuevas estrategias, habilidades prácticas, la explicación autónoma, y análisis lógico del problema.
4. **Momento final:** una vez resuelto el problema evaluar el desempeño del estudiante del trabajo en equipo, o dar una explicación breve sobre los hechos realizados por el equipo de estudiantes o presentarlo en un trabajo practico escrito esto varia según a estrategia del docente.

López (2022) hace mención que la metodología basada en problemas está enfocada en identificar, describir, analizar y resolver los problemas en interacción con el docente-estudiante donde el estudiante adquiere conocimiento en base a la solución de los problemas.

Este metodo de aprendizaje basodo en problemas es un metodo que fomenta reflexion por parte del estudiante y cooperacion en la toma de desiciones en torno al probelma real supuesto por el docente, situado en el contexto de la profecion que esta formando el estdusiante, este proceso consiste en: planificacion, organizaci3n de grupos, precentacion del problema y aclaracion de normas, planeamiento de respuestas, investigacion, sintesis y precentacion del tema evaluacion por parte del docente (Vargas la Torre, Aruquipa Chavez, & Daveziez Martinez, 2022)

Aprendizaje basado la simulaci3n

En los 3ltimos a3os se vio la necesidad de implementar nuevas estrategias de aprendizaje pare el estudiante por parte del docente viendo que estamos en la quinta revoluci3n industrial a nivel global: se ve la importancia de incorporaren la aprendizaje practico en la educaci3n superior el aprendizaje basado en simulaci3n mecánica con maniquís o artefactos electr3nico y la realidad virtual este m3todo basado en simulaci3n facilita al docente proyectar o plantear casos reales en la educaci3n en salud, con simulaci3n artificial ya que el docente proyecta

una clase práctica basado en la realidad para que el estudiante tenga mejor retención de conocimiento teórico basado en la práctica de simulación virtual o mecánica, el docente debe estar actualizado en nuevas estrategias en la educación moderna en metodologías activas en la educación para que las prácticas en salud no sean observar sino que el estudiante sea el protagonista en la practicas, las clase práctica basado en simulación artificial o mecánica hace que el estudiante tenga un mejor aprendizaje y retención de conocimiento y mayor entusiasmo en poder auto superarse en la educación.

Según Díaz Guio, Vasco, Ferrero, & Ricardo Zapata (2024) la educación basada en simulación construye activamente la interacción con el entorno y la experiencia formando un escenario que imita la complejidad de la práctica clínica real dentro de un contexto seguro y constructivo por lo que el estudiante construye un entendimiento más profundo, contextualizado de los conceptos clínicos, fortaleciendo su capacidad para aplicar este conocimiento en situaciones futuras.

Según González Peñafie, Bravo Zúñiga, & Ortiz González,(2018), mencionan que el aprendizaje basado en simulación posibilita a que los estudiantes puedan intervenir en prácticas experimentales gracias al software que emite órdenes al simulador para que simule una enfermedad. Con el objetivo de replicar un fenómeno acorde a la realidad, asimismo el estudiante construya su conocimiento a partir de la exploración de simuladores mecánicos o simuladores basado en realidad virtual, donde es estudiante aprende de sus propios errores, lo cual disminuye la ansiedad o temor en la ejecución de procedimiento invasivo en la vida real. Además, estas estrategias basado en simulación permite que el docente organice un grupo de trabajo colaborativo donde el estudiante desarrolla la reflexión de su praxis en salud, al instaurar casos clínicos en la práctica los docentes no requieren de disponibilidad de patologías para el aprendizaje del estudiante.

Realida Vritual En La Educacion Superior En Salud

la realidad virtual se basa en numerosas aplicaciones o software par la proyeccion de casos, en salud para que el estudiante simule la práctica, esta metodologia activa es la mas moderna en el porseso del aprendizaje practico del estudiante atraves de la experiencia en echos relaes vasado el realidad virtual, el conocimiento se retiene mas cuando uno mismo lo simula el saso clinico practico, Por lo tanto esta metodologia busca empoderar al estudiante en el

proceso enseñanza aprendizaje, el docente debe ser el guía del estudiante y contar con nuevas estrategias aprendizaje uso de nuevas tecnologías del aprendizaje uso de tic, conocimiento digital. Páginas web, software para el estímulo al estudiante del empoderamiento a la educación (Toala, 2023)

La simulación en la educación superior basada en realidad virtual este método ha cobrado popularidad a partir del siglo XX como un medio digital para difundir conocimiento práctico al estudiante mediante software la realidad virtual desempeña herramientas didácticas que contribuyen a mejorar la educación, donde el estudiante adopta un proceso de inmersión donde se desvincula de la realidad, esto aparece en una inmersión sensorial ya que proporciona diversos estímulos en la educación del estudiante.

