www.revistadelamazonas.info

Revista Científica del AMAZONAS

ISSN: 2619-2608

Volumen 5 Número 9
Enero - junio 2022

EDITORIAL PRIMMATE

Revista Científica del AMAZONAS

REVISTA CIENTIFICA VIRTUAL
Volumen 5, Numero 9
ISSN 2619-2608

Periodicidad
Semestral
Creación: 2018

Equipo editorial

Editora - Dra. Magda Julissa Rojas-Bahamón. Universidad de la Amazonia. Colombia.

Coeditor - M.Sc. Diego Felipe Arbeláez Campillo, Grupo de investigación Lenguajes, Representaciones y Educación Universidad de la Amazonia, Colombia.

Ph.D. Ligia Terezinha Lopes Simonian, Federal University of Pará. Belém, Brazil.

PhD. Eduardo Saguier, Ph.D. Washington University, St. Louis, Missouri (USA), Argentina.

PhD. Daniela S. Veas Iniesta, Institute of Engineering Economics and Humanities, Moscow Aviation Institute (National Research University), Moscow, Russia.

PhD. Tatsiy Vasyl Ya. Doctor of Legal Sciences, Professor, Rector of Yaroslav Mudryi National Law University, Ukrania.

PhD. Danilyan Oleg G., Doctor of Philosophical Sciences, (D.Sc.), Professor, Head of the Department of Philosophy, Yaroslav Mudryi National Law University, Ukrania.

PhD. Osadchenko Inna Ivanovna, Doctor of pedagogical sciences, professor, department of pedagogy and educational management Uman state pedagogical university named Pavlo Tychyna, Ukrania.

PhD. Reyber Parra, Doctor in Education, University of Zulia, Venezuela.

PhD. Olga Vladimirovna Trischuk. Doctor of Social Communications, Professor. Horizons of Printing. Ukraine.

PhD. I.S. Pinkovetskaia, Department of Economic Analysis and State Management, Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia.

PhD. Olga Kiseleva, Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia.

Tetiana Faichuk, O. O. Potebnia Institute of Linguistics of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

Nadia Figol, National Technical University of Ukraine Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, Kyiv, Ukraine.

PhD. Popovych Ihor Stepanovych. Doctor of Psychological Sciences, Full Professor of Department General and Social Psychology, Kherson State University, Kherson, Ukraine.

Ph.D. Denise Machado Cardoso, Federal University of Para. Brazil.

PhD. Aleksandr Alekseevich Korostelev, doctor of pedagogical sciences, associate professor. Director of the Center of scientific journals Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Togliatti State University»

PhD. Olga I. Vaganova. Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Russia.

Comité científico

Dr. Adelmar Santos de Araújo. Grupo de Pesquisa do Centro de Educação Popular e Pesquisas. Econômicas e Sociais (CEPPES). História Contemporânea/Educação, Centro Universitário Uni-Araguaia, 2018.

Dr. Joaquim Júlio Almeida Júnior. Doctor Sistema de Cultivo. Doctor en Sistema de Cultivo, Coordinador del Centro de Investigación de Fitotecnia, Profesor Titular en UniFIMES - Centro Universitario de Mineiros. Research Group UniFIMES – Centro Universitário de Mineiros. Brasil.

Dr. Carlos Alberto Batista Santos, Dr. en Etnobiología y Conservación de la Naturaleza. Profesor e investigador de la Universidad Estatal de Bahía, coordinador del programa de posgrado en ecología humana y gestión social y ambiental.

Dr. Clarimar José, Coelho. Doutor em Engenharia Electrónica y Computación, 2002. Laboratório de Laboratorio de Computación Científica / Pontificia Universidad Católica de Goiás.

Dr. Ressiliane Ribeiro Prata-Alonso. Centro Universitário Araguaia, researcher, teacher, coordinator Extension, Research and Graduate Studies Center. Post doctoral, Environmental Sciences.

Dr. Saura, Soraia Chung. Professor at School of Physical Education and Sports. Play, Sports, Games, Body knowledge, Philosophy, Education. Research Group PULA Centro de Estudos Socioculturais – CESC 2010. Universidad de São Paulo, Brasil.

Dr. Darci Schnorrenberger. Universidade Federal de Santa. Doutorado em Gestão de Negócios, 2005. Professor Associado no Departamento de Ciências Contábeis; PPGC e PPGCG, 2007. Brasil.

Dr. Emil José Hernández – Ruz. Dr. Genetic and Molecular Biology. 2010. Universidade Federal do

Pará, Altamira, Brazil. Conservation Genetic and Amazonian diversity. Brasil.

Dra. Priscilla Guedes gambale. Faculdade de São Miguel do Iguaçu, Faesi, Paraná, Brasil.

PhD. Zbigniew Kaźmierczyk, Department of History of Literature at the Institute of Polish Language and Literature at the University of Gdańsk (Poland), associate professor. The head of the scientific and research Laboratory of Ethnogenetic Literature, 1988, Polish.

Ph.D. Jesica Arcangeli, National Mammal Collection, Mexico.

Ph.D. Ademir Araujo da Costa, Federal University of Rio Grande do Norte. Brasil.

Ph.D. Nyuara Araujo da Silva Mesquita, Federal University of Goiás. Brasil.

Ph.D. Paulo Moreira Pinto, Federal University of Para, Brasil

Ph.D. Marcio David Macedo Da Silva, Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA), da pela Universidade Federal do Pará. Consultor de Projetos na empresa Análise Consultoria em Pesquisa de Mercado e Comunicação.

Ph.D. Rafael Gerardo Arce, Doctor en Humanidades y Artes con Mención en Literatura. Docente Universidad Nacional del Litoral – CONICET. Argentina

Ph.D. Carlos Ángel Arboleda Mora, Fundacion Universitaria Catolica del Norte, Colombia.

PhD. Pablo Martínez Calleja, Leuphana University Lüenburg, Germany.

PhD. Isabel Contreras, Universidad Iberoamericana, Cd. De México, Mexico.

Ana Cristina Rocha Silva, historian, Phd. Socioenvironmental Development of the PPGDSTU / NAEA / UFPA and professor of the UNIFAP (Federal University of Amapa).

M.Sc. Libardo Motta, Magíster en Ciencias Naturales y exactas, Universidad Nacional de Colombia.

Dr. Pablo Vommaro, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Ph. D. Jorge Jesús Villasmil Espinoza, Universidad del Zulia, Venezuela.

Dr. Luis Antonio García Gutiérrez, Universidad de los Andes – Universidad de Toulouse, Francia.

Dr. Fredy Alexis Rivera Angel NAEA Universidad Federal de Pará, Brasil.

MsC. Sergio Daniel Cubides Cubillos, Doutorando no Programa Interunidades em Biotecnologia (IPT/USP/Instituto Butantan), Universidade de São Paulo, Instituto de Ciências Biomédicas - SP Brasil.

Ph. D. Angela Maria Alvarez Gómez, Post-Doctoral fellow Centre of Excellence in New Target Discovery, Butantan Institute, Sao Paulo. Brasil.

El contenido de los artículos y reseñas publicadas es responsabilidad de los autores y no refleja el punto de vista u opinión de la Revista Científica del Amazonas

Los artículos de la Revista Científica del Amazonas se publican bajo los términos de la licencia Creative Commons CC-BY

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

PRIMMATE
Calle 15 N. 1-72
Florencia- Caquetá-Colombia-Suramerica
https://revistadelamazonas.info/index.php/amazonas

CONTENIDO

Comunicación del farmacéutico comunitario desde la perspectiva del paciente crónico en Santiago de Cuba
Maislin Garzón Feria, Rosario Megret Despaigne, Alicia Aldana Laterrade, Elinay Brugal Mustelier……..**5**
Influencia de variables meteorológicas en la especie medicinal Citrus x aurantium L.
Idelsy Chil Núñez, Liana Pérez Rondón, Karina Hanlan Paumier, Jainer Costa Acosta……..……**14**
Using videos with sociocultural content to improve the EFL writing among 10th graders
Johan Andres Valderrama Espitia, Nendry Alejandra Guarnizo Madrigal, Henry Alberto Álvarez Guayara, Paola Julie Aguilar-Cruz……...**26**
La educación virtual en el contexto de la Educación Médica en tiempos de Covid-19
Geovanis Olivares Paizan, Migdalia Fernández Villalón, Eduardo Ruiz Marín, Gerardo Romero Pardo……**39**
La ciudadanía en la Modernidad Líquida
Emilio Guachetá Gutiérrez……**47**

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

DOI: https://doi.org/10.34069/RA/2022.9.01
Volumen 5, Número 9/enero-junio 2022
Garzón Feria, M., Megret Despaigne, R., Aldana Laterrade, A., Brugal Mustelier, E. (2022). Comunicación del farmacéutico comunitario desde la perspectiva del paciente crónico en Santiago de Cuba. *Revista Científica Del Amazonas*, 5(9), 5-13. https://doi.org/10.34069/RA/2022.9.01

Comunicación del farmacéutico comunitario desde la perspectiva del paciente crónico en Santiago de Cuba

Communication of the community pharmacist from the perspective of the chronic patient in Santiago de Cuba

Recibido: 6 de septiembre de 2021 Aceptado: 15 de diciembre de 2021

Autores:
Maislin Garzón Feria[1]
Rosario Megret Despaigne[2]
Alicia Aldana Laterrade[3]
Elinay Brugal Mustelier[4]

Resumen

El objetivo de este estudio fue evaluar la comunicación del farmacéutico desde la perspectiva del paciente. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, con elementos de intervención farmacéutica en 153 pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles dispensarizados en la Farmacia Comunitaria Normal Edificio Sueño del municipio Santiago de Cuba, en el segundo semestre del 2020. Como instrumento de trabajo se utilizaron una planilla de extracción de datos y un cuestionario para valorar la percepción en cuanto a comunicación verbal y no verbal. Se realizó un análisis porcentual de los datos. Los resultados demostraron que la comunicación verbal fue apreciada de regular en el 90% de la muestra influyendo la pobre información de las interacciones medicamentosas, los efectos adversos y la conservación de los medicamentos, en la no verbal el 93% de la población tuvo una buena percepción; de forma general la comunicación del farmacéutico comunitario con el paciente crónico fue desfavorable.

Palabras claves: comunicación, farmacéutico, farmacia comunitaria, paciente crónico, percepción.

Abstract

The objective of this study was to evaluate the pharmacist's communication from the patient's perspective. An observational, descriptive, cross-sectional study was carried out, with elements of pharmaceutical intervention in 153 patients with chronic non-communicable diseases dispensed at the Sueño Building Normal Community Pharmacy of the Santiago de Cuba municipality, in the second semester of 2020. a data extraction form and a questionnaire to assess the perception in terms of verbal and non-verbal communication. A percentage analysis of the data was performed. The results showed that verbal communication was appreciated as regular in 90% of the sample, influencing the poor information of drug interactions, adverse effects and medication conservation, in non-verbal communication 93% of the population had a good perception; In general, the communication of the community pharmacist with the chronic patient was un favourable.

Key words: chronic patient, communication, community pharmacy, perception, pharmacist.

[1] Farmacia Comunitaria Edificio Sueño. Empresa Provincial de Farmacias y Ópticas, Santiago de Cuba. ORCID: httsp://orcid.org/0000-0001-7648-0459
[2] Departamento de Farmacia. Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Universidad de Oriente, Cuba. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1925-9795
[3] Directora UEB Distrito 2. Empresa Provincial Farmacias y Ópticas, Santiago de Cuba. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8474-3941
[4] Farmacia Comunitaria Bloque B. Empresa Provincial Farmacias y Ópticas, Santiago de Cuba. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3163-2479

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Introducción

La comunicación forma parte del desarrollo en el trabajo del sector de la salud, dentro de sus funciones principales se enfatizan la promoción y prevención, actividades que por excelencia se realizan en la atención primaria de salud. El término proviene del latín *comunicare*, que significa: establecer algo en común con alguien, compartir información, transmitir ideas; esta es una necesidad humana que forma parte de la vida diaria; se ha empleado como un proceso en que el emisor y el receptor consiguen expresarse a través de palabras, códigos y signos (Coca, 2018).

La comunicación es esencial en la relación farmacéutico-paciente en que las habilidades ofrecen al farmacéutico mayor posibilidad de conocer al paciente sus dolencias e inquietudes, propiciar información necesaria para hacer un uso adecuado de los medicamentos y lograr adherencia del paciente al tratamiento, la incorporación de técnicas de comunicación contribuyen a optimizar el tiempo y causan menos deterioro del farmacéutico, sobre todo al atender a los pacientes o situaciones difíciles que requieren un esfuerzo adicional. Además, aumenta la satisfacción del usuario, calificada en este momento como una medida de calidad de los servicios asistenciales (Amibor & Okonta, 2019 y Pribadi et al., 2019).

El usuario desea ser bien atendido, que el farmacéutico demuestre compromiso en el desarrollo de sus funciones de ahí que la valoración de la percepción del proceso de comunicación posea como intención perfeccionar el servicio a la población, disminuyendo costos y riesgos, este puede ser evaluado mediante indicadores basados en el criterio de los usuarios de las farmacias que propicien una atención eficiente de forma oportuna, continua y comprensible (Bofill et al., 2016).

La relación del farmacéutico con una diversidad de pacientes y su influencia en la satisfacción de este ha sido estudiada por varios investigadores, los resultados indican que la comunicación interpersonal y participativa del profesional de la farmacia adquiere un efecto revelador en la calidad de la relación donde este tiene el lugar correcto para implementar una estrategia de atención centrada en el paciente y resolver los problemas asociados a la medicación (Reyes et al., 2020 y Moranta et al., 2021). Sin embargo es pobre la práctica de este proceso debido a la falta de personal, espacio, habilidades y de cooperación con otros profesionales (Brugal, 2019).

Teniendo en cuenta estos antecedentes que reflejan la falta de habilidades comunicacionales para realización de la atención farmacéutica, la necesidad de la participación activa del farmacéutico, las barreras que influyen en el proceso de comunicación y que en Cuba existen pocos estudios al respecto, en este trabajo nos propusimos evaluar la comunicación del farmacéutico comunitario desde la perspectiva del paciente crónico, lo cual nos permitirá precisar las necesidades educativas de dichos enfermos para el desarrollo de intervenciones farmacéuticas que contribuyan a la satisfacción de los pacientes.

Marco teórico

Comunicación: es una forma de relación interpersonal y comprende el intercambio de mensajes, es parte inherente del ser social; dependiendo de los signos que utilice podemos encontrar la comunicación verbal y no verbal, los que se combinan en un mensaje dando lugar a la forma mixta (Rodríguez et al., 2018).

En la Ciencias Farmacéuticas los protocolos de Atención Farmacéutica y el análisis de los problemas relacionados con los medicamentos se sustentan en una comunicación sistemática con el paciente/usuario, donde el farmacéutico durante la dispensación o en entrevista farmacéutica, aplica sus habilidades comunicativas para educar sobre la importancia de seguir el tratamiento y garantizar la adherencia terapéutica.

