



LA PREPARACIÓN DE JÓVENES PARA EL INGRESO EN CARRERAS SALUBRISTAS, EN TIEMPO DE COVID- 19

Autoras: Herminia Carmen Taño Hernández-Piloto,¹ Guadalupe de las Mercedes Quesada Pita,² Maritza de la Caridad Venet Pérez.³

1. Máster en Pedagogía Profesional, Profesor Asistente, Edificio 698 Apartamento 30 Zona 21 Alamar La Habana del Este Provincia La Habana, teléfono 52278148, herminiath@infomed.sld.cu. Facultad Preparatoria Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

2. Máster en Didáctica del Español-Literatura, Profesor Auxiliar, Edificio D-25 Apartamento 2 Zona 8 Alamar Altura La Habana del Este Provincia La Habana, teléfono 77691575, guadalupeqp@infomed.sld.cu Facultad Preparatoria Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

3. Máster en Educación, Mención Preuniversitaria. Profesor Auxiliar, Edificio 861 Apartamento 2 Zona 25 Alamar La Habana del Este Provincia La Habana, teléfono 77615185, maritzavp@infomed.sld.cu. Facultad Preparatoria Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

RESUMEN

La pandemia de la COVID-19; que conmueve a la humanidad, desde finales del año 2019, en la actualidad, en este contexto de la emergencia sanitaria generada por esta, se instituye el curso preparatorio de ciencias médicas para los diferidos de la Fuerzas Armadas Revolucionarias, El objetivo:- Socializar los resultados de la experiencia en la aplicación de la alternativa didáctica de la asignatura Química para el trabajo docente metodológico y educativo, en la preparación de los jóvenes desmovilizados del Servicio Militar General para el ingreso en carreras salubristas, en tiempo de Covid-19. El curso se desarrolla en el policlínico del Municipio La Habana del Este, de la provincia La Habana, con estudiantes residentes en el territorio. El programa de Química orienta conocimientos básicos elementales del nivel medio superior. Aporta la alternativa didáctica para la recapitulación y actualización de los conocimientos de Química y la identificación de sustancias moleculares; permite homogenizar el nivel de escolarización de estos estudiantes



y que accedan al desarrollo de los modos de actuación y comunicación, que se relacionan con los valores éticos, humanistas y solidarios, necesarios para estudiantes en estas carreras; además incentiva el trabajo de enseñanza-aprendizaje con las tecnologías de la información y la comunicación.

Palabras clave: Servicio Militar General, Covid-19, diferido, competencia científico-comunicativa, experiencia pedagógica.

INTRODUCCIÓN

"La defensa de la patria socialista es el más grande honor y el deber supremo de cada cubano".⁽¹⁾

Desde el triunfo de la Revolución, Cuba recibió el poderío militar del único potencial enemigo, el ataque en 1961 a Playa Girón. El tamaño de la población de Cuba y los recursos económicos del país, unidos a la posibilidad real de tener que enfrentar una agresión militar de la única superpotencia mundial, Estados Unidos, han exigido buscar soluciones que pongan en función de la defensa nacional todas las potencialidades existentes y es precisamente el Servicio Militar una de las vías fundamentales para alcanzar ese importante cometido.⁽²⁾

En 1963 con la ley 1129 del 26 de noviembre se crea el Servicio Militar. La Unión de Jóvenes Comunistas tuvo un importante papel en la comunicación y selección de muchos de los jóvenes destinados a integrar, lo que se conoce como Servicio Militar Obligatorio.

A este respecto se recoge el testimonio de una de las autoras del presente trabajo la cual, en esa etapa, se encontraba en las actividades como dirigente de la organización juvenil.

En él se refleja que: "El análisis de la ley 1129, se llevó a cabo con los estudiantes de las secundarias básicas, aquí se recoge la que se realizó en la Secundaria Básica 'José Luis Arruñada', del municipio Plaza de la Revolución; participaron aproximadamente unos 500 estudiantes. Se debatió el contenido de la Ley, se esclareció las dudas y preocupaciones de los estudiantes y se recogió las disposiciones para su incorporación, que como en toda generación y época la juventud tuvo la respuesta de: 'servir y defender la patria'⁽³⁾."