Realidad Aumentada (o AR), se incluye información “enriquecida” (ya sean elementos 3D, sonidos, imágenes, vídeos o datos GPS) a la realidad “real”, RV, proporciona al estudiante una experiencia de aprendizaje más personalizada esto tiene a ser una herramienta poderosa, ya que permite un aprendizaje basado en la experiencia. La RV motiva a los/as estudiantes. Requiere y alienta a la participación activa en lugar de la pasividad. La realidad virtual se puede usar en varias ocasiones donde el estudiante aprende de sus propios errores que esto no lleva aún momento desmotivador del estudiante al realizar procedimientos en la vida real. Asimismo se enfoca este método en un aprendizaje más divertido e interesante para el estudiante y motivador a seguir autoaprendiendo (Valarezo Guzmán, Sánchez Castro, Bermúdez Gallegos, & García Alay, 2023)

La RV es una tecnología especialmente adecuada para la enseñanza debido a su facilidad para captar la atención de los estudiantes mediante su inmersión en mundos virtuales relacionados con las diferentes ramas del saber así como lograr mayor eficiencia en la asimilación del conocimiento y en el desarrollo de habilidades y capacidades del estudiante, lo cual puede ayudar a mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes en contenidos de cualquier materia (Calderón, Tumino, & Bournissen, 2019)

Ventajas de las metodologías activas

1. Transforma el aprendizaje en un auténtico y eficaz resultado a través del compromiso y la participación.

2. Formación integral.
3. Pueden integrarse y aplicar diferentes métodos activos.
4. Acaban con la enseñanza tradicional basada en la clase magistral.
5. Facilita la generación de conocimiento y el aprendizaje autónomo.
6. Favorece la motivación del alumno, que pasa a ser protagonista de su propio aprendizaje.

Las desventajas de estas metodologías son las siguientes:

1. Ritmo de clase duro para el profesor.
2. Difícil cubrir todo el material curricular.
3. Resistencia, sobre todo al inicio, del estudiante a la metodología activa.
4. Cambio del modelo de evaluación tradicional.
5. Podría provocar desorden, indisciplina y pérdida de tiempo, cuando las instrucciones son mal dadas y ejecutadas.
6. Las malas relaciones interpersonales entre los escolares influyen negativamente en la realización de actividades. (Asunción, 2019)

Conclusiones

En conclusión las metodologías activas son estrategias de proceso de aprendizaje en el estudiante, donde el docente gestiona una clase activa para que el estudiante tenga una mejor retención de conocimiento y fortalezca sus habilidades prácticas, viendo que en las ciencias de la medicina las clases practicas son de suma importancia para que el estudiante aprenda por esto las metodologías activas en sus diferentes estrategias fomenta al estudiante a una formación integral, autónoma donde el estudiante tiende a perder el miedo al realizar procedimiento evasivos aplicados en la vida real como profesional estas técnicas ayuda a fortalecer las competencias en el ámbito profesional de las personas.

Referencias bibliográficas

- Calderón, S. J., Tumino, M. C., & Bournissen, J. M. (2019). Realidad virtual: impacto en el aprendizaje percibido de estudiantes de ciencias de la salud. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 65-82.
- Vargas la Torre, M. T., Aruquipa Chavez, E. A., & Daveziez Martinez, W. R. (2022). Metodologías De Enseñanza Universitaria. *Revista Ciencia, Tecnología e Innovación*, 20(26), 11-33. doi: <https://doi.org/10.56469/rcti.vol20n26.704>
- Asunción, S. (2019). Metodologías Activas. *revista internacional*.
- Borda, A. E. (octubre de 2021). Metodología activa como estrategia didáctica en el desarrollo del pensamiento crítico. *ciencias litainas revista ciencias*, 5(5). doi: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.939
- Cárdenas Cordero, M. A., García Herrera, D. G., Castro Salazar, A. Z., & Erazo Álvarez, J. C. (2020). *Aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica para mejorar la*. Venezuela. doi:DOI 10.35381/cm.v6i1.341
- Díaz Guio, D. A., Vasco, M., Ferrero, F., & Ricardo Zapata, A. (28 de octubre de 2024). Educación basada en simulación, una metodología activa de aprendizaje a travez de la experiencia y refelccion. *medigraphic*, 6(3), 119-126. doi: 10.35366/118838
- Freire, E. E. (2021). El aprendizaje basado en problemas, un reto a la enseñanza superior. *conrrado*, 17(80).
- GONZÁLEZ Peñafie, A., BRAVO Zúñiga, B., & ORTIZ González, M. D. (02 de febrero de 2018). El aprendizaje basado en simulación y el aporte a teorías educativas. *Espacios*, 39(20), 37-48. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n20/a18v39n20p37.pdf>
- López, J. A. (29 de agosto de 2022). Metodologías Activas de Aprendizaje y la Ética Educativa. *revista internacional tecnologia educacion docente 2.0*, 13(2), 47-58. doi:<https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.316>
- Toala, S. M. (2023). La realidad virtual como recurso educativo en las ciencias experimentales. *polo del conocimiento*. doi:DOI: 10.23857/pc.v8i6
- Valarezo Guzmán, G. E., Sánchez Castro, E. E., Bermúdez Gallegos, C., & García Alay, R. (2023). Simulación y realidad virtual aplicadas a la educación. *Recimundo*, 432-444. doi:10.26820/recimundo/7.(1).enero.2023.432-444
- Zambrano Briones, M. A., Hernández Díaz, A., & Mendoza Bravo, K. L. (enero de 2022). EL APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA. *conrrado*, 18(84), 172-182.