Paciente crónico: Es la persona que padece una o varias enfermedades crónicas, definidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como afecciones de larga duración con una progresión generalmente lenta (OMS, 2019).

Las enfermedades crónicas acaparan el 80% de las consultas en la atención primaria de salud y el 60% de las admisiones hospitalarias, en cuanto a los recursos farmacológicos, se estima que la medicación para estos pacientes representa el 59 % de los dispensados lo que demanda mayor carga asistencial del

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

farmacéutico por la aparición de efectos adversos, interacciones medicamentosas e incumplimiento terapéutico, exigiendo una dispensación activa y estrategias educativas para lograr estilos de vidas saludables (González & Cardentey, 2018).

Materiales y métodos

Tipo, lugar, período y diseño del estudio

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, con elementos de intervención farmacéutica en 153 pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles dispensarizados en la Farmacia Comunitaria Normal Edificio Sueño perteneciente al área de salud "Armando García" del municipio Santiago de Cuba, en el segundo semestre del 2020, con el objetivo de evaluar la comunicación del farmacéutico comunitario desde la perspectiva del paciente.

Universo y muestra

Para obtener la muestra del universo poblacional de 560 pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles, dispensarizados en la Farmacia Comunitaria Normal Edificio Sueño se establecieron los siguientes criterios de selección:

Criterios de inclusión: pacientes adultos autoválidos, con diagnóstico de hipertensión arterial, asma bronquial y diabetes mellitus, dispensarizados en el Programa Nacional de Medicamentos de la farmacia objeto de estudio y que ofrecieron su consentimiento por escrito para la participación en la investigación.

Criterios de exclusión: Pacientes adultos desvalidos con diagnóstico de hipertensión arterial, asma bronquial y diabetes mellitus, dispensarizados en el Programa Nacional de Medicamentos que adquieran sus medicamentos de forma transitoria en la farmacia objeto de estudio y que no ofrecieron su consentimiento para la investigación.

Metodología

Caracterización de la muestra objeto de estudio teniendo en cuenta variables: biosociales, clínicas y farmacoterapéuticas.

Variables biosociales: Edad, sexo, nivel de escolaridad y ocupación.

Variables clínicas: Diagnóstico de las enfermedades crónicas (hipertensión arterial, asma bronquial y diabetes mellitus) y otras enfermedades que presentó el paciente.

Variables farmacoterapéuticas: Medicamentos prescriptos: Terapia farmacológica utilizada, clasificada según el Sistema de Clasificación Anatómica, Terapéutica, Química (ATC) (OMS, 2021).

Determinación de la percepción de la comunicación del farmacéutico comunitario desde la perspectiva del paciente crónico

Para la determinación de la percepción de la comunicación desde la perspectiva del paciente crónico se utilizó como instrumento un cuestionario validado por Armando et al. (2009) adaptado según las condiciones del presente estudio, se desarrolló indistintamente en el domicilio del paciente o en la farmacia y se estructuró en dos dimensiones:

Comunicación verbal: con un total de ocho preguntas con alternativas de respuestas y una escala numérica corta de 0 a 5 para un total de 40 puntos distribuidos en las siguientes categorías: excelente, buena, regular y mal.

Comunicación no verbal: con un total de cuatro preguntas con alternativas de respuestas y una escala numérica corta de 0 a 5 para un total de 20 puntos distribuidos en las siguientes categorías: excelente, buena, regular y mal.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Por último, se determinó la percepción de los pacientes a través del análisis global de las dimensiones: Comunicación Verbal (40 puntos) y Comunicación no verbal (20 puntos) para un total de 60 puntos, según criterios de los investigadores y se consideraron dos categorías:

- *Percepción favorable:* aquellos pacientes que resultaron tener una puntuación mayor de 30 puntos.
- *Percepción desfavorable:* aquellos pacientes que resultaron tener una puntuación menor de 30 puntos.

Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de los resultados utilizando como medida de resumen el cálculo de porcentajes. Los resultados obtenidos se reflejan en tablas y gráficos mediante la herramienta de Microsoft Office.

Aspectos éticos

Todos los pacientes participaron en el estudio de forma voluntaria, siendo informados de los objetivos de la investigación. Se les garantizó el anonimato y la confidencialidad de la información. Este trabajo contó con la aprobación del Consejo Científico de la Empresa Provincial de Farmacias y Ópticas de Santiago de Cuba, acuerdo No 6/2019.

Resultados

Caracterización de la muestra objeto de estudio

En la investigación fueron estudiados 153 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, el 62.75% perteneció al sexo femenino y el 37.25% al sexo masculino; se presentaron edades desde 27 hasta mayores de 70 años, con un promedio de 58,4 ±14,22 años de edad, observándose una mayor incidencia en pacientes cuyas edades oscilaron entre los 60 y 70 años con un total de 56 pacientes que representaron el 36.60 %. En cuanto al nivel de escolaridad, predominó el preuniversitario para un total de 55 pacientes que representan un 35,94%. El nivel ocupacional más significativo fue el de trabajadores estatales con un total de 65 pacientes que representan el 42,48%.

Al analizar las enfermedades crónicas (Figura1), se observó que la hipertensión arterial fue la de mayor prevalencia con 83 pacientes para un 54,24 %, seguida de la diabetes mellitus 78 pacientes (50,98 %) y el tercer lugar le correspondió al asma bronquial con 47 enfermos que representan el 30,71% de la muestra estudiada. En algunos pacientes se presentaron dos de estas patologías.

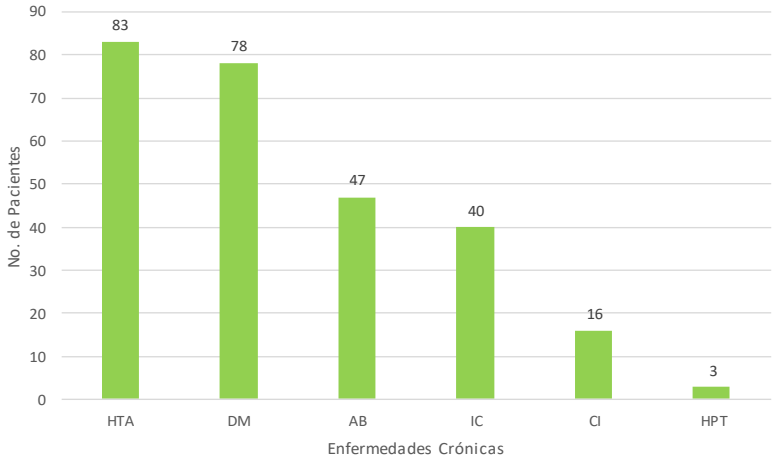

Figura 1. Enfermedades crónicas de los pacientes.
Leyenda: HTA: hipertensión arterial, DM: diabetes mellitus, AB: asma bronquial, IC: insuficiencia cardiaca, CI: cardiopatía isquémica, HPT: hipertiroidismo
Fuente: Elaborado por los autores

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Los grupos farmacológicos utilizados por los pacientes se presentan en la Figura 2, resultando ser los fármacos más utilizados los del grupo A10: medicamentos usados en diabetes con el 67,32% de los pacientes dentro de estos las insulinas, en segundo lugar aparecieron los diuréticos (C03) utilizados por el 32,02 % de los pacientes representado por la hidroclorotiazida y en tercer lugar estuvieron los agentes activos sobre el sistema renina-angiotensina (C09) con el 30,71% de la muestra, en este grupo el más consumido fue el enalapril.

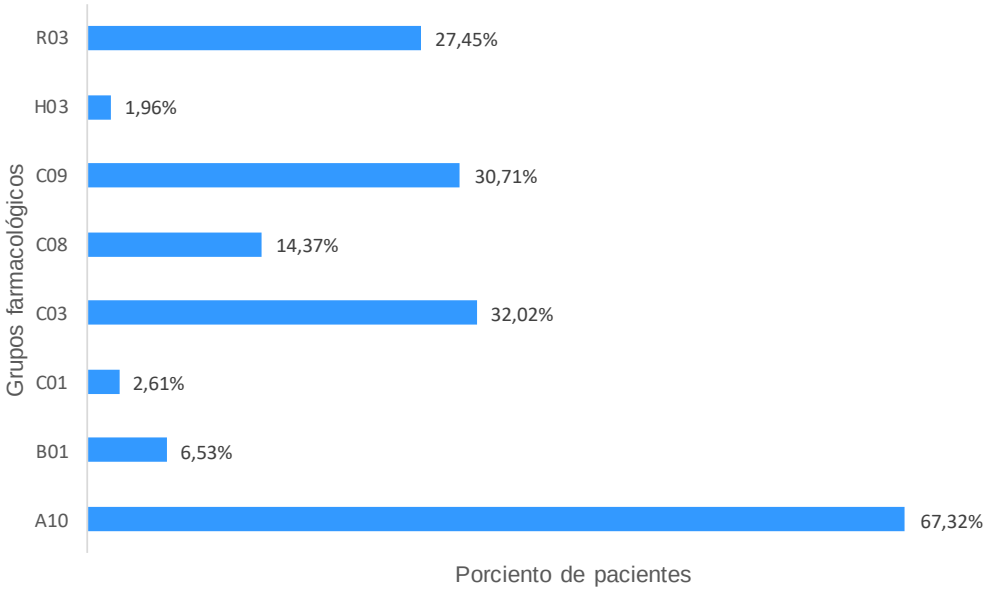

Figura 2. Grupos farmacológicos
Leyenda: A10: medicamentos usados en diabetes, B01: antiagregantes plaquetarios, C01: terapia cardiaca, C03: diuréticos, C08: bloqueadores de los canales de calcio, C09: agentes activos sobre el sistema renina-angiotensina, H03: terapia tiroidea, R03: agentes contra padecimientos obstructivos de vías respiratorias
Fuente: Elaborado por los autores

Determinación de la percepción de la comunicación del farmacéutico comunitario desde la perspectiva del paciente crónico

En la Figura 3 se observa la percepción de la comunicación desde la perspectiva del paciente crónico donde la comunicación verbal fue apreciada de regular en el 90% de la muestra y mal en el 10%, influyendo la poca comunicación de las interacciones medicamentosas, los efectos adversos y la conservación de los medicamentos; los mejores resultados se obtuvieron en aclaración de las dudas y utilización de lenguaje adecuado.

En cuanto a la comunicación no verbal el 93% de los pacientes tuvo una buena percepción en la atención a la población, dedicación al expendio y postura correcta y agradable mientras que el 6% la halló mal dado fundamentalmente por las interrupciones que dificultaron la comunicación como la atención al teléfono o a otros usuarios, solo el 1% la consideró excelente.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

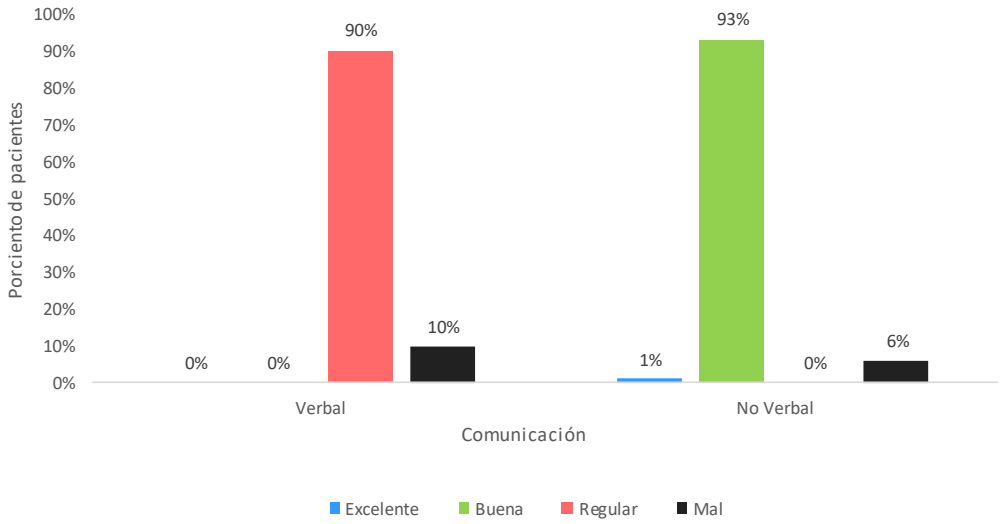

Figura 3. Percepción de la comunicación verbal y no verbal.
Fuente: Elaborado por los autores

De forma general predominó la percepción desfavorable del proceso de comunicación con el farmacéutico en el 96% de los estudiados, siendo los pacientes hipertensos los que más tributaron a este resultado; la percepción favorable correspondió al 4% incidiendo la población diabética (Figura 4). Fueron realizadas charlas educativas como parte de la intervención farmacéutica que desarrollaron los farmacéuticos teniendo en cuenta las necesidades educativas de la muestra.

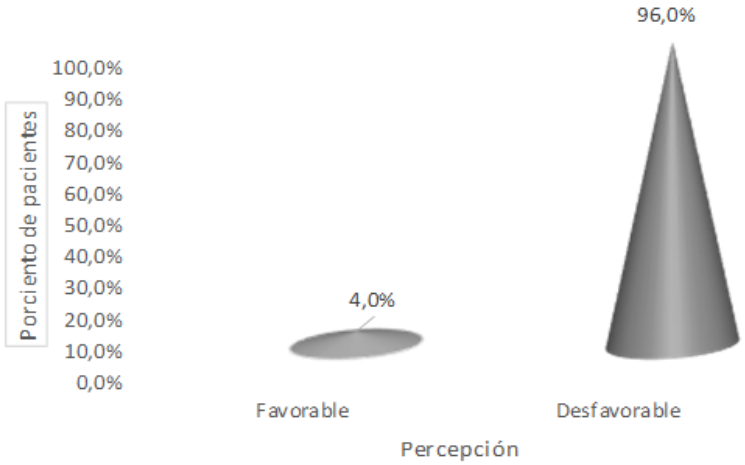

Figura 4. Percepción global de la comunicación.
Fuente:Elaborado por los autores

Discusión

Caracterización de la muestra objeto de estudio

El predominio del sexo femenino coincide con otros investigadores que han demostrado que este grupo poblacional es el que más acude a los centros de salud y dentro de estos a los servicios farmacéuticos, aun cuando ambos sexos son propensos a enfermedades crónicas no transmisibles, los hombres por que se exponen a varios factores de riesgo a lo largo de su vida como el tabaquismo y el sedentarismos; mientras que las mujeres son expuestas a mayores niveles de estrés, tensión, ansiedad y depresión (Barboza, 2020).

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Resultados similares fueron encontrados por Bernal (2017), en su investigación realizada en Perú, con el objetivo de describir si existía relación entre la calidad del servicio y la satisfacción de usuarios que acudieron a Boticas Inkafarma en la cuidad de Chiclayo, de 200 usuarios que acudieron a los establecimientos solo el 20% fueron varones y la mayoría (80%) mujeres.