Con posterioridad se conoce como Servicio Militar General y actualmente como Servicio Militar Activo.(SMA), desde el punto de vista legal, la Ley 75 de la Defensa Nacional, en su artículo 67 y el Decreto Ley 224 del Servicio Militar, en su artículo 31, regulan todo lo concerniente con la participación de los jóvenes en el Servicio Militar Activo. ⁽²⁾

Los jóvenes varones cubanos que arriban a la edad de 18 años deben tomar parte de manera obligatoria del Servicio Militar Activo (SMA) durante un período de dos años. Desde el año 1983 las personas del género femenino también pueden insertarse en el servicio militar, de forma voluntaria, se le llama Servicio Militar Voluntario Femenino.

En la actualidad, la duración del SMG es de 2 años, aunque existe la modalidad de solo 1 año para los jóvenes que obtuvieron carreras universitarias antes de ser reclutados. Estos jóvenes son conocidos como "diferidos".

El 30 de enero 2020 se declara una emergencia de salud pública internacional por la Organización Mundial de la Salud (OMS),⁽⁴⁾ y el 11 de marzo de 2020 como pandemia, por su extensión simultánea a 114 países.⁽⁵⁾

Los Coronavirus son un género de virus de ácido ribonucleico (ARN) de vertebrados de Coronaviridae, agentes causantes de al menos una tercera parte de los resfriados comunes e infecciones respiratorias del tracto superior en el ser humano. ⁶⁾ El nombre coronavirus deriva de la apariencia de la envoltura bajo el microscopio electrónico de proyecciones proteicas externas en forma de masa, que dan a la partícula viral un aspecto de corona. ⁽⁷⁾

En el caso específico del SARS (síndrome respiratorio agudo severo, por sus siglas en inglés), la enfermedad producida por el coronavirus SARS-CoV-2 ha presentado un pronóstico crítico sobre la salud mundial, por lo que las organizaciones internacionales decretaron pandemia por la COVID-19.

La epidemia se identifica en el área de las Américas y en el Caribe en situaciones muy desiguales y vulnerables, en correspondencia con las particularidades de cada nación. En Cuba se declara pandemia el 11 de marzo de 2020 donde se informaron los primeros casos contaminados.

La pandemia de la COVID-19; que conmueve a la humanidad, desde finales del año 2019 y en la actualidad, por su complejo impacto en todas las esferas de la



vida, en este contexto de la emergencia sanitaria generada por esta, la Resolución 132/2020 del Ministro de Salud Pública, de fecha 25 de mayo de 2020, estableció reorganizar el curso 2019-2020 y 2020-2021,⁽⁸⁾ en todas las carreras de las universidades de ciencias médicas para garantizar la formación de los recursos humanos.

Para los jóvenes diferidos de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (FAR) que inician carreras, los acogidos a licencia de matrícula que no les sea renovada la misma y los que causaron baja sin haber concluido el primer año y se les autoriza reingresar según Resolución No. 111 de 2017 del Ministerio de Educación Superior. La Universidad de Ciencias Médicas de La Habana estudió la consulta de la Dirección de Docencia Nacional del Ministerio de Salud Pública y emitió las indicaciones metodológicas que aseguran estos procesos de reorganización del curso escolar y velan por su cumplimiento.

Por lo antes planteado se consideró el problema ¿Cómo contribuir, en la preparación de los jóvenes desmovilizados del Servicio Militar General para el ingreso en carreras salubristas, en tiempo de Covid-19, desde la asignatura Química?

El presente trabajo tiene como objetivo: Socializar los resultados de la experiencia en la aplicación de la alternativa didáctica de la asignatura Química, para el trabajo docente metodológico y educativo, en la preparación de los jóvenes desmovilizados del Servicio Militar General para el ingreso en carreras salubristas, en tiempo de Covid-19.

A partir de los aspectos de la concepción dialéctico-materialista, en este trabajo se aplicaron métodos de nivel teórico y métodos de nivel empírico.

Métodos teóricos: Histórico-lógico que permitió estudiar el desarrollo, la trayectoria y las características del Servicio Militar en Cuba y la participación de los jóvenes. Además se diagnosticó el programa de Química que se aplicó desde 2016, en el curso de premédico de la Facultad Preparatoria de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana así como la preparación metodológica aplicada y los resultados obtenidos.

Análisis documental que partió del estudio de la Constitución de la República de Cuba; del análisis de las Resoluciones desde el punto de vista legal, lo concerniente



a la participación de los jóvenes en el Servicio Militar Activo; la información generada por la pandemia de la COVID-19 desde finales del año 2019; la tesis de maestría "Modelo Metodológico. Metodología del enseñar y el aprender en el proceso pedagógico profesional. Didáctica Integradora"⁽⁹⁾; Proyecto Cubano de Técnicas de Estimulación del Desarrollo Intelectual (TEDI), desarrollado por el Instituto Central de Ciencias Pedagógicas desde 1991 hasta 1997. Estos documentos permitieron contextualizar las alternativas en el trabajo metodológico y educativo aplicadas en la experiencia.

