



P01-120: Consumo de bebidas alcohólicas en grado undécimo: una aproximación con química orgánica

Daniel Steven Buenhombre N., dsbuenhombren@upn.edu.co, Universidad Pedagógica Nacional.

Nerinder Xiomara López G., nxlopezg@upn.edu.co, Universidad Pedagógica Nacional.

RESUMEN. Esta unidad didáctica se centra en un estudio cualitativo con un enfoque Sociocultural sobre sustancias psicoactivas, específicamente el alcohol. Así mismo, se busca prevenir el consumo en jóvenes de grado undécimo, a través de la enseñanza de la química orgánica en un Ambiente Virtual de Aprendizaje. Por consiguiente, la metodología consta de tres fases, cada una con un objetivo específico, conforme a la evaluación, esta se realizará cada dos sesiones proporcionando criterios para analizar el aprendizaje. Finalmente, se espera que los estudiantes comprendan las implicaciones del alcohol en el organismo, relacionando su consumo con una perspectiva desde la química orgánica.

PALABRAS CLAVE. Sustancia psicoactiva, alcohol, química orgánica, Ambiente Virtual de Aprendizaje.

INTRODUCCIÓN

Uno de los propósitos de la educación en la actualidad es que, por medio de un pensamiento de formación integral, se pueda generar una nueva forma de razonamiento en el ser humano. En este caso se pretende enseñar, las implicaciones que tiene el consumo de alcohol como sustancia psicoactiva y la relación de los diferentes efectos que proporciona cuando se ingiere a una temprana edad. Este aprendizaje se desarrollará, por medio de una unidad didáctica, soportada desde un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA). Por esta razón, es primordial que el aula de clase sea el escenario en el cual se propenda por una nueva perspectiva hacia lo perjudicial que puede llegar a ser el consumo de alcohol para los jóvenes en el ámbito educativo y social. Lo anterior justifica que dentro del AVA, se hace uso de diferentes herramientas virtuales, llamadas Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA), orientadas a temáticas asociadas a la química orgánica, con la finalidad de proporcionar nuevos conocimientos en los estudiantes, para que ellos fomenten una actitud responsable, acerca de su propio bienestar y no alcancen una posible adicción.

REFERENTE TEÓRICO

Para la realización de esta unidad didáctica, se plantea los siguientes referentes teóricos seleccionados:

Sustancias psicoactivas. Las sustancias psicoactivas, conocidas más comúnmente como drogas psicoactivas, son sustancias que al ser tomadas pueden modificar la conciencia, el estado de ánimo o los procesos de pensamiento de un individuo (OPS & OMS, 2023).

Alcohol. Según Ahumada et al. (2017), el alcohol es considerado la droga legal más consumida en el mundo, convirtiéndose así en un problema de salud pública porque requiere acciones preventivas inmediatas. La tasa de consumo actual de alcohol en los estudiantes que asisten a la escuela privada es del 39,4%, superior a los estudiantes de la escuela pública que alcanza al 36,5% (Ministerio de Justicia & Ministerio de Educación Nacional, 2016, p. 48).

El metabolismo del etanol y la salud humana. La investigación realizada por Rodés et al. (2001) acerca de la distribución y metabolismo del etanol, abarca implícitamente el estudio del paso del etanol por el organismo, es decir, como se absorbe, distribuye, excreta y metaboliza. Llegando a concluir que, un hombre sano elimina aproximadamente 100 mg de etanol/kg de peso, en una hora.

Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en población escolar. El Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en la población escolar de Colombia, tiene el objetivo de estimar la magnitud del consumo de estas sustancias, además de determinar la distribución del fenómeno en relación con factores sociodemográficos, estudiar factores relacionados y evaluar la tendencia del uso de drogas en el país. (Ministerio de Justicia & Ministerio de Educación Nacional, 2016, p. 19).

El alcoholismo en la adolescencia. Desde el punto de vista de Batllori (2016), el alcohol en el adolescente va a interferir en el desarrollo cerebral, provocando problemas de aprendizaje y de memoria. Además, genera lesiones a nivel craneoencefálico, de tal forma que las personas se vuelven agresivas y asociales.

Alcoholes y fenoles. Los alcoholes son el grupo de compuestos químicos con grupos hidrófilos unidos a átomos de carbono saturados con hibridación sp^3 , en tanto que los fenoles son compuestos que tienen grupos hidroxilo unidos a anillos aromáticos (McMurry, 2017, p. 599).