En cuanto al grupo de edad la mayoría de los pacientes tenían entre 60 y 70 años, esta situación se constata en mayor o menor medida en muchos países del mundo, se espera para 2050 que uno de cada cinco habitantes del planeta tenga 60 años y más, en Cuba se estima que para el 2030 unos 3,4 millones de personas se encuentren en este grupo (Linares, 2018 y Mansfaroll et al., 2018).

En el adulto mayor junto a las enfermedades crónicas aparecen las fallas en la memoria, se reduce la audición y la visión; por lo que aumenta el número de medicamentos a consumir, necesitando una intervención farmacéutica que propicie el entendimiento de los aspectos más generales de la enfermedad y medicación para garantizar el cumplimiento terapéutico que permita el control de las condiciones crónicas y disminuir las hospitalizaciones por descompensación de estas.

Se observó aproximadamente la mitad de la muestra con nivel de escolaridad preuniversitario, lo que corresponde a datos del Anuario Estadístico de Cuba (Oficina Nacional de estadísticas e información, 2020), que plantea alto nivel de instrucción en nuestro país presentando igualdad en el acceso a la educación. Santiago de Cuba es la tercera provincia con mayor número de graduados preuniversitarios, favoreciendo una alta calificación de su fuerza laboral, en correspondencia con el mayor número de pacientes perteneciente a trabajadores estatales.

El número de pacientes con hipertensión se corresponde con los datos del año 2019 en Santiago de Cuba donde la prevalencia fue de 204.5 pacientes/1 000 habitantes, la diabetes mellitus otra patología que afectó a la muestra reportó en la provincia el 54,8/1000 habitantes, seguida del asma bronquial que ese mismo año alcanzó la cifra de 67,4/1000 habitantes, según el Anuario Estadístico de Salud de Cuba (Ministerio de Salud Pública, 2020). En la investigación de Barboza (2020) en Perú, también prevalecieron la hipertensión arterial, diabetes, obesidad y dislipidemia asociadas a factores de riesgo.

Los grupos farmacológicos descritos se corresponden con la terapia de las enfermedades más frecuentes en el estudio, la estrategia recomendada para el control glucémico incluye hipoglicemiantes orales y terapia con insulina (Mellado et al., 2019); en la hipertensión el empleo de tratamientos combinados o en monoterapia que incluyen diuréticos tiazidicos, inhibidores de enzima convertidora de angiotensina, bloqueadores de canales de calcio utilizados para reducir la mortalidad y prevenir accidentes cerebrovasculares (Pérez et al., 2017).

Se corresponde también el tratamiento farmacológico del asma basado en combinar el uso de fármacos en forma de aerosol para prevenir las exacerbaciones con corticoides inhalados y para aliviar los síntomas con broncodilatadores como el salbutamol, investigaciones sobre esta enfermedad han demostrado la efectividad del control de la dolencia junto a intervenciones farmacéuticas (Moranta et al., 2021).

Determinación de la percepción de la comunicación del farmacéutico comunitario desde la perspectiva del paciente crónico

La comunicación verbal resultó regular debido a la falta de información ofrecida a los pacientes, sobre las interacciones más frecuentes, posibles efectos adversos y conservación de los medicamentos; lo que puede incidir en problemas relacionados a la medicación como el cumplimiento terapéutico. Resultado similar fue hallado en el estudio de Collaguazo, 2018 en Ecuador donde se consultó a los pacientes si al momento de recibir los medicamentos, le proporcionaban información sobre las consecuencias de tomar los medicamentos conjuntamente con las comidas u otros medicamentos, a lo que el 44.9% de los encuestados respondieron que algunas veces.

Otra investigación semejante fue desarrollada en Cuba con el objetivo de caracterizar la incidencia del acto de dispensación de los antihipertensivos en unidades de farmacias comunitarias del municipio Bayamo en la provincia Granma, en 1420 pacientes, concluyendo que del total de encuestados de las dos unidades el 73 % refirieron que al recibir el medicamento de manos de la farmacéutica nunca se les brindó

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

información referente a este, el 18 % refirió que a veces recibió algún tipo de información y solo el 9 % de los pacientes encuestados refirieron que siempre (Gómez et al., 2020).

La mayoría de los pacientes consideraron que la comunicación no verbal fue buena resultado dado por el hecho de que los farmacéuticos mostraron una adecuada actitud corporal, trato afable y prestaron atención a las interrogantes de la población estudiada. De forma general los pacientes percibieron que la comunicación con el farmacéutico fue desfavorable debido fundamentalmente a la falta de información, según Maurandi (2017) el farmacéutico debe desarrollar la dispensación como un proceso asistencial caracterizado por la inmediatez, informando el tratamiento, como, cuando y durante cuánto tiempo usar.

Autores como Àlvarez et al., 2017 y Rincón et al., 2019 consideran que una de las principales barreras es el tiempo de espera en las entidades públicas, probablemente debido a que el sistema de salud está saturado y los beneficiarios desean ser atendidos en un menor tiempo, a pesar de esta problemática los farmacéuticos consideran la necesidad del servicio para la promoción de la salud, prevención de enfermedades y logro del uso racional de los medicamentos.

Se realizaron actividades de Educación Sanitaria como charlas y consejo/información teniendo en cuenta las necesidades educativas de la muestra, además se propusieron cursos de Comunicación en Farmacia y Atención Farmacéutica para los farmacéuticos tanto de la farmacia objeto de estudio como de aquellas cercanas que prestan servicios a los pacientes.

Conclusiones

Predominaron los pacientes del sexo femenino, entre los 60 y 70 años, nivel de escolaridad preuniversitario, la hipertensión arterial fue la enfermedad con mayor número de pacientes seguida de la diabetes mellitus y el asma bronquial, los medicamentos más prescriptos correspondieron a insulina, hidroclorotiazida, enalapril y salbutamol. La comunicación verbal fue regular y la no verbal buena, los pacientes percibieron una comunicación desfavorable con el farmacéutico comunitario.

Referencias Bibliográficas

Àlvarez, A., Yi, L., Del Águila, S., Pei, Y. (2017). Barreras para la provisión de Atención Farmacéutica en farmacias de Tainan, Taiwán. Pharm Care Esp, 19(2), 58-68. Recuperado de https://pharmcareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/384/282

Amibor, K.C., Okonta, C. (2019). Attitude and Practice of Community Pharmacists towards Pharmaceutical Care in Nigeria. J. Drug Delive Ther, 9(6-s), 164-171. http://dx.doi.org/10.22270/jddt.v9i6-s.3786

Armando, P., Vega, E.M., Martínez, S., Martí, M, Solá, N., Faus, M.J. (2009). Validación de un cuestionario de satisfacción de pacientes con el servicio de indicación en farmacias comunitarias. Rev Salud Pública,11(5),784-793. Recuperado de: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/rsap/v11n5/v11n5a11.pdf

Barboza, E.E. (2020). Prevalencia de factores de riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles en Perú. Revista Cuidarte, 11(2) 2 1066. Recuperado de: http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1066

Bernal, J.R. (2017). Influencia entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente en la cadena de boticas Inkafarma Chiclayo-2016. (Tesis de Titulación). Facultad de Ciencias Empresariales. Universidad Cesar Vallejo. Perú.

Bofill, A, López, R, & Murguido, Y. (2016). Calidad del servicio en la farmacia Reparto Iglesias de Matanzas según percepción de los usuarios. Medisur, 14(3), 280-288. Recuperado de: http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3324

Brugal, E. (2019). Percepción de la comunicación del farmacéutico comunitario desde la perspectiva del paciente diabético (Trabajo de Diploma). Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.

Coca, J.J. (2018). La comunicación en el uso responsable de los medicamentos y la venta cruzada. [Tesis Doctoral]. Universidad Complutense de Madrid. España.

Collaguazo, M.A. (2018). Caracterización e implementación del servicio de dispensación activa de medicamentos en pacientes de consulta externa en la farmacia del Hospital Básico Andino de Chimborazo (Tesis de Titulación). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Ecuador.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Gómez, A.M., Céspedes, Y.Y., Rosales, R.C. (2020). Incidencia de la dispensación de fármacos antihipertensivos en farmacias del municipio Bayamo. Granma. Multimed, 24(5), 994-1008. Recuperado de: http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/2021/2016

González, R., Cardentey, J. (2018). Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores. Revista Finlay, 8(2), 103-110. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342018000200005&Ing=es&tlnng=es

Linares, L.P. (2018). Enfermedades crónicas no transmisibles en el adulto mayor. Revista Universidad Médica Pinareña, 14(3), 195-196. Recuperado de: http://galeno.pri.sld.cu

Mansfaroll, M., Ramos, D., Robinson, F., Realín, N., Betancourt, G. (2018). Manejo integral del envejecimiento poblacional desde la especialidad de Geriatría. Rev Inf Cient, 97(2), 324-333. Recuperado de: http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1839/3601

Maurandi, M.D. (2017). Eficacia de la dispensación en el conocimiento del paciente sobre sus medicamentos y en la detección de resultados negativos de la medicación en Murcia. (Tesis Doctoral). Facultad de Farmacia. Universidad de Granada. España.

Mellado, R., Salinas, E., Sánchez, D., Guajardo, J., Diaz, E.J., & Rodríguez, F.L. (2019). Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2 dirigido a pacientes con sobrepeso y obesidad. Med Int Méx, 35(4), 525-536. Recuperado de: https://doi.org/10.24245/mim.v35i4.2486

Ministerio de Salud Pública (2020). Anuario Estadístico de Salud. La Habana. Recuperado de: http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/

Moranta, F., Sánchez, N., & Plaza, F.J. (2021). Actualización del papel del farmacéutico comunitario en el manejo del paciente asmático. Farmacéuticos Comunitarios, 13 (3), 29-37. https://doi:10.33620/FC.2173-9218.(2021/Vol13).003.05

Oficina Nacional de estadísticas e información (2020). Anuario Estadístico de Cuba. Estados y datos. Recuperado de: http://www.onei.gob.cu

OMS. (2019). Temas de salud: Enfermedades crónicas. Recuperado de: http://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/

OMS. (2021). Guidelines for ATC classification and DDD assignment 24 rd Edition. Recuperado de: http://www.whocc.no/atc_ddd_index_and_guidelines/guidelines.

Pérez, M.D., León, J.L., Dueñas, A., Alfonzo, J.P., Navarro, D.A., Noval, R., et al. (2017). Guía cubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial. Revista Cubana de Medicina, 56(4), 242-321. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232017000400001

Pribadi, P., Kristina, S. A., & Syahlani, S. P. (2019). The empirical test of pharmacist-patient relationship model in hospital pharmacy practice: Indonesia context. Research J. Pharm. and Tec, 12(10), 4623-4627. Recuperado de https://rjptonline.org/AbstractView.aspx?PID=2019-12-10-5

Reyes, D., Díaz, A.M., Angulo, F.J., Pérez, S., Revilla, M.V., Miranda, F.A., Valerón, V.J., & Domínguez, B. (2020). Programa de atención a pacientes diabéticos y prediabéticos en farmacia comunitaria: 'DayBTS'. Farmacéuticos Comunitarios, 13(3), 21-50. https://doi:10.33620/FC.2173-9218.(2020/Vol12).003.04

Rincón, A., Villalón, P., Escudero, E., Toaquiza, C., Miranda, A., & Aguiar, C. (2019). Evaluación del servicio de atención farmacéutica en cuatro farmacias privadas de Riobamba, Ecuador. Rev Cub Farm, 52(2). Recuperado de: http://www.revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/338

Rodríguez, S.C., Cabrera, L.C., & Calero, E. (2018). La comunicación social en salud para la prevención de enfermedades en la comunidad. Rev Hum Med., 18(2), 384-404 Recuperado de: http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=81430

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

DOI: https://doi.org/10.34069/RA/2022.9.02
Volumen 5, Número 9/enero-junio 2022
Chil Núñez, I., Pérez Rondón, L., Hanlan Paumier, K., & Costa Acosta, J. (2022). Influencia de variables meteorológicas en la especie medicinal Citrus x aurantium L. *Revista Científica Del Amazonas*, 5(9), 14-25. https://doi.org/10.34069/RA/2022.9.02

Influencia de variables meteorológicas en la especie medicinal Citrus x aurantium L.

Influence of meteorological variables on the medicinal species Citrus x aurantium L.

Influência de variáveis meteorológicas na espécie medicinal Citrus x aurantium L.

Recibido: 11 de noviembre de 2021 Aceptado: 30 de enero de 2022

Autores:
Idelsy Chil Núñez[5]
Liana Pérez Rondón[6]
Karina Hanlan Paumier[7]
Jainer Costa Acosta[8]

Resumen

El objetivo del trabajo fue evaluar la influencia de determinadas variables meteorológicas en los parámetros farmacognósticos de las hojas de la especie Citrus x aurantium L. la especie Citrus x aurantium L. (naranja agria) es una planta muy utilizada para la indigestión, trastornos circulatorios, insomnio, erupciones cutáneas y fortalecimiento del sistema nervioso. El crecimiento de las plantas y la producción de compuestos químicos responsables de las propiedades medicinales de las mismas pueden verse afectados por factores ambientales. Se colectó la especie en dos espacios geográficos pertenecientes a la Reserva de la Biosfera Baconao, en Santiago de Cuba. Las hojas se secaron a la sombra. Los parámetros farmacognósticos se determinaron según Norma Ramal de Salud Pública 309. Se realizó la determinación cualitativa de los metabolitos mediante el tamizaje fitoquímico y la cuantificación del contenido de flavonoides empleando el método de Kumazawa. Los resultados revelaron que las hojas colectadas en la zona de La Gran Piedra fueron más largas, con mayor porciento de hojas ennegrecidas y de materia orgánica e inorgánica que las recolectadas en la zona de Siboney. Los valores obtenidos para el contenido de humedad y cenizas no presentaron diferencias. La mayor diversidad de metabolitos secundarios se identificó fundamentalmente en el extracto etanólico al 95%. La mayor concentración de flavonoides fue encontrada en las hojas recolectadas en la Gran Piedra.

Palabras clave: características físico geográficas, naranja agria, parámetros farmacognósticos, zona de colecta.