Métodos empíricos: La observación. Se realizó durante el desarrollo del curso para constatar, con inmediatez, cómo era la participación y el desarrollo cognitivo de los estudiantes en las actividades programadas: en los encuentros y talleres.

Entrevistas: Se realizaron con profesores de Química incorporados, en otros policlínicos, al curso preparatorio de ciencias médicas para los diferidos FAR. Además se mantuvo constante la entrevista, con los estudiantes, durante el curso y con la Doctora Jefa del Departamento Docente del policlínico para el análisis periódico de la evaluación de los estudiantes.

Encuestas. Se realizó con los estudiantes, al concluir el curso, en la que se utilizaron técnicas e instrumentos de evaluación formativa.

Este trabajo aporta la alternativa didáctica de la asignatura Química para la recapitulación y actualización de los conocimientos básicos elementales, en el curso preparatorio, que contribuya homogenizar el nivel de escolarización en estos estudiantes desvinculados de los estudios y que accedan al desarrollo de los modos de actuación y comunicación, relacionados con los valores éticos, humanistas y solidarios, necesarios para el tránsito por las carreras de Ciencias Médicas. Es pertinente responde a las indicaciones metodológicas que emitió la Dirección de Docencia Médica sobre el Curso preparatorio para diferidos en el contexto de la emergencia sanitaria generada por la COVID-19.



DESARROLLO

Curso preparatorio de ciencias médicas para los diferidos FAR

La Facultad de Ciencias Médicas "Gral. Calixto García", Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, en su Departamento Docente Metodológico, estructuró el curso con la ubicación en los policlínicos docentes, de los desmovilizados del SMG residentes en las áreas correspondientes.

En el policlínico "Enrique de los A. Betancourt Nenínger" de Alamar, en el Municipio La Habana del Este, de la provincia La Habana, se incorporó y terminaron el curso preparatorio 9 estudiantes diferidos.

El Departamento Docente Metodológico entregó y orientó el Plan de estudio del curso preparatorio de ciencias médicas para diferidos FAR, en el cual para la asignatura Química incluía 42 horas con un tema de Reacciones químicas. Las formas de organización empleadas para el desarrollo del tema eran: Conferencia, Clase Taller, Seminario. Estudio independiente y Evaluación final.

En el tema se incluía el sistema de conocimientos de Química siguientes: Clasificar procesos químicos de interés biológico según la variación de entalpía (ΔH) a partir de su valor o del diagrama de energía total contra avance de la reacción, del valor de la variación de energía libre (ΔG) y su relación con la variación de potencial de reducción (ΔE), de manera que propicie la capacidad de razonamiento.

Identificar en representaciones de procesos redox de interés biológico la sustancia que se oxida y la que se reduce, el agente oxidante y el reductor, las formas oxidadas y las reducidas, a partir del criterio de ganancia o pérdida de hidrógeno y/o oxígeno, de manera que contribuya al desarrollo del pensamiento lógico.

Relacionar la velocidad de los procesos químicos de interés biológico con la acción de las enzimas a partir de la teoría del complejo activado, de manera que propicie la capacidad de razonamiento y el desarrollo de habilidades comunicativas en idioma español.

En la evaluación final se orientaba realizar un resumen sobre los contenidos que aparecen señalados en el tema.

Diagnóstico de los estudiantes

Centro de estudio de los estudiantes egresados de nivel medio superior:



Nombre del centro docente de procedencia	Cantidad de estudiante
Instituto Preuniversitario de Ciencias Exactas "Vladimir Ilich Lenin"	1
Instituto Preuniversitario Urbano	6
Instituto Politécnico de Informática	1
Instituto Preuniversitario del Ministerio del Interior (hasta 11 grado), después Instituto Preuniversitario Urbano (12 grado)	1

La preparación del estudiante de la especialidad de técnico medio de informática, no recibió los contenidos de Química del nivel medio superior, porque los egresados concluyen con el nivel medio básico de esta asignatura que se impartió en la secundaria básica.