Ambiente virtual de aprendizaje. De acuerdo con Valencia et al. (2014) indica que el término "Ambientes Virtuales de Aprendizaje", se puede identificar de manera similar al empleo del término "virtual", puesto que se refiere a las entidades, comunidades, actividades y prácticas que se llevan a cabo en Internet.

REFERENTE METODOLÓGICO

La metodología se va a trabajar con estudiantes de grado undécimo entre las edades de 15-18 años, haciendo uso del enfoque sociocultural, que según Rodas-Gomez y Rovira-Rubio (2020) brinda la oportunidad de adquirir nuevas reflexiones sobre el problema del consumo de las sustancias psicoactivas a través de la relación y características de los individuos involucrados en el consumo y su entorno existencial. De acuerdo a este orden de ideas, se implementará en este trabajo tres importantes temas esenciales, para elaborar las fases de la metodología desde la perspectiva de Gil Perez, (1991, pp. 70-71), que habla sobre “Qué hemos de saber y saber hacer los profesores de ciencias para impartir una docencia de calidad”, las cuales están orientadas a la construcción de actividades de aprendizaje, al saber dirigir la actividad y al evaluar cada estudiante mediante la implementación de un AVA. Cabe mencionar que, el estudiante para poder ingresar a este AVA tendrá un usuario y contraseña que será proporcionado por el docente.

Las actividades en el AVA están conformadas por diferentes OVAS que se nombraran a continuación:

Fase 1: Prueba de conocimientos previos elaborada en la plataforma quizizz, foro elaborado en la plataforma Moodle Milaulas, rompecabezas elaborado en la plataforma puzzel.

Fase 2: Chat elaborado en la plataforma Moodle Milaulas, ordena palabras elaborado en la plataforma Educaplay.

Fase 3: Laboratorio elaborado en el software interactivo Mouse Party, cuestionario elaborado en la plataforma Kahoot, Ordenamiento de cuadros e imágenes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados que se esperan obtener son de carácter cualitativo con base a las actividades y evaluaciones presentadas en cada fase de la metodología en relación con la unidad didáctica, la cual tiene el propósito de enseñar con una aproximación de la química orgánica



los daños perjudiciales que traen las sustancias psicoactivas específicamente el alcohol, mediante de un AVA.

CONCLUSIONES

Se espera que los estudiantes logren abordar completamente la unidad didáctica, desde el AVA, comprendiendo el tema central y llevando un control de aprendizaje de acuerdo a unas categorías previamente establecidas en los instrumentos, que se elaboran en los OVAS y partiendo del enfoque Sociocultural, el cual está relacionado con los estudiantes en el contexto social, político, económico y cultural.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahumada, J., Gámez, M., y Valdez, C. (2017). El Consumo De Alcohol como Problema de Salud Pública. *Ra Ximhai*, 13-24.
- Batlloori, A. (2016). *El Consumo de Drogas Entre Adolescentes*. España: Narcea.
- Gil Perez, D. (1991). ¿Qué Hemos de Saber y Saber Hacer los Profesores de Ciencias? *Investigación y Experiencias didacticas*, 69-77.
- McMurry, J. (2017). *Química Organica*. México: Cengage.
- Ministerio de Justicia & Ministerio de Educación Nacional. (2016). *Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Población Escolar*. Bogotá: Ministerio de Justicia y del Derecho, Observatorio de Drogas de Colombia, Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Salud y Protección Social.
- OPS & OMS. (2 de Mayo de 2023). *Abuso de sustancias*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/abuso-sustancias>.
- Rodas-Gomez, A. M., & Rovira-Rubio, R. A. (2020). Estado del Arte Sobre el Consumo de Heroína en Colombia: Una Aproximación desde los Enfoques Jurídicos, Médicos, Religiosos y Sociocultural. *Revista Cultura y Droga*, 112-139.
- Rodés, J.T., Benhamou, J.P., Bircher, J., McIntyre, N., y Rizzetto M. (2001). *Trato de Hepatología Clínica Tomo II*. España: Masson.
- Valencia, N, G., Huertas, A, P., & Baracaldo, P., O. (2014). Los Ambientes Virtuales de Aprendizaje: Una Revisión de Publicaciones entre 2003 y 2013, desde la Perspectiva de la Pedagogía Basada en la Evidencia. *Revista Colombiana de Educación*, 73-102.