Abstract

The objective of the work was to evaluate the influence of certain meteorological variables on the pharmacognostic parameters of the leaves of the species Citrus x aurantium L. The species Citrus x aurantium L. (sour orange) is a plant widely used for indigestion, circulatory disorders, insomnia, skin rashes and strengthening of the nervous system. The growth of plants and the production of chemical compounds responsible for their medicinal properties can be affected by environmental factors. The species was collected in two geographical spaces belonging to the Baconao Biosphere Reserve, in Santiago de Cuba. The leaves were dried in the shade. The pharmacognostic parameters were determined according to

[5] Doctora en Ciencias de la Salud. Profesora Titular. Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4661-0472
[6] Máster en Tecnología y Control de Medicamentos. Departamento de Farmacia, Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8063-5476
[7] Licenciada en Ciencias farmacéuticas. Laboratorio Farmacéutico Oriente, Santiago de Cuba, Cuba. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8137-3455
[8] Licenciado en Biología. Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad (BIOECO), Santiago de Cuba, Cuba. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2914-7340

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Public Health Branch Standard 309. The qualitative determination of the metabolites was carried out by means of phytochemical screening and the quantification of the flavonoid content using the Kumazawa method. The results revealed that the leaves collected in the La Gran Piedra area were longer, with a higher percentage of blackened leaves and organic and inorganic matter than those collected in the Siboney area. The values obtained for moisture and ash content did not show differences. The greatest diversity of secondary metabolites was identified mainly in the 95% ethanolic extract. The highest concentration of flavonoids was found in the leaves collected in the Gran Piedra.

Keywords: collection area, pharmacognostic parameters, physical-geographic characteristics, sour orange.

Resumo

O objetivo do trabalho foi avaliar a influência de determinadas variáveis meteorológicas nos parâmetros farmacognósticos das folhas da espécie Citrus x aurantium L. A espécie Citrus x aurantium L. (laranja azeda) é uma planta amplamente utilizada para indigestão, distúrbios circulatórios, insônia, erupções cutâneas e fortalecimento do sistema nervoso. O crescimento das plantas e a produção de compostos químicos responsáveis por suas propriedades medicinais podem ser afetados por fatores ambientais. A espécie foi coletada em dois espaços geográficos pertencentes à Reserva da Biosfera Baconao, em Santiago de Cuba. As folhas foram secas à sombra. Os parâmetros farmacognósticos foram determinados de acordo com a Public Health Branch Standard 309. A determinação qualitativa dos metabólitos foi realizada por meio de triagem fitoquímica e quantificação do teor de flavonóides pelo método de Kumazawa. Os resultados revelaram que as folhas coletadas na área de La Gran Piedra eram mais longas, com maior porcentagem de folhas enegrecidas e matéria orgânica e inorgânica do que as coletadas na área de Siboney. Os valores obtidos para umidade e teor de cinzas não apresentaram diferenças. A maior diversidade de metabólitos secundários foi identificada principalmente no extrato etanólico 95%. A maior concentração de flavonóides foi encontrada nas folhas coletadas na Gran Piedra.

Palavras-chave: características físico geográficas, laranja azeda, parâmetros farmacognósticos, zona de coleta.

Introducción

Desde tiempos remotos el hombre se ha valido de las plantas medicinales para satisfacer sus necesidades más elementales. En Cuba cuatro culturas constituyen las influencias principales de la medicina natural y tradicional, estas son: la aborigen, la europea, la africana y la asiática. Su influjo desigual ocurrió en un proceso de transculturación, en el que de forma simultánea se emplearon plantas típicas de la medicina tradicional de cada una de ellas. El uso de las plantas fue un recurso esencial para palear, en parte, las más elementales necesidades de alimentación, eliminar enfermedades y para sus creencias religiosas. Estos conocimientos han llegado a través de los años a la población cubana, por medio de la transmisión oral (Pijoan, 2004).

El género Citrus y dentro de él, la especie *Citrus x aurantium* L. (naranja agria) es una de las plantas que más se utilizan en el mundo por su gran variedad de usos terapéuticos: para la indigestión, trastornos circulatorios, insomnio, erupciones cutáneas, fortalecimiento del sistema nervioso entre otras (Stampella, 2015; Cheema y Jamali, 2020), siendo la especie vegetal escogida para la realización de este estudio. La naranja agria es una droga oficial en Cuba, pero las normas que existen son para la corteza del fruto (Fitomed, 2019) y no para las hojas, que serán el objeto de esta investigación por el amplio uso que tienen por la población.

Es conocido que el crecimiento de las plantas y la producción de compuestos químicos responsables de las propiedades medicinales de las mismas pueden verse afectados por diversos factores lo cual afectaría y disminuiría su uso terapéutico. Estos factores están relacionados con la edad de la planta, las características del suelo, así como factores ambientales y pueden modificarse con el cambio climático que está asociado a la variación global del clima de la Tierra (Houghton et al., 2016; Zhiminaicela et.al., 2021).

Diversos estudios destacan que el cambio climático registrado en los últimos 30 años ha tenido un impacto en la distribución, abundancia, fenología y fisiología y composición química de muchas especies,

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

pero aún es insuficiente el conocimiento acerca de cómo influye el cambio climático en las plantas (Agbicodo et al., 2016). La consecuente agudización de los períodos de sequía, la ocurrencia de lluvias intensas, la elevación de la temperatura y el incremento de las penetraciones del mar, así como de la intensidad y frecuencia de fenómenos extremos como los huracanes, se reconocen como algunas de las causas más importantes de pérdida de la diversidad biológica en Cuba (Planos et al., 2013). Es una realidad que las sequías se intensifican, así como que la temperatura aumenta y el mar se eleva (Iturralde, 2015) por lo que en vista a los impactos negativos que puede tener el cambio climático, Cuba ha tomado medidas para mitigar los efectos en nuestro archipiélago, creándose diferentes alternativas entre la que se destaca la creación del Plan de Acciones para la Adaptación y Mitigación del Cambio Climático en el año 2017 más conocido como ´´Tarea Vida´´ por el ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).

El objeto general del estudio es evaluar la influencia de determinadas variables meteorológicas en los parámetros farmacognósticos de las hojas de la especie *Citrus x aurantium* L. en dos zonas geográficas pertenecientes a la Reserva de la Biosfera Baconao (La Gran Piedra y Siboney).

Marco teórico

La especie *Citrus aurantium* L

La especie *Citrus aurantium* L es conocida también como Naranja (Puerto Rico); forbbidenfruit, sour oranje (Estados Unidos) (Roig, 1988). Su clasificación taxonómica se describe como sigue:

Reino:	*Plantae*
División:	*Magnoliophyta*
Clase:	*Magnoliopsida*
Orden:	*Sapindales*
Familia:	*Rutaceae*
Subfamilia:	*Citroideae*
Tribu:	*Citreae*
Género:	*Citrus*
Especie:	***"C. aurantium"***

Gráfica 1. Clasificación taxonómica de la especie. Fuente: EcuRed (2021)

El árbol es cultivado por sus frutos que se usan casi exclusivamente como condimento y para dulces. Se encuentran en patios, jardines, bateyes y fincas de labor, y escapado del cultivo en algunos bosques y hasta bastante altura en algunos bosques y hasta bastante altura en las montañas. Se encuentra igualmente cultivado y naturalizado en todas las regiones tropicales (Batistuzzo et al, 2013).

La composición química de la especie es: (Karabiyikli, Değirmenci, and Karapınar, 2014; Moraes et. al, 2015) flavonoides heterosídicos amargos: neohesperidina, narajina. (hojas y frutos); Otros flavonoides no amargos: hesperidina, nobiletina, sinensetina, tangeretina, rutina; Alcaloides: sinefrina (estructura similar a efedrina): se encuentran principalmente en la piel de la naranja; Aceite esencial: limonemo. (hojas); Pectinas; Furocumarinas; Aminoácidos: arginina, alanina, aspargina, histidina, serina, prolina; Azúcares: fructuosa, galactosa, glucosa, sacarosa; Vitaminas: Rivoflavina (B2), tiamina (B1) carotina (A), B6, Ácido ascórbico (C); Minerales metálicos: Aluminio, calcio, bario, cadmio, cobre, cromo, hierro, magnesio, fósforo, potasio, sodio y zinc; Proteínas.

Materiales y Métodos

Características generales de la investigación

Se realizó un estudio experimental para evaluar las variaciones farmacognósticas de las hojas de la especie *Citrus x aurantium* L. colectadas en dos zonas geográficas pertenecientes a la Reserva de la Biosfera Baconao. Los ensayos se llevaron a cabo en los Laboratorios de Tecnología Farmacéutica, del departamento de Farmacia y el laboratorio de Química Analítica del departamento de Química, en la Universidad de Oriente.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Selección del área de estudio

Para la selección de los puntos de colecta se tuvo en cuenta:

- Que existieran diferencias extremas en la altitud para lograr diferencias en las variables climáticas (precipitaciones, temperaturas, humedad).
- Que fueran individuos adultos (capaces de experimentar los procesos de floración y fructificación) para evitar posibles diferencias metabólicas debidas al grado de desarrollo de la planta.
- Que la especie medicinal en estudio estuviera integrada por una población de 5 individuos o más en cada área.

Recolección y procesamiento del material vegetal

Las hojas de la especie *Citrus* x *aurantium* L. se recolectaron en el horario de la mañana (Arce, 2016) ya que las plantas en las noches producen aceites volátiles, de modo que el mejor momento para recolectarlas es a primera hora de la mañana entre las 7 y 10 am, cuando se funde el rocío. Además, se tuvo en cuenta para la recolección que se encontraran alejadas de las carreteras o caminos para evitar la contaminación por metales pesados. Luego de ser recolectada se llevó una muestra de la planta de cada lugar de recolección al Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad (BIOECO) con el fin de corroborar que se trabajó con la especie correcta.

Secado

Se realizó el secado al aire, a la sombra, teniendo en cuenta que en estudios precedentes se determinó que la especie contiene aceites esenciales volátiles. Se removieron las hojas dos o tres veces al día, y se pesaron hasta obtener peso constante.

Determinación de los parámetros farmacognósticos de las hojas de la especie *Citrus aurantium* L.

Se determinaron, según Norma Ramal de Salud Pública (NRSP 309) los parámetros: Análisis Macromorfológico (Macromorfología), determinación de hojas ennegrecidas, determinación de materia orgánica extraña, determinación de materia inorgánica extraña, determinación del contenido de humedad (esta determinación se realizó por el método azeotrópico de tolueno), determinación de cenizas totales, determinación de cenizas solubles en agua, determinación de sustancias solubles.

Determinación cualitativa de los metabolitos mediante el tamizaje fitoquímico

Para el tamizaje fitoquímico, las extracciones siguieron el orden de polaridad creciente al usar éter, etanol 95% y agua destilada en forma secuencial como solventes extractivos por 48 horas.

Preparación de los extractos

La obtención de los extractos para la determinación cuantitativa de los metabolitos se realizó según el método de la maceración por 48 horas de acuerdo a lo establecido en la Norma Ramal de Salud Pública 309 (NRSP 309). En la selección del método de extracción y el solvente se tuvo en cuenta los resultados obtenidos en el ensayo de sustancias solubles y la estabilidad del método.

Determinación del contenido de flavonoides

La cuantificación del contenido de flavonoides totales se realizó empleando el método de Kumazawa y colaboradores (2004). Este método consistió en mezclar una alícuota de 2 mL de disolución de los extractos hidroalcohólico 30% de la hoja una concentración de 1mg/mL en etanol 95 %, con 2 mL de solución etanólica de cloruro de aluminio ($AlCl_3$) al 2 %. Después de una hora de incubación a temperatura ambiente, la absorbancia fue medida a 420 nm en un espectrofotómetro UV/VIS Genesys 10S, de procedencia americana.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Procesamiento y análisis estadístico de los resultados

En el procesamiento matemático y análisis estadístico de los resultados se emplearon los softwares Microsoft Excel contenido en el paquete Microsoft Office 2016 y el software STATGRAPHICS Plus Versión 5,1.

Resultados

Selección del área de estudio

Las áreas seleccionadas para el estudio fueron La Gran Piedra situada a 1 225 metros de altura sobre el nivel del mar y Siboney con una altitud sobre el nivel del mar de hasta 120 metros (Fong et.al, 2005). En el análisis estadístico realizado se pudo apreciar que existen diferencias estadísticamente significativas entre las mismas, para un p-valor≤ 0.05.

Identificación botánica y Clasificación taxonómica

Una vez colectada la planta se llevó al Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad (BIOECO) la cual correcta en fue identificada por el licenciado Jainer Costa Acosta, corroborando que se trabajó con la especie correcta en ambos puntos de colecta.

Determinación de las características farmacognósticas de las hojas de la especie *Citrus x aurantium L.*

En la tabla 1 se muestran las dimensiones determinadas a las hojas de la especie *Citrus x aurantium* L.

Tabla 1.
Dimensiones de las hojas colectadas en cada zona de estudio.

Dimensiones de la hoja (cm) (N= 100)	Gran Piedra	Siboney
	Media ± (S)	**Media ± (S)**
Largo	10,88 ± 1.411[a]	5,551± 1.7222[b]
Ancho	5,445± 0.9908[a]	8,817± 1. 1508a
Peciolo	2,635 ± 0.5634[a]	1,905± 0.6350[b]

Leyenda: Letras diferentes indican que existen diferencias significativas. Fuente: Elaborada por los autores

Las características macromorfológicas de la especie en ambas zonas fueron: árbol o arbusto de 4-15 m de alto, inerme o con pocas espinas mayormente cortas y finas pero que pueden alcanzar 5-8 cm de largo en los retoños. Hoja unifolioladas, alternas, subglabras, textura lisa, de consistencia membranácea, aromáticas; verde lustroso en la haz y verde claro en el envés. Peciolo articulado apicalmente, con alas estrechas, o anchas y entonces ensanchadas y redondeadas distalmente y estrechadas hacia la base. El foliolo es oval u ovado; según datos de herbarios cubanos (Beurton, 2008) es de 6-11 x 3-6 cm, obtusamente agudo o acuminado, a veces ± emarginado de base redondeada o cuneiforme y margen undulado, serrulado, crenulado o entero. La nervadura es penninervia.

Determinación de hojas ennegrecidas, materia orgánica extraña e inorgánica extraña y contenido de humedad

Tabla 2.
Determinación de hojas ennegrecidas, materia orgánica e inorgánica extraña y humedad residual en cada zona de estudio.

Zonas geográficas	He (%)	MI (%)	Mo (%)	H (%)
Gran Piedra	7,7	1,4061	0,0916	12,9
Siboney	5	0,0358	0,0659	8,9

Leyenda: He: Hojas ennegrecidas; Mo: Materia orgánica; MI: Materia inorgánica, H: humedad residual. Fuente: Elaborada por los autores

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Como se puede observar en la Tabla 2, para la determinación de hojas ennegrecidas se obtuvieron valores altos en ambas zonas, lo que indica que existen condiciones climáticas que influyen en este parámetro.

Determinación de cenizas totales y solubles en agua

Las cenizas totales son indicativas de la calidad del material vegetal con que se trabaja, y constituyen una base para juzgar la pureza e identidad de la droga, brindando información relativa a la presencia o posible adulteración con materias inorgánicas, cuerpos extraños que posea la planta, o la cantidad de estos elementos en su contenido (Kuklinski, 2000).

En la Tabla 3, se exponen los resultados sobre el porcentaje de cenizas totales y solubles en agua presentes en las hojas de la especie recolectadas en las diferentes zonas seleccionadas**.**

Tabla 3.
Determinación de cenizas totales y solubles en agua en las hojas colectadas en las diferentes zonas de estudio.