En el nivel medio superior (bachiller), se incluyen en el grado 12mo, primer semestre, los temas de algunas funciones de Química Orgánica, precedencia fundamental en el estudio y la comprensión de las temáticas de ciencias médicas para el contenido de las biomoléculas y las biomacromoléculas, en la asignatura de Bioquímica. En la recapitulación del segundo semestre del grado, los estudiantes solo ejercitan la identificación por las fórmulas o los nombres de algunas sustancias orgánicas.

En el grupo, diferido, un estudiante que causó baja sin haber concluido el primer año de la carrera universitaria, se le autorizó a reingresar, por lo que se encontraba con mayor tiempo desvinculado de los contenidos de la asignatura.

Entre las carreras de ciencias médicas solicitadas y otorgadas a los estudiantes estaban:

Medicina	7
Licenciado en sistema de información en Salud	1
Licenciado en nutrición	1

El curso preparatorio de ciencias médicas debía responder a las necesidades de precedencia para la especialidad de medicina, en lo fundamental, así como en la



de nutrición. El egresado de técnico medio de Informática la carrera que seleccionó fue medicina.

Preparación, organización y resultados del curso

Se diseñó el curso para 15 encuentros que incluyeron dos talleres. Se elaboró y entregó carpetas digitales, que incluían los materiales a utilizar, como bibliografía, supercursos o preparaciones electrónicas, ejercicios adicionales, hojas de trabajo (Ver anexo 1), entre otras consideraciones.

Se entregó a cada estudiante el texto impreso de Química 12 grado parte 2 con el contenido fundamental del tema orientado, en el programa, por el Departamento, además se facilitó el libro, digital, de la asignatura Química para el curso premédico de la Escuela Latinoamericana de Medicina y se elaboraron y entregaron, en su oportunidad, las tres presentaciones electrónicas o supercurso.

La elaboración de las presentaciones electrónicas contribuyó al perfeccionamiento en el proceso de enseñanza-aprendizaje como instrumento estratégico importante, para la preparación del curso, en las políticas de desarrollo acelerado y que al asumir el reto del vertiginoso desarrollo de las ciencias y las tecnologías, se enfatizó en necesidades de aprendizaje que se adecuen a los recursos materiales y disponibilidades contextuales.

Además el estudio de los modos de instruir y de educar, la validez de las intervenciones educativas, para entender las características del aprendizaje en la etapa adulta, con el objeto de optimizar el proceso, ⁽¹⁰⁾ aportó que las autoras incluyeran las presentaciones en la alternativa didáctica.

Las tres presentaciones electrónicas incluían:

Presentación	Título	Número de diapositivas
Tema 1	Reacciones químicas y sus manifestaciones	73
Tema 2-1	Glúcidos. Monosacáridos. Estructura, clasificación y solubilidad. Disacáridos	42
Tema 2-2	Los aminoácidos. Estructura, clasificación y solubilidad. Enlace peptídico	42



Los contenidos que se incluyeron en las presentaciones del tema 2 (propuesta para que se valore las temáticas, en los próximos cursos, si se mantiene la preparación de los estudiantes diferidos) fueron los que correspondían a las necesidades y exigencias en la preparación académica, para una futura profesión salubrista, fundamentalmente para medicina, con el estudio o reconocimiento de sustancias moleculares de importancia biológica y precedentes para la comprensión de la estructura, funciones metabólicas y enlaces polimerizantes de las biomacromoléculas.

En los encuentros de presentación del tema 2, se explicó a partir de un mapa conceptual, que relacionaban los conocimientos de funciones de Química Orgánica, ya conocidos, con los de biomoléculas y biomacromoléculas, en estructura, clasificación y características del enlace polimerizante. (Ver anexo 2)

Los talleres, como forma de organización de la enseñanza, favoreció la autogestión del aprendizaje debido a que en la propia comunicación se aprende y se resignifica el nuevo saber a través del lenguaje y la praxis académica. Se contribuyó con el desarrollo del trabajo en equipo, integrado por estudiantes que no se conocían, lo que facilitó el compañerismo y la solidaridad así como la responsabilidad. Además el desarrollo de los talleres permitió la autopreparación de los estudiantes para la elaboración y presentación del resumen de la evaluación final.

Se orientaron seis ejercicios para entregar por cada estudiante, lo que facilitó la atención personalológica por la profesora, pues mostraban dificultades en: la presentación, no se correspondía, en algunos casos, con el trabajo de un estudiante universitario, en su formato; se informaban respuestas sin plantear el problema que la originaba; se copiaban los resultados sin la elaboración conjunta, por lo que en ocasiones se cometía la misma falta; se presentaron errores ortográficos; se pudo evacuar las dudas del contenido así como problemas de redacción.