Parámetros Farmacognósticos	Zonas Geográficas	
	Gran Piedra	Siboney
	Media (± S)	Media (± S)
Cenizas totales	8,909± 0,077[a]	9,153± 0,528 [a]
Cenizas solubles en agua	1,585± 0,406[a]	2,536± 1,759 [a]

Leyenda: Letras iguales dentro de una misma fila indican que no existen diferencias significativas. Fuente: Elaborada por los autores

Determinación de sustancias solubles

El método se basa en la solubilidad de sustancias activas en un solvente dado y, cuando estas no son conocidas, en la actividad farmacológica del extracto obtenido con el solvente.

Tabla 4.
Determinación de sustancias solubles

Sustancias Solubles				
Zonas	**Agua Media (± S)**	**Etanol 30 % Media (± S)**	**Etanol 70 % Media (± S)**	**Etanol 95 % Media (± S)**
Gran Piedra	27,315 ±0,067[a]	25,275 ± 0,03[a]	21,045± 1,090[a]	6,392± 1,091[a]
Siboney	25,127± 0,516[b]	24,092± 0,679[b]	18,409± 0,362 [b]	9,486± 0,522[b]

Leyenda: Letras diferentes indican que existen diferencias significativas. Fuente: Elaborada por los autores.

Determinación cualitativa de metabolitos mediante la técnica de tamizaje fitoquímico.

Se evaluó cualitativamente la composición química de cada lote siguiendo la técnica establecida para el tamizaje fitoquímico, los resultados obtenidos se muestran en la tabla 5.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Tabla 5.
Tamizaje fitoquímico de las hojas de la especie en los diferentes extractos para las zonas de colecta.

		Extracto etéreo		Extracto alcohólico		Extracto acuoso	
Metabolitos	**Ensayos**	**GP**	**SIB**	**GP**	**SIB**	**GP**	**SIB**
Alcaloides	Drayendorff	-	-	-	-	+++	+++
	Mayer	-	-	++	-	++	++
	Wagner	-	-	+	+	+++	+++
Triterpenos y Esteroides	Lieberman	+	+	+	+	N/R	N/R
	Solkowski	+	+	-	+	N/R	N/R
	Rosemheim	-	-	-	-	N/R	N/R
Quinonas	Borntrager	-	-	-	-	N/R	N/R
	Variante	-	-			N/R	N/R
Cumarinas	Baljet	+	+	-	-	N/R	N/R
	Legal	-	-	-	-	N/R	N/R
	Hidroxomato férrico	-	-	+	-	N/R	N/R
Aceites esenciales	Sudán III	+	+	+	+	+	+
	C/papel blanco sin reactivo	+	+	+	+	+	+
Saponinas	Espuma	N/R	N/R	+	+	-	+
Azúcares reductores	Fehling	N/R	N/R	+	+	+	+
	Benedict	N/R	N/R	+	+	+	+
Fenoles y taninos	Cloruro férrico	N/R	N/R	+	+	+	+
	Gelatina	N/R	N/R	+	+	N/R	N/R
	Cafeína	N/R	N/R	+	+	N/R	N/R
Flavonoides	H_2SO_4	-	-	+	+	-	-
	Shinoda	N/R	N/R	+	+	+	+
	Álcalis	+	+	-	-	+	+
Mucílagos	Molish	N/R	N/R	N/R	N/R	-	-
Principios amargos y Astringentes	Sabor	N/R	N/R	N/R	N/R	SA	SA
Aminoácidos	Ninhidrina	N/R	N/R	+	+	N/R	N/R
Carbohidratos	Molish	N/R	N/R	N/R	N/R	+	+
Resinas	Resinas	N/R	N/R	-	-	N/R	N/R

Leyenda: N/R (no se realiza), + (positivo), - (negativo), GP (Gran Piedra), SIB (Siboney).
Fuente: Elaborada por los autores.

Determinación cuantitativa de metabolitos en los extractos.

Preparación de los extractos

El agua y la solución hidroalcohólica al 30% fueron los solventes que presentaron mayor capacidad extractiva en la determinación de sustancias solubles. Como no hubo diferencias estadísticamente significativas en la determinación de este parámetro entre los extractos preparados con estos solventes, se escogieron los extractos hidroalcohólicos al 30% de cada punto de colecta, para realizar la determinación cuantitativa de flavonoides.

Determinación cualitativa de flavonoides en el extracto alcohólico 30%.

En este estudio, se cuantificaron los flavonoides por ser metabolitos descritos para esta planta que justifican su utilización como protectores de la pared vascular y alivio de los trastornos circulatorios. Durante el ensayo, las muestras presentaron un color amarillo, lo cual se debe a que el catión de aluminio forma complejos estables con el flavonoide en etanol, evitando la interferencia de otras sustancias fenólicas.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Tabla 6.
Cuantificación de flavonoides totales presentes en el extracto hidroalcohólico 30% de las hojas de la especie Citrus x aurantium L.

Zonas geográficas	Flavonoides totales (mg de quercetina/g extracto seco)
	Media ± S
Gran Piedra	(5,339±0,028)[a]
Siboney	(3,599 ±0,007)[b]

Leyenda: Letras diferentes dentro de una misma columna indican que existen diferencias significativas.
Fuente: Elaborada por los autores.

En la tabla anterior se reflejan los resultados obtenidos de flavonoides totales, el valor medio y la desviación estándar de los mismos. Estos valores fueron calculados en base a la curva de calibración obtenida, empleando como patrón quercetina, donde se obtuvo la ecuación: y =0,0726x + 0.0203; R2= 0,9931 y nivel de significación p < 0,05. El contenido de flavonoides totales de cada extracto fue expresado en miligramos equivalentes de quercetina/ gramos del extracto.

Discusión

Las mediciones realizadas a las hojas para determinar las dimensiones del largo, ancho y el peciolo demostraron que existen algunas diferencias en dependencia del área de recolección. Según el análisis estadístico realizado para el parámetro largo existen diferencias significativas, observando que las hojas colectadas en la zona de La Gran Piedra son más largas (10.88 ±1.411 cm), alcanzando valores medios que duplican el largo de las hojas colectadas en la zona de Siboney (5.55 1 ± 1.7222 cm). En un estudio realizado en la india para las hojas de esta especie Periyanayagam et al, (2013) determinaron que el tamaño de las hojas varía de 8-14cm × 4-5 cm, resultados que coinciden con nuestras determinaciones. Para el ancho de las hojas no se obtuvieron diferencias significativas entre las muestras. En el caso de las dimensiones del peciolo también se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre ambas muestras, pero los valores obtenidos se encuentran dentro de lo reportado para esta especie por Beurton (2008) basado en materiales de herbarios en Cuba, donde estableció que las dimensiones del peciolo son de 1-3 ± 0,2-2 cm.

Los valores mayores de hojas ennegrecidas se obtuvieron en zona de la Gran Piedra y pueden estar asociados factores ambientales como las bajas temperaturas, propiciando que las plantas tiendan a dañarse, a sufrir cambios en su estructura externa, apareciendo el ennegrecimiento de las mismas, siendo las hojas las más afectadas (Organización de Las Naciones Unidas para La Agricultura y La Alimentación, 2003), esto pudiera explicar los valores obtenidos en esta zona ya que la temperatura mínima media anual es de 12 a 14 0C y la máxima media anual es de 18 a 20 0C, según plantea el Plan de Manejo Paisaje Natural Protegido Gran Piedra editado en el 2006, valores inferiores a los que se reportan para la zona de Siboney. Los cítricos en regiones donde la humedad relativa es alta, presenta como desventaja el favorecer el desarrollo de enfermedades fungosas y de algunas plagas que podrían ennegrecer las hojas. (Sánchez, 2009). El rango adecuado de humedad relativa puede considerarse entre 40% y 70%, apreciándose que en ambas zonas este parámetro es superior, lo que justificaría el resultado mostrado (Ministerio de Agricultura y Ganadería Dirección General de Investigación y Extensión Agrícola, 1991).

El porciento de materia orgánica e inorgánica en ambas zonas se encuentra por debajo de los límites establecidos para materia extraña (2%), no obstante, debemos señalar que para ambas determinaciones en las muestras colectadas en la zona de la Gran Piedra estos valores son superiores, lo cual pudiera estar relacionado con partículas del suelo que constituyen impurezas para la droga vegetal.

Los valores obtenidos para el contenido de humedad en las hojas de la especie en los dos lugares de colecta se encontraron dentro del límite establecido en las normativas para las especies vegetales en general, entre 8 y 14 %. Estos resultados coinciden con lo reportado por Castillo-Téllez et al, (2017) donde relatan el porciento de humedad residual para las hojas de esta especie secadas en un secador solar, obteniendo valores entre 8,75 y 8,85 %.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Como se puede observar en la tabla 2, existen diferencias entre los valores de humedad en las hojas entre ambas zonas, apreciándose que es Siboney la zona que presenta menor valor de humedad residual. Estas diferencias pudieron estar influenciadas por factores ambientales como las precipitaciones y la temperatura. Para el caso de la Gran Piedra los valores de precipitaciones y nubosidad son mayores que en Siboney, así como menores los valores medios de temperaturas. Sin embargo, en Siboney donde las temperaturas son muy elevadas, el régimen de precipitaciones es escaso, el clima es muy cálido por tanto las hojas suelen estar más secas (Oficina Nacional de Estadística e Información, 2017).

Los valores de cenizas totales obtenidos para ambas muestras se encuentran dentro del límite establecido por Farmacopea Británica (2016) que plantea que las cenizas totales no deben exceder de 12 % para plantas medicinales. En un estudio realizado por Vásconez (2014), se realizó la determinación de estos parámetros al mesocarpo del fruto de la naranja agria y se obtuvieron valores de cenizas totales de 7,16 %, y cenizas solubles en agua de 5,10%, valores cercanos a los obtenidos en este estudio.

Los valores de cenizas solubles en agua para la zona de La Gran Piedra fueron de 1,585 ± 0,406 y para Siboney de 2,536 ±1,759 sin encontrarse diferencias significativas entre ellos, estos resultados son menores que los reportados por Periyanayagam et al, (2013) quienes determinaron que este parámetro mostró un valor de 5.4%. Se puede observar que la zona de Siboney fue en la que se obtuvo mayor de cenizas totales, las características del suelo pueden justificar estos resultados. En esta zona el suelo es de tipo rocoso, de formación caliza que en la zona costera es de origen biógeno y recibe el nombre de formación Jaimanita, este tipo de suelo tiene unalto contenido de carbonatos y limo (una tierra compuesta de partículas de los tres tamaños: arcilla, lodo y arena) además de hierro y magnesio, y en abundancia sílice (Fong y Méndez, 2017). De ahí los altos valores de cenizas totales obtenidos en esta zona, sin embargo en la zona de la Gran Piedra las características son distintas, al tratarse de un suelo ferralítico rojo lixiviado donde el complejo de intercambio predomínate es el calcio y magnesio, aunque menos que en la zona de Siboney, las cantidades de fósforo y potasio presentes en este tipo de suelo en la Gran Piedra son de categorías de alto y muy alto, lo que pudiera generar antagonismo con otros elementos esenciales de las plantas cultivada (Beurton, 2008) evidenciándose también esto, en los resultados para esta determinación.

La comparación de varianzas en la determinación de sustancias solubles revela que existen diferencias estadísticamente significativas entre las zonas en estudio con un nivel de confianza de 95%. Para discernir estas diferencias se realizó el tests de los rangos múltiples de diferencia mínima significativa de Fisher (LSD), arrojando como resultado que no existen diferencias significativas entre los valores obtenidos para los solventes acuosos y solución hidroalcohólica al 30 % respectivamente para cada zona, ni entre zonas. Estos resultados demuestran la alta capacidad extractiva de estos disolventes, considerándose una alternativa para la obtención de extractos a partir de este material vegetal. Según los resultados encontrados las sustancias solubles en solución hidroalcohólica al 30% y en agua, permiten señalar que existe mayor cantidad de sustancias de alta polaridad que de baja polaridad. Resultados similares fueron obtenidos por Aka et al, (2017) cuando realizaron la determinación de la materia extraíble para el polvo de corteza de esta especie, utilizando para la extracción una mezcla de agua: etanol, obteniendo valores de sólidos extraídos de 118 a 288mg.

Los resultados del tamisaje fitoquímico realizado muestran que, en el extracto etéreo, en ninguna de las áreas de colecta se evidenció la presencia de alcaloides. En un estudio realizado por Vásconez (2014) al mesocarpo del fruto de la naranja agria, donde se realizó tamizaje fitoquímico, también se evidenció la no presencia de alcaloides en el extracto etéreo. La presencia de terpenos puede estar asociada con la actividad antimicrobiana que presenta esta planta (Bermúdez-Vásquez, 2019). La presencia de aceites esenciales es importante, ya que estos pueden ser los responsables de las acciones farmacológicas como antiespasmódico y su actuación sobre el sistema nervioso central atribuidas (Stampella, 2015). Este resultado obtenido coincide con los obtenidos por Murillo y colaboradores (2018), donde se evalúa la presencia de aceites esenciales en la especie *Citrus x aurantium* L.

El ensayo con ácido sulfúrico concentrado para la identificación de flavonoides resultó ser positivo en el extracto alcohólico para una evidencia de una coloración amarilla intensa, siendo esto indicativo de flavonas y flavonoles. En cuanto a la reacción con álcalis se arrojaron resultados positivos en los extractos etéreo y acuoso, para una evidencia de coloración amarilla (extracto alcohólico) que es indicativo de falavanonas y flavonas, así como coloración de naranja a rojo (extracto acuoso) siendo indicativo de calconas.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Los resultados apuntan hacia la presencia de alcaloides, triterpenos y esteroides, cumarinas, saponinas, aceites esenciales, fenoles y taninos, flavonoides y azúcares reductores. Estos resultaros corroboran lo obtenido por otros autores donde se evidenció la presencia de esos compuestos (Perea y col., 2008). En el estudio realizado por Ramos et al. (2012) para extractos alcohólicos de las hojas de esta planta se obtuvo abundante presencia de quinonas y aminoácidos, taninos, fenoles, flavonoides y dihidroflavonoles, con los aminoácidos y aminas como los de mayor presencia, resultados que coinciden parcialmente con lo obtenido en esta investigación donde no se detectó la presencia de quinonas en este extracto.

Se evidencian diferencias significativas entre los valores de flavonoides totales para los extractos de las hojas recolectadas en las diferentes zonas, siendo estos valores mayores para las hojas recolectadas en la zona de la Gran Piedra. Como se plantea en la bibliografía los flavonoides juegan un papel importante en la defensa de las plantas frente a agentes agresores externos. Entre estos agentes se puede mencionar la radiación UV de los rayos solares, los microorganismos tanto bacterias, como hongos e insectos y otros animales herbívoros, las otras plantas (efecto alelopático) y el entorno (medio ambiente agresivo). De hecho, el metabolismo fenólico se activa en las plantas a nivel de transcripción como una respuesta a diferentes condiciones de estrés tanto biótico como abiótico (Martin, 2018). En esta zona como ya habíamos descrito las condiciones climáticas son diferentes, con prevalencia de un clima lluvioso cálido en la cima a soleado húmedo, alta a humedad relativa y temperatura media anual que varía de 16 a18 ^{0}C, factores que pudieran influir en la expresión de mayor cantidad de flavonoides por las plantas. Los resultados obtenidos se corresponden con las determinaciones de flavonoides totales realizada por Ojito et al. (2012) en un extracto etanólico de hojas de esta planta donde obtuvieron 4,89 ± 0,88 % de estos metabolitos, determinando también estos investigadores que los extractos ensayados mostraron poder reductor.

En este estudio se cuantificó como grupo de metabolitos secundarios los flavonoides, observándose que a medida que la temperatura es menor y aumentan la humedad y las precipitaciones se obtienen en mayor proporción, esto puede constituir la base para posteriores investigaciones para esta planta teniendo en cuenta que cada especie vegetal reacciona de manera diferente a las variaciones climáticas.

Conclusiones

Las variables meteorológicas temperatura, humedad y precipitaciones influyeron en la mayoría de los parámetros farmacognósticos y la producción de flavonoides de las hojas de la especie *Citrus x aurantium* L. recolectadas en la zona de La Gran Piedra y Siboney, ubicadas en la Reserva Ecológica de la Biosfera Baconao. Las hojas colectadas en la zona de La Gran Piedra fueron más largas y con mayor porciento de hojas ennegrecidas y de materia orgánica e inorgánica que las recolectadas en la zona de Siboney. Los valores obtenidos para el contenido de humedad y cenizas no presentaron diferencias. Se obtuvo mayor cantidad de sustancias extraídas para los solventes acuoso y etanol al 30 % respectivamente en ambas zonas de colecta, la mayor diversidad de metabolitos secundarios se identificó fundamentalmente en el extracto etanólico sin diferencias entre las zonas, los valores mayores de flavonoides totales fueron encontrados en las hojas recolectadas en la zona de la Gran Piedra.

Agradecimiento

Agradecemos el apoyo brindado por el proyecto MONITOREO Y MANEJO INTEGRADO DE ECOSISTEMAS COSTEROS ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA REGIÓN ORIENTAL DE CUBA. (ECOS).

Referencias Bibliográficas

Agbicodo, E.M., Fatokun, C.A., Muranaka, S., Visser, R.G.F., Linden VAN DER, C.G. (2016). Breeding drought tolerant cowpea: constraints, accomplishments, and future prospects. Euphytica, 167(3), 353-370.

Aka, C., Çalişkan, U.K., Baykara, F., & Şekeroğlu, N. (2017). Pharmacopoeia Analysis of Citrus aurantium L. Ssp. Amara engl. and it's fixed oil contente. Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research, 51(3).

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Arce, M.E. (2016). Trabajo Práctico: Diversidad De Plantas - Diversidad Vegetal. Universidad Nacional De La Patagonia San Juan Bosco, departamento de Biología General, 1-17.

Batistuzzo, J.A.O., Eto, Y., & Itaya, M. (2013). Formulário Médico-Farmacêutico, Tecnopress, 1ª edição, 147-229.

Bermúdez-Vásquez, M.J. (2019). Composición química y actividad antimicrobiana del aceite esencial de Psidium guajava y Cymbopogon citratus. Agronomía Mesoamericana, 30(1), 147-163.

Beurton, C.R. (2008). Flora de la República de Cuba. Fascículo 14(3). Serie A. Plantas Vasculares. A. R. Gantner Verlag KG. FL-9491 Ruggell, Liechtenstein 1263.

Castillo-Téllez, M., Ovando-Sierra, J.C., Andrade-Durán, J.E., y Lezamazárraga, F. (2017). Cinética de secado de la hoja de naranja amarga (Citrus Aurantium), bajo condiciones controladas y en un secador solar directo con convección natural y forzada. Revista de Sistemas Experimentales, 4(11), 34-41.

Cheema, I.A., & Jamali, H.K. (2020). Growth of Citrus Fruits in Pakistan. Amazonia Investiga, 9 (35), 74-81. DOI: https://doi.org/10.34069/AI/2020.35.11.6

EcuRed (2021). Naranja agria. Recuperado de https://www.ecured.cu/Naranja_agria

Farmacopea Británica (2016). Farmacopea británica. Recuperado de http://farmacopea.cl/misiones-tecnicas/visita-farmacopea-britanica/

Fong, G.A.D., Maceira, F., Alverson, W.S., & Shopland, J.M. (2005). Cuba: Siboney-Juticí. Rapid Biological Inventories, Report 10. The Field Museum, Chicago. 1-204.

Fong, G.A, & Méndez Hernández, A.A. (2017). Reserva de la Biosfera Baconao. Biodiversidad y Huracanes. 1-82.

Houghton, J.T. Callander, B.A. y Varney, S. (2016). "Climate Change": Supplementary report to the scientific evaluation of the IPCC. Cambridge UniversityPress, Cambridge, 69-9.

Iturralde, V.S. (2015). Peligros y vulnerabilidades de la zona marino-costera de Cuba: estado actual y perspectivas ante el cambio climático hasta el 2100. Editorial: Academia. ISBN 9592703388, 9789592703384.

Karabiyikli, S., Değirmenci, H., Karapınar, M. (2014). "Inhibitory effect of sour orange (Citrus aurantium) juice on Salmonella Typhimurium and Listeria monocytogenes". LWT - Food Science and Technology, 55(2), 421–425.

Kuklinski, C. (2000). Farmacognosia, estudio de las sustancias medicamentosas de origen natural. Barcelona. España: Ed. Omega.

Kumazawa, S., Hamasaka, T., & Nakayama, T. (2004). Antioxidant activity of propolis of various geographic origins. Food Chem, 84(3), 329-339.

Martin, G.D.A. (2018). Los compuestos fenólicos: Un acercamiento a su biosíntesis, síntesis y actividad biológica. Revista de Investigación Agraria y Ambiental, 9(1) DOI: https://doi.org/10.22490/21456453.1968

Ministerio de Agricultura y Ganadería Dirección General de Investigación y Extensión Agrícola (1991). Aspectos Técnicos sobre Cuarenta y Cinco Cultivos Agrícolas, San José Costa Rica, 300.

Moraes, M., Kushima, H., Moleiro, F. C. et al. (2015). Effects of limonene and essential oil from Citrus x aurantium on gastric mucosa: role of prostaglandins and gastric mucus secretion. Chemico-Biological Interactions, 180(3), 499– 505.

Murillo, E., Correa, J. Cerquera, C. & Méndez, J. (2018). Potencial antimicrobiano y citotóxico del aceite esencial de Citrus aurantium Engl (naranja agria) y de Swinglea glutinosa Merr (limón de cerco). Revista Cubana de Plantas Medicinales, 23(3) 2018.

Ramos, K.O., Sánchez, Y.H., Pérez, N.V., & Villafaña, O.P. (2012). Actividad antioxidante in vitro y toxicidad de extractos hidroalcohólicos de hojas de Citrus spp. (Rutaceae). Revista Cubana de Plantas Medicinales, 17(4), 368-379.

Oficina Nacional de Estadística e Información (2017). Anuario Estadístico de Cuba (ONEI). disponible en http://www.onei.gob.cu/node/16275

Perea, E. y col. (2018). Potencial antimicrobiano y citotóxico del aceite esencial de Citrus aurantium (naranja agria) y de Swinglea glutinosa Merr (limón de cerco). Revista Cubana de Plantas Medicinales, 23(3).

Periyanayagam, K., Dhanalakshmi, S., & Karthikeyan, V. (2013). Pharmacognostical Sem and redox profile of the leaves of Citrus x aurantium L. (Rutaceae). Novare Journal of Health Sciences, 1(2), 17-23.

Pijoan, M. (2004). Medicina y remedios tradicionales del Caribe. La extensa y compleja terapéutica criolla. OFFARM, 23(9).

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Planos, E., Guevara, A.V., y Rivero, R. (Editores). (2013). Cambio climático en Cuba: vulnerabilidad, impacto y adaptación y medidas de adaptación. Multimedia. Instituto de Meteorología. Editorial AMA. ISBN 978-959-300-035-2

Roig, J.T. (1988). Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. Tomo II. Ed. Científico Técnica. La Habana. (1ª edic. 1945), 839, 569-1135.

Sánchez Calle, M.T. (2009). Manual de producción de cítricos. Dirección Regional de Agricultura Lima. Dirección de Promoción Agraria. Monografía.

Stampella, P.C. (2015). Historia local de Naranja Amarga (Citrus × Aurantium L., Rutaceae) del Viejo Mundo Asilvestrada en el Corredor De Las Antiguas Misiones Jesuíticas de la provincia de misiones (Argentina). Caracterización desde una perspectiva interdisciplinaria. (Doctoral dissertation). Universidad Nacional De La Plata.

Vásconez, C. (2014). Comprobación del efecto laxante del extracto Hidroalcoholico del Mesocarpo del fruto de la naranja agria (Citrus aurantium) en ratones. Tesis de grado. Escuela de bioquímica y farmacia. Escuela superior politécnica de Chimborazo. Ecuador.

Zhiminaicela Cabrera, J.B., Lima Morales, K.A., Quevedo Guerrero, J.N., García Batista, R.M., RogelJarrín, B.A. (2021). Incendios forestales un factor influyente en la degradación de la biodiversidad del cantón Chilla, Ecuador. Revista Científica del Amazonas, 4(7), 5-12. DOI: https://doi.org/10.34069/RA/2021.7.01

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

DOI: https://doi.org/10.34069/RA/2022.9.03
Volumen 5, Número 9/enero-junio 2022
Valderrama Espitia, J.A., Guarnizo Madrigal, N.A., Álvarez Guayara, H.A., & Aguilar-Cruz, P.J. (2022). Using videos with sociocultural content to improve the EFL writing among 10th graders. *Revista Científica Del Amazonas*, 5(9), 26-38. https://doi.org/10.34069/RA/2022.9.03

Using videos with sociocultural content to improve the EFL writing among 10th graders

El uso de videos con contenido sociocultural para mejorar la escritura en inglés en estudiantes de grado décimo

Recibido: 15 de septiembre de 2021 Aceptado: 12 de enero de 2022

Autores:
Johan Andres Valderrama Espitia[9]
Nendry Alejandra Guarnizo Madrigal[10]
Henry Alberto Álvarez Guayara[11]
Paola Julie Aguilar-Cruz[12]

Abstract

Writing is a way to express and communicate ideas and thoughts. However, during class, students present different challenges and difficulties to convey their ideas using the vocabulary learnt in the English class. The current paper describes an action research process aimed at exploring the contributions that videos with sociocultural content have for the improvement of the writing skill in English among 10th graders at Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán in Florencia-Caquetá, Colombia. This research was developed in four interventions in which surveys and researchers' field notes were the instruments used to collect data. The findings of this research demonstrated the impact and benefits of the use of videos to improve students' writing skill. Additionally, along with the interventions it was possible to evidence students' motivation because they participated, corrected, and improved the written paragraphs together.

Keywords: videos, sociocultural content, EFL writing skill.

Resumen

Escribir es una forma de expresar y comunicar ideas y pensamientos. Sin embargo, durante la clase, los estudiantes presentan diferentes desafíos y dificultades para transmitir sus ideas utilizando el vocabulario aprendido en la clase de inglés. El presente artículo describe un proceso de investigación-acción orientado a explorar las contribuciones que tienen los videos con contenido sociocultural para el mejoramiento de la habilidad de escritura en inglés entre los estudiantes de décimo grado de la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán en Florencia-Caquetá, Colombia. Esta investigación se desarrolló en cuatro intervenciones en las que las encuestas y el diario de campo de los investigadores fueron los instrumentos utilizados para la recolección de datos. Los hallazgos de esta investigación demostraron el impacto y los beneficios del uso de videos para mejorar la habilidad de escritura de los estudiantes. Además, junto con las intervenciones se pudo evidenciar la motivación de los estudiantes porque participaron, corrigieron y mejoraron los párrafos escritos en conjunto.

Palabras clave: videos, contenido sociocultural, habilidad escritural en inglés como lengua extranjera.

[9] English Language Teacher from Universidad de la Amazonia in Florencia, Caquetá, Colombia. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8022-6709
[10] English Language Teacher from Universidad de la Amazonia in Florencia, Caquetá, Colombia. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8469-0982
[11] English Language Teacher and researcher, Universidad de la Amazonia and Jorge Eliécer Gaitán High School in Florencia, Caquetá, Colombia. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3203-1883
[12] English Language Teacher and researcher, Universidad de la Amazonia and Jorge Eliécer Gaitán High School in Florencia, Caquetá, Colombia. She is currently a PhD student in Educational Technology at Central China Normal University. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8386-9104

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Introduction

Videos have become an useful strategy in the teaching field. In this regard, Metruk (2018) states that "videos do not only represent an inseparable part of people's everyday lives, but they are also deemed to be a practical, powerful, and effective method when it comes to learning a language" (p. 5). Therefore, the use of videos is a modern strategy, that teachers can use in the English as Foreign Language (EFL) setting. In this sense, Ivic (2016) claims "modern teaching strategies encourage cognitive strategies of higher level such as problem solving, gathering, classifying, interpreting and passing on information" (p. 66). Bearing in mind the aforementioned authors, it is possible to affirm that the implementation of videos as a modern strategy has an important role in the EFL teaching field.

Based on our experience as teachers, we noticed that it is difficult for some teachers at some public high schools to engage learners into EFL learning because of their resistance to implement innovative strategies that involve the Information and Communication Technologies (ICT). To this respect, Silviyanti and Yusuf (2015) assert that the "negative perceptions from teachers reveal barriers which limit the use of ICT. These generally include the lack of facilities, knowledge, time, support, materials and training" (p. 31). Moreover, the strategies implemented by teachers are not sufficiently appealing for keeping learners' interest while developing an English class. Correspondingly, this study sought to implement videos as a strategy to improve the EFL writing skill of 10th graders at Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán. This was done considering learners' preferences and social background.

Theoretical Framework

The following research studies determine the importance of the constructs of our research concern, and our pedagogical intervention in the teaching context. We want to emphasize on the fact that after conducting an extensive literature review, it was impossible to find research articles which deal with this research concern at a regional and a national level. This situation evidences the importance of conducting this study as there is not enough research data regarding this concern in this teaching context.

Rivai et al. (2017) and Sianna (2018) carried out a study to explore the impact of videos on learners' writing skill. The findings of this research case showed that videos made the learning process more effective. Also, before the research was developed, students were bored, and after the implementation, they felt encouraged, more motivated to write, and the atmosphere in the class was enjoyable, comfortable and positive, which made the research successful. The authors concluded that the use of videos is effective to improve students' writing skill.