Para el estudiante egresado de técnico en informática la atención fue más sistemática e individualizada; el interés y la preocupación que demostró, se deben resaltar, pues entendió la necesidad de alcanzar el nivel que se solicitaba, en lo fundamental, al resto de los compañeros.



La experiencia en la alternativa aplicada, cuando el aprendizaje es activo y centrado en el estudiante, los contenidos que se exponían se convirtieron en medios para desarrollar diversas habilidades académicas, que sirvieron para contribuir al automejoramiento en la vida personal y profesional de este desde esta perspectiva, lo que sería un apoyo para responder adecuadamente a lo que se espera realice un estudiante, futuro profesional de salud.

Además se contribuyó al mejoramiento de las habilidades comunicativas con el uso de la herramienta del lenguaje y la inclusión de vocablos de asignaturas en la comunicación oral y escrita.

Los resultados del curso fueron bueno en la asistencia y 100% de aprobados: con excelente 6 estudiantes, 2 con bien y 1 con regular (este último por dificultades en la asistencia).

Al concluir el curso se aplicó una técnica participativa para la evaluación del desarrollo del curso, por parte de los estudiantes, con los indicadores: positivos, negativos e interesantes (PNI), así como las recomendaciones. Se presenta un resumen de algunos aspectos de los resultados en el procesamiento de la información, como aparecen a continuación:

Positivos	<ul style="list-style-type: none"> • El curso es necesario y básico con ideas novedosas. • La interrelación en los binomios estudiante-estudiante y profesor-estudiantes. • Los materiales disponibles para la autopreparación. • Para la formación del profesional de la salud, por lo productivo en la actualidad.
Negativo	El corto tiempo para el desarrollo del curso y el poco contenido relacionado con las ciencias médicas.
Interesante	La organización, materiales didácticos y dinámica en el desarrollo de los encuentros.

Los estudiantes recomendaron: mantener el curso preparatorio de ciencias médicas para los diferidos FAR, pero con mayor tiempo y con el estudio de sustancias moleculares de importancia biológica.



CONCLUSIÓN

Los resultados de la experiencia, que aporta la alternativa didáctica de la asignatura Química, para el trabajo docente metodológico y educativo, en la preparación de los jóvenes desmovilizados del Servicio Militar General para el ingreso en carreras salubristas, en tiempo de Covid-19, contribuyen: a la recapitulación y actualización de los conocimientos básicos elementales de Química y a la identificación de sustancias moleculares de importancia biológica; a homogenizar el nivel de escolarización en estos estudiantes desvinculados de los estudios; a que accedan al desarrollo de los modos de actuación y comunicación, que se relacionan con los valores éticos, humanistas y solidarios, necesarios para estudiantes en especialidades de la salud; y a incentivar el trabajo de enseñanza-aprendizaje con las tecnologías de la información y la comunicación.

Referencias Bibliográficas

- 1.- Constitución de la República de Cuba. Título I Fundamentos Políticos. Capítulo 1 Principios fundamentales. Artículo 4. Editora Política. La Habana, 2019. P. 3
- 2.- Servicio Militar Activo –Ecu Red [Internet]. [Citado 02/06/2021]. Disponible en: <https://www.ecured.cu> > Servicio_Militar_Activo
- 3.- Constitución de la República de Cuba. Título V Derechos, deberes y garantías. Capítulo IV. Artículo 90, a). Editora Política. La Habana, 2019. P. 61
- 4.- Organización Mundial de la Salud. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. Ginebra: OMS; [Internet]. 2020 [Citado 02/07/2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- 5- Grupo Técnico de Modelación y Epidemiología para el Enfrentamiento a la covid-19. [Internet]. 2020 [Acceso: 12/06/2021]. Disponible en: <https://covid19cubadata.github.io>
- 6.-Carod J. Agente causal: SARS-CoV-2. En: Manual COVID-19 para el neurólogo general. Madrid: Ediciones SEN; [Internet]. 2020 [citado 18/09/2020]. p. 12-7. Disponible en: https://www.sen.es/pdf/2020/Manual_neuroCOVID-19_SEN.pdf
- 7- Serra MÁ. Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. Revhabancienméd. [Internet]. 2020 [citado 16/09/2020]; 19 (1). Disponible en:



http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000100001

- 8.- Lescaille N, González O & Álvarez R. Curso preparatorio de ciencias médicas para los diferidos FAR. Plan de estudio. Ministerio de Salud Pública. 2020-2021.
- 9.-Taño HC. Metodología del enseñar y el aprender en el proceso pedagógico profesional. Didáctica Integradora. Tesis Máster en Pedagogía Profesional. Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional "Héctor Alfredo Pineda Zaldívar", Ciudad de la Habana. Cuba. 2004.
- 10.-Fuentes HC. La concepción científica holístico configuracional. Una alternativa en la construcción del conocimiento científico. Su aplicación en la formación de los profesionales de la Educación Superior en la contemporaneidad. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Santiago de Cuba. 2009.

Anexo 1

Hoja de trabajo para el Recuento 4

1 de octubre 2020

- 1) Estudiar del libro de texto Colectivo de Autores, Química 12 grado, Parte 2, el epígrafe 4.3.
- 2) Estudiar en la presentación electrónica (supercurso) las diapositivas de la 50 hasta la 67. Pueden recapitular el contenido de los encuentros 1, 2 y 3 con el estudio de las diapositivas anteriores, para la aclaración de las dudas.
- 3) Realizar los ejercicios de comprobación 1 y 2 que se orientan en la presentación electrónica, para trabajar las dudas en el encuentro 4.
- 4) El ejercicio de comprobación 3 es para entregar por escrito (personal) en el encuentro del día 8 de octubre.

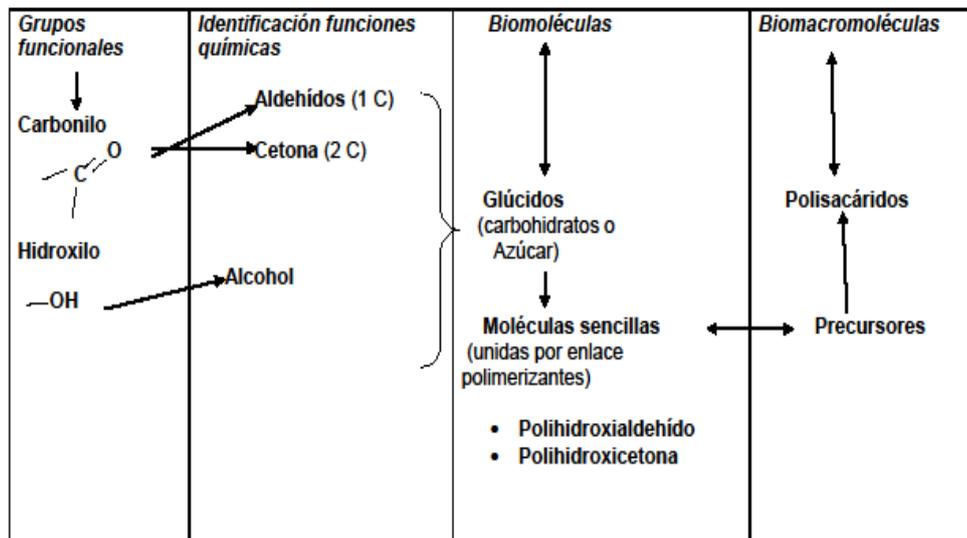
MSc. Herminia Carmen Taño Hernández–Piloto, Profesora



Anexo 2.

Mapa conceptual

Tema 2.- Introducción. Glúcidos: monosacáridos. Estructura, clasificación, Solubilidad en agua. Disacáridos.





**Segundo Congreso Virtual de
Ciencias Básicas Biomédicas en Granma.
Manzanillo.**



Las autoras certifican la autenticidad de la autoría declarada, así como la originalidad del texto. Y no existen conflictos de intereses entre ellas.

Las fortalezas de los estudios realizados, como experiencia, en la alternativa didáctica de la asignatura Química en el curso preparatorio a estudiantes diferidos están que: existen las estructuras de departamento de docencia en los policlínicos; en esos territorios se localizan profesores de Universidades o Facultades de Ciencias Médicas, que pueden responder a esta preparatoria; la mayoría de los estudiantes tienen acceso a las nuevas tecnologías.

Las debilidades están: en la organización y orientación para el desarrollo del programa, ya que no se cumplió de manera uniforme en todas las sedes, lo que no facilitó trabajar las otras funciones, necesarias, de sustancias moleculares de importancia biológica; en los policlínicos no existen los medios técnicos que permitan, a los estudiantes, la comunicación digital con el profesor.