Furthermore, Lei (2008) carried out a study regarding the impact of the sociocultural content on writing development. The findings of the study suggested that the students involved in the study used cultural artifacts such as the internet and English literary works. Also, participants applied rules learned in the society, school, and university to write. Moreover, the author added that students might have used some of those rules, but unconsciously. For this reason, the students could not use the rules efficiently.

Additionally, Sianna (2018) carried out a study to explore the impact of using videos to improve the writing skill. The researcher referred to videos as a medium that incorporates moving pictures which are accompanied by sound as result broadcasting or recording. The authors concluded that the use of videos is effective to improve students' writing skill. Moreover, the authors suggest that after a teaching activity, it is important to assess students' work because it gives students correction and information about their writing.

Aflina (2017) carried out a study in which it was implemented the survey method to report the effectiveness of using audiovisual media to improve the writing skill in students. The researcher found a meaningful improvement in the writing skill and in students' confidence. Moreover, through activities such as understanding a movie, rewriting a part of a movie, or role-playing it, learners found it easier to write about it because the topics were according to learners' preferences.

To sum up, the previous studies have different points of view, they help to know what kind of tools, and bases researchers need to develop similar studies. These notions are useful in local, national, and international contexts.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Videos

Ilin et al. (2013) asserts that videos are a supercharged medium that arouses students' interest, and it represents a useful tool for the teaching field. Moreover, Kim (2015) claims that "videos as learning materials have received a great deal of attention from educators and their effects have been positively reported in various areas" (p. 15) Taking this into account, videos can be a suitable strategy for the educational field, since they positively influence the learning process.

Using videos positively affects motivation, participation, and English proficiency in EFL. According to Park and Jung (2016) "teaching English by using video clips is effective in improving student motivation and drawing out participation." (p. 87). Also, Neissari et al. (2017) explain that "video clips had a positive effect on EFL learners' idiom achievement and, furthermore, participants had positive attitudes" (p. 121). These ideas allow us to confirm that using videos for educational purposes fosters learning in EFL.

Also, implementing videos affect learners' motivation and participation while they are learning English.

After analyzing the literature and theoretical foundations concerning the use of videos, our research study considers the videos as a suitable strategy for teaching in EFL. Additionally, the idea of implementing videos as a strategy was to innovate the way of teaching writing using ICT. Hence, implementing new strategies for English Learning would have a positive impact for students in the learning process, regarding the motivation, participation, and attitudes. Moreover, using videos according to learners' preferences would catch learners' attention and students could achieve meaningful learning in terms of writing.

EFL Writing Skill

Alpala and Peña (2014) stand that "writing constitutes a whole process of connecting specific elements to build a complete text, which needs to have some cohesion and coherence requirements in order to communicate related ideas that lead to a global sense" (p. 65). In the same line of thought, Carvajal et al. (2014) argue that "today, writing is a skill that is becoming essential in education because students and teachers share their ideas and academic outcomes through articles, books, and essays, among others" (p. 121). Hence, students must learn to write well-structured texts to communicate effectively the messages that they want to express.

Learning to write in EFL is a complex process that each student faces and understands differently. This leads us to suppose that students depend on learning strategies that should be provided by teachers. In this sense, Alméciga et al. (2014) state that "writing instruction should be approached as a communicative process which involves a set of strategies such as organization, brainstorming, drafting, and revising, among others" (p. 97). In addition, Amado (2010) explains that the use of different strategies to teach learners how to write helps them to express and increase their knowledge in relation to familiar topics. Therefore, it is vital to explore the importance of strategies to improve writing skill in the EFL setting.

In terms of teaching EFL writing, our study focuses on the implementation of three different frameworks to address the development of this skill based on Hyland (as quoted in Okari, 2016). These frameworks are: first, teachers always have to provide guidance for any written work. Second, limit the complexity of the writing activities. Third, increasing the amount of writing class preparation for learners. On the other hand, Martínez (2015) suggests that teachers should use the genre theory to improve the writing skill as a suitable framework for EFL writing. In addition, genre theory is focused on sociocultural actions, which make students get familiar with the writing production, having as a result coherent and accurate texts. To sum up, these implications may help teachers to carry out a successful writing class. Hence, learners' writing skill would be affected in a positive way.

To summarize, this study considers the writing skill as a complex and important process for learners. Moreover, the idea of implementing a set of strategies is to make the learning and teaching process more positive and efficient for teachers and students. Therefore, new strategies may encourage and motivate students to learn how to write. Also, teachers would innovate their strategies and they would not use

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

traditional ways to teach any topic in a high school. In addition, those implications would allow having an enjoyable atmosphere between teachers and learners.

Sociocultural Content

Sociocultural content is another main construct that informs this study. In this respect, Carrera and Mazzarella (2001) argued that Vygotsky's sociocultural approach is based on the interaction between the individual and society; the interaction with members of the culture is an essential component to develop an individual. Moreover, the school as part of society plays an important role in the integral development of its members of society. Similarly, Cardenas (2008) states that SLA (Second Language Acquisition) studies which include Vygotsky sociocultural approach include three main aspects: mediation, social learning, and genetic analysis. It means that to use a sociocultural approach, the main medium is the language in the interaction between people and society integrating social and internal processes unconsciously.

To learn or master a language, every person has different learning styles and learning strategies. Also, the sociocultural context influences language learning. First, in terms of language learning styles, Oxford (2003) argues that learning strategies and styles used are the main factors in determining the improvement and progress in learning a foreign language. This steers us to assume that to learn a language the teacher needs to implement different strategies to cover all student's weaknesses and strengths or to make students feel better while learning a language. Second, the influence of the sociocultural content in the process of learning a language lies in understanding our culture and the foreign culture. To this respect, Pazyura (2016) states that "lack of understanding the culture of the nation, the language studied by the students is the main cause of failures during the acquisition of skills and cross-cultural communication" (p. 18). The effects of learning a language including cross-cultural content are reflected in the result and the capacity of the student to handle effective communication in the target language.

To sum up, this study considers sociocultural content as the main component to increase students' writing skill. Therefore, implementing sociocultural content in lessons might help students to create a connection between their current culture and the culture in the target language. Likewise, sociocultural content might encourage students to create and learn more about new cultures.

The previously mentioned constructs provide the theoretical basis to develop this study. The literature reviewed helped to highlight the relevance of exploring those set of categories in the EFL setting. Therefore, using videos would contribute in a positive way to the writing learning and teaching process in the EFL setting.

Methodology

This was a qualitative action research study based on Creswell and Poth (2016) and Burns (1999) since it analyzed the social process of a particular context and involved the intervention to bring a change in that context. McNiff (2016) explains that "action research is about evaluating your practice to check whether it is as good as you would like it to be, identifying any areas that you feel need improving and finding ways to improve them" (p. 9). It means that after identifying weaknesses in an area, the researcher creates strategies to strength that area. Consequently, researchers could understand social behaviors in their natural environment through interpretations and practices integrating different elements such as opinions, recordings, pictures, writing, among others, which lead to learning how participants interact in their social environment. Hence, the data was collected and analyzed in conformity with the action research and qualitative research approach; this was carried out with the aim of providing consistency, reliability, and logic to our study.

To accomplish the goals this study followed the Participatory Action Research (PAR) process suggested by James et al. (2008) which consists of four phases aimed to answer the research question:

- What are the contributions of using videos with sociocultural content for improving the EFL writing skill among 10th graders at Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán?

In the phase one, we identified the problem, the problem was co-constructed with the help of the observations we did. Furthermore, we carried out a survey to discover learners' preferences in terms of

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

favorite sociocultural/cartoon videos. In phase two, we choose adequate videos based on learners' preferences. Additionally, piloting and adjusting the four lessons videos with cultural content and the data collection instruments. In the phase three, we implemented lessons, gathering and analysis of the information. Finally, in the phase fourth we reflected and interpreted the data to examine the contributions that videos with sociocultural content have for students' writing skill. The advancement and application of the abovementioned phases were significant for tackling our study and answering the research question.

Participants

The participants were 16 boys and 22 girls between fifteen and eighteen years old who were 10th graders at Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán in Florencia, Caquetá-Colombia. This is a public high school that serves communities of low economic status and it helps to increase the level of education in these communities.

Data Collection Instruments

Two data collection instruments were used in this study: teachers' field notes, and students' surveys, which were conducted at the end of each writing class. Participants signed an informed consent provided by the researchers to guarantee and protect their confidentiality.

Teacher's field notes. Dohaney, Brogt and Kennedy (2015) affirm that "field notes are used primarily to record data collection and to formulate working hypotheses" (p. 234). In this regard, Stefl-Mabry, Dequoy, and Stevens (2012) assert that teachers' field notes are a rich source of information that provide data about teaching and learning experiences. Moreover, this information can be useful for identifying gaps in the teachers' training in higher education. Thus, teachers' field notes were used as instrument to register information during the implementation of our study.

Surveys. For Groves et al. (2011) a survey is "a systematic method for gathering information from (a sample of) entities for the purpose of constructing quantitative descriptors of the attributes of the larger population of which the entities are members" (p. 2). Hence, this data collection tool provided us wide information about learners' perceptions and preferences.

The surveys applied after finishing each intervention had the following closed-ended questions presented as three-point Likert scale statements in which 1 meant "Need improvement", 2 meant "Neutral" and 3 meant "Good".

- The content of the video allowed me to reflect about the consequences of misuse of technology in education.
- The content in the video helped me to have a clear picture of what I want to write.
- The class based on videos allowed me to improve my EFL writing skill.
- Since the information to write the expository paragraph was presented through a video, I was able to have a better understanding of this type of writing structure.
- The cultural content of the video was indispensable for me to write an expository paragraph.

The statements for the final survey on students' perceptions were:

- Using videos to promote the EFL writing skill offered me with a good alternative to change traditional classes to develop this skill.
- The cultural content in the videos encouraged me to write in EFL.
- The cultural content in the videos allowed me to have a better understanding of the topics.
- The cultural content in the videos helped me to structure my ideas to write expository paragraphs in EFL.
- The cultural content in the videos helped me to structure my ideas to write narrative paragraphs in EFL.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Instructional Design

The main goal of this research was to explore the contributions of videos with sociocultural content in the process of developing EFL writing among 10th graders. To accomplish this goal, we chose four videos and selected their content based on the results acquired from the Likert scale survey for the needs analysis that we carried out before designing the pedagogical intervention. All in all, four workshops were designed and implemented. The first was named "Fracking", the second "Education and Technology", the third "Global Warming" and the last one ""Danger of Dares" (see Figure 1). The lessons to implement those workshops were designed considering Content Based Instruction (CBI) (Krulatz, 2019).

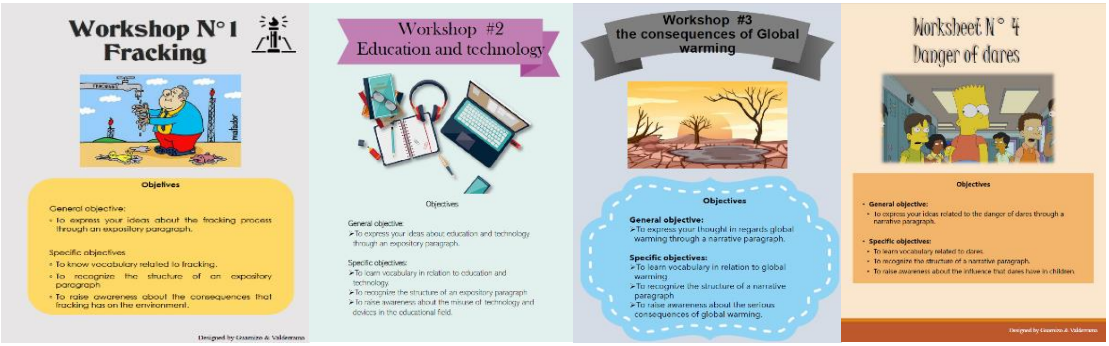

Figure 1. Workshops designed.
Note. Own work.

Data Analysis Procedures

The cornerstone for the data analysis in this study is the grounded theory approach. This permitted us to expand the understanding of the phenomena we explored by identifying theories, concepts, and explanations into new experiences (Corbin & Strauss, 2015). In view of that, we were able to identify, explore and describe the contributions that videos with sociocultural content had on the development of 10th graders' EFL writing skill. Accordingly, Patton (2002) explains that by means of the grounded theory, it is possible to produce explanations interpretations and descriptions of real-world problems and situations. Therefore, throughout this process, we could find salient patterns and relationships that emerged during the implementation of our pedagogical intervention.

The second data analysis procedure we implemented was Freeman's (1998) "naming, grouping, finding relationships and displaying" (p. 102). By means of this process, it was possible to categorize, classify and register data related to social interactions and their changes during the research process. This was done to condense all the information into more precise amounts of data. As a result, it was easier for us to recognize the salient patterns among the sources of data we had.

The last procedure implemented for the data analysis was the methodological data triangulation proposed by Denzin and Lincoln (2005). This consists of finding the recurring patterns and commonalities among various data collection instruments to make sure that the findings in this study are valid and reliable. This process was done throughout teachers' field notes, and surveys conducted at the end of each writing class.

Data from the closed-ended questions presented as Likert Scales in the surveys were analyzed calculating Mean (M) and Standard Deviation (SD). The likert scale questions report Cronbach's $\alpha = 0,93$ (Danger of Dares), 0,84 (Education and Technology), 0,96 (Fracking), 0,97 (Global Warming).

To conclude, the development of this process allowed us to generate research categories of analysis which contributed to answer our research question.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Results and Discussion

In this section, we present the findings of the research data procedures and the corresponding discussion. They arose from the research categories.

Sociocultural videos to foster the EFL writing process.

This category entails the possibilities that videos with sociocultural content had to foster the development of the EFL writing skill. In this sense, Kim (2015), Park and Jung (2016), Carrera and Mazzarella (2001), and Cardenas (2008) affirm that implementation of videos with sociocultural content had a significant impact on motivation and encouragement towards EFL learning. Furthermore, their benefits include the development of learning in general which includes the four language skills.

According to Kim (2015), using videos created for non-educational purposes have positive effects on students' willingness to learn different subjects and skills. Similarly, Park and Jung (2016) affirm that video clips encourage students to actively participate in learning activities. This can be evidenced on 10th graders' responses to the first statement in Table 1 which evidences that most of the 10th graders agreed on the fact that using sociocultural videos not only encourage them to write but allowed them to improve their EFL writing skill.

Table 1
Comparison between answers in each survey.

	Fracking		Danger of Dares		Education and Technology		Global Warming	
Statements	**Mean**	**SD**	**Mean**	**SD**	**Mean**	**SD**	**Mean**	**SD**
The class based on videos allows me to improve my EFL writing skill.	2,29	0,68	2,53	0,64	2,63	0,51	2,62	0,50
The content in the video helped me to have a clear picture of what I want to write.	2,68	0,68	2,53	0,53	2,62	0,77	2,50	0,58

Note. Own work.

In accordance with the previously mentioned evidence, we also noticed the positive effects that the videos had on 10th graders towards their willingness to participate, providing feedback to the peers, and encouragement to write in EFL. Besides, Manalu et al. (2021) report that "by using video, students understand better. The video uses audiovisual so that students will be interested in writing" (p. 258). Likewise, Styati (2016) expresses that the use of videos helps effectively to foster EFL writing. Furthermore, the author affirms that using videos in the classroom help students to explore and organize their ideas, choose, and learn new vocabulary related to the video topic, put those words together, and create sentences and paragraphs. Accordingly, the following excerpts from researchers' field notes register this situation:

Also, 10th graders' attitude was positive since most of them wanted to participate. Additionally, when 10th graders correct other's mistakes, most of them were right and they are recognizing the mistakes in the paragraph and the symbols of the correction code. This class was enjoyable since most of the 10th graders were motivated. [sic] (researchers' field notes, intervention 3).

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

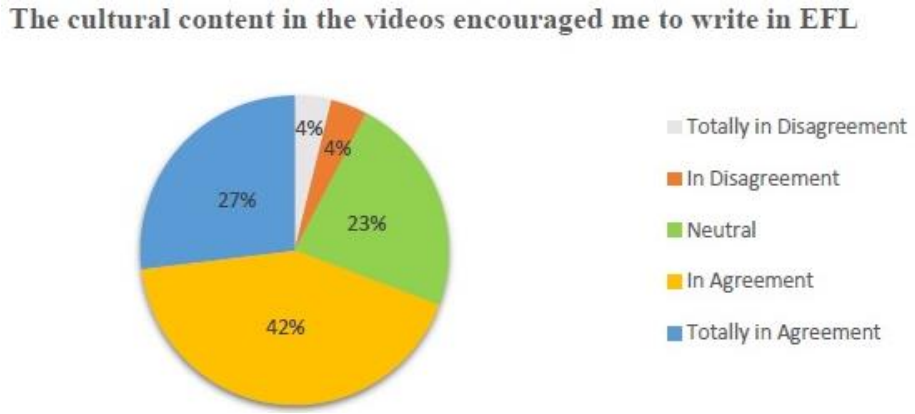

Figure 2. Survey on Students' Perception
Note. Own work.

Furthermore, Figure 2 makes it possible to affirm that most of the 10th graders consider that the videos used in this research encouraged them to write in the target language. Thus, Gaddis (2020) asserts that when technology and videos with sociocultural content are used in scholar environments, they potentially promote learning results. Similarly, Özkurkudis and Bümen (2019) argue that students, who are usually surrounded by technology, feel better prepared when technology makes part of the learning process. In this way, students' interest increases and are predisposed to participate during the development of the classes. It is demonstrated that videos focused on sociocultural aspects can have a positive effect towards 10th graders' encouragement to write in EFL, improving the development and progress of this language skill.

The survey on students' perceptions also demonstrated that most of the 10th graders, who participated in the interventions, had a better understanding of the topics due to the sociocultural content (see Figure 3 and see statement 2 in Table 1). In this sense, Colás-Bravo et al. (2019) point out that "the sociocultural approach can be an ideal pedagogical theoretical approach that serves as an underlying basis for the generation of innovative models for the development of teachers' digital competence due to the transfer and operationalization potential of its constructs" (p. 28). As a result, the sociocultural content was significant to increase cultural values when expressing ideas in the corresponding paragraph of each topic.

Additionally, excerpts from the teachers' field notes highlight meaningful insights regarding the contributions that sociocultural videos had on 10th graders' understanding of the topics while writing in EFL, this is presented as follows:

Something that was very interesting in the class was the students' attitude toward the content. In this class students showed a positive attitude, they were participating actively and engaged with the video with sociocultural content because they were understanding the topic presented in the video. In short, we could see the improvement of students, they had more confidence, and they were engaged in developing the material and participated when we asked about the content. [sic] (researchers' field notes intervention 4).

In this sense, it is possible to affirm that for most of the 10th graders, the content of the video was helpful to express their ideas and thoughts about the video in a written way. This goes in accordance with Rivai et al. (2017), Sianna (2018), and Manalu et al. (2021), who claim that videos are very helpful since it gives a lot of information through, sounds, pictures, images and movements for students which helps to generate ideas and thoughts to write about it.

All in all, the previous evidence demonstrates the effectiveness of videos for improving EFL writing. Additionally, the sociocultural content was very relevant for learners to picture what to write. Hence, 10th graders can use the sociocultural videos to promote their writing in EFL.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

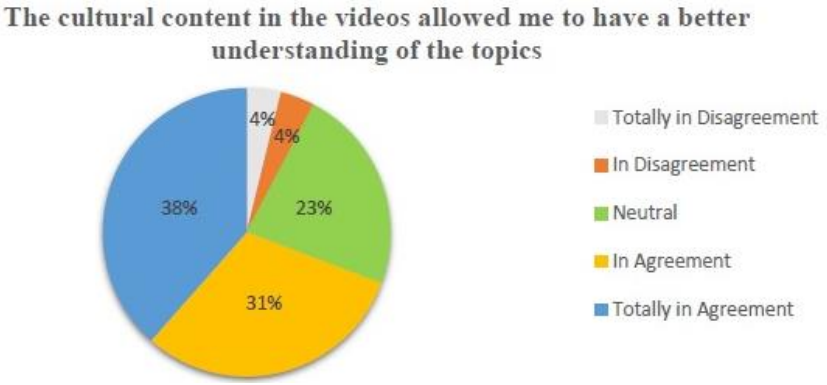

Figure 3. Survey on Students' Perception.
Note. Own work.

The evidence in Figure 3 shows how helpful the cultural content was for a better understanding of the topics. In accordance with Ivygina et al. (2019), "the cultural component is the determining factor in order to form sociocultural competence since it is responsible for the perception and mastering of the foreign language culture" (p. 289). Besides, Arkhipova et al. (2020) affirm that being aware of the culture is a crucial aspect to teach and learn a culture. Hence, it can be affirmed that for most of the 10th graders the cultural content showed in the video was helpful for better understanding the topics addressed in the class.

Writing paragraphs for effectively communicating ideas regarding sociocultural content.

This category implies writing paragraphs to effectively communicate ideas about real-world situations. In this regard, Defazio et al. (2010) express that "writing well entails more than adhering to writing conventions. Writing also encompasses creative inspiration, problem-solving, reflection, and revision that results in a completed manuscript" (p. 34). In this way, to effectively communicate ideas, students first need to draw what they want to write and review the content to communicate a clear message. Furthermore, McGranahan (2020) states that writing well should contain well structure ideas in a paragraph making it enjoyable for readers.

Accordingly, students need to arrange their ideas, apply grammar rules avoiding mistakes, make use of formal vocabulary and apply punctuation correctly. In line of thought, Erkan and Saban (2011) assert that "writing requires thinking strategies that allow the individual to express him or herself competently in the other language and is a complex activity that requires a certain level of linguistics knowledge, writing conventions, vocabulary and grammar" (p. 165-166). Similarly, Rao (2019) states that punctuation, syntax, coherence, and cohesion among others are important aspects in EFL writing because if the writer misuses some of these elements the final message will be unclear for readers, leading to misunderstanding and confusion.

Moreover, Messuri (2016) affirms that "a paragraph has three main components: a topic sentence, supporting sentences, and a concluding sentence" (p. 86). In this sense, by identifying, understanding, and applying all these components in the structure of a paragraph, 10th graders were able to write a complete paragraph involving the sociocultural content in videos. This was evidenced in samples from students' written texts in which they displayed significant progress in terms of structuring paragraphs. The following comment from the researchers' field note also refers to this situation:

Once the students identified how a paragraph is structured and its parts. We facilitated to the students the videos with sociocultural content to write. Students put into practice the structure which involves the topic sentence, supporting sentences, detailed sentences, and a closing sentence. After watching the videos with sociocultural content students' attitude was positive since they presented and applied the rules to their paragraphs. [sic] (researchers' field notes, intervention 6)

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Consequently, Figure 4 reveals the positive acceptance of videos due to their impact on changing classes and structuring writing assignments in a different way than traditional classes. In traditional classes, students need to read some articles and then students write an article or a paragraph or some other type of writing. In this sense, Anggraeni and Apsari (2021) stress that "to solve the problems and improve the students writing abilities teachers need to use an appropriate strategy which make the students interest and enthusiastic" (p. 569). Equally, Mastan et al. (2017) argue that teachers should include effective writing strategies that motivate students during the classes to enhance the EFL writing skill. Thus, 10th graders could improve their writing skill showing positive effects on videos with sociocultural content.

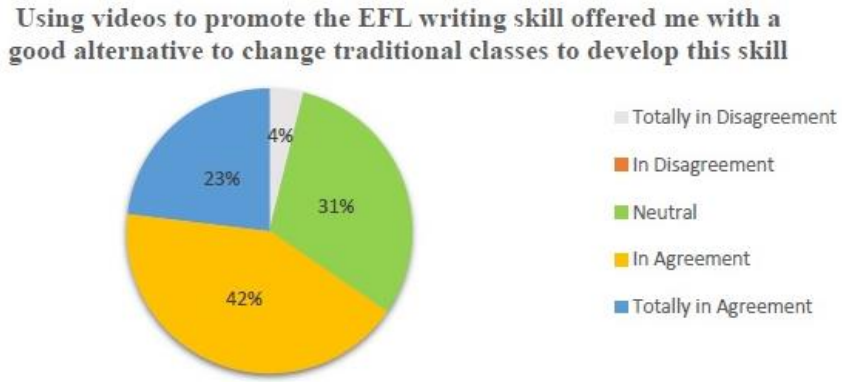

Figure 4. Survey on Students' Perception
Note. Own work.

In this sense, Table 2 shows the results from the survey students' perceptions which query on 10th graders' understanding towards the content and the organization they needed to write expository paragraphs. Akhondi et al. (2011) argue that "most expository texts are structured to facilitate the study process for prospective readers. These texts contain structural elements that help guide students through their reading. Authors of expository texts use these structures to arrange and connect ideas" (p. 368). Moreover, Kaakinen et al. (2011) claim that an expository paragraph needs to include clear information to the reader about certain topic. Accordingly, it is possible to assert that most 10th graders perceive the sociocultural content of the videos implemented in this research project to assist them to write expository paragraphs in the target language.

Table 2
Comparison between answers in each survey

	Fracking		Danger of Dares		Education and Technology		Global Warming	
Statements	**Mean**	**SD**	**Mean**	**SD**	**Mean**	**SD**	**Mean**	**SD**
The content of the video allowed me to reflect about the topic in the context/community.	2,62	0,70	2,80	0,41	2,85	0,38	2,65	0,49
Since the information to write the narrative paragraph was presented through a video, I was able to have a better understanding of this type of writing structure.	2,44	0,66	2,73	0,46	2,69	0,48	2,50	0,58
The cultural content of the video was indispensable for me to write a narrative paragraph.	2,62	0,70	2,60	0,51	3,0	0,0	2,54	0,58

Note. Own work.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

To summarize, the sociocultural content can influence 10th graders' motivation to write in EFL. Those real-world situations presented in the videos may feel students closer to those events, even though some of them may have lived some of those events previously.

Conclusions

After concluding the data analysis procedures, we can assure that implementing videos with sociocultural content contributes to the development of the EFL writing skill. In this way, the videos with sociocultural content encouraged the development of EFL writing skill. Subsequently, this process generated that 10th graders could express their ideas clearer in a written way. This implies that the participants expanded their comprehension of writing in the target language.

The classes based on videos with sociocultural content contributed to developing the EFL writing skill in 10th graders to have a wider panorama regarding real-world situations, this means that the cultural content was meaningful in reflecting participants' prior knowledge to make meaningful connections with the new cultural information, understanding the sociocultural content, and increasing their vocabulary. After making these relationships, 10th graders were encouraged to practice their EFL writing skill making a significant improvement in acknowledging paragraphs structures and linguistic knowledge based on the sociocultural content presented in the videos.

Regarding the development of EFL writing skill, we can assert that videos with sociocultural content contributed to communicate their understanding of the sociocultural situation presented on the videos with the type of paragraphs they write. This became palpable as each subsequent paragraph was better in the use of vocabulary, use of connectors, use of punctuation, use of linguistic structures, and better structured ideas to write paragraphs with coherence and cohesion.

Future research should be focused on the implementation of videos with sociocultural content to promote other skills such as listening or speaking. We also suggest teachers to engage students with meaningful learning experiences considering their needs and contexts to have better learning outcomes.

Bibliographic references

Aflina. (2017). Audio visual effectiveness for teaching writing skill in Medan of north Sumatra. International Journal of Humanities and Social Science Research, 3(12), 8-11. Retrieved from http://www.socialsciencejournal.in/archives/2017/vol3/issue12/3-11-36

Akhondi, M., Malayeri, F. A., & Samad, A. A. (2011). How to teach expository text structure to facilitate reading comprehension. The Reading Teacher, 64(5), 368-372. https://doi.org/10.1598/RT.64.5.9

Alméciga, E., Yesid, W., & Evans, R. (2014). Mentor texts and the coding of academic writing structures: A functional approach. How, A Colombian Journal for Teachers of English, 21(2), 94-111. https://doi.org/10.19183/how.21.2.6

Alpala, D., & Peña, N. (2014). A virtual room to enhance writing skills in the EFL class. HOW, A Colombian Journal for Teachers of English, 21(1), 62-81. https://doi.org/10.19183/how.21.1.15

Amado, H. (2010). Screenwriting: A Strategy for the Improvement of Writing Instructional Practices. Profile Issues in Teachers Professional Development, 12(2), 153-164.

Anggraeni, I. Y., & Apsari, Y. (2021). Students' responses toward think talk write strategy in teaching writing. PROJECT (Professional Journal of English Education), 4(4), 568-573. https://doi.org/10.22460/project.v4i4.p568-573

Arkhipova, M. V., Zhulina, E. V., Shutova, N. V., Orlova, O. A., & Medvedeva, E. Y. (2020). Teaching EFL through culture and technologies. Journal of Physics: Conference Series, 1691(1). https://doi.org/10.1088/1742-6596/1691/1/012173

Burns, A. (1998). Collaborative Action Research for English Language Teachers. Cambridge: Cambridge University Press. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/245686550_Collaborative_action_research_for_English_teachers

Cardenas, M. (2008). Psycho-linguistic and socio-cultural approaches to language learning: A never ending debate. Colombian Applied Linguistics Journal, (10), 142-154. https://doi.org/10.14483/22487085.102

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Carrera, B. & Mazzarella, C. (2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. Educere, 5(13), 41-44.
Carvajal, N., Flórez, R., & Edith, E. (2014). Collaborative work as an alternative for writing research articles. Profile Issues in Teachers Professional Development, 16(1), 119-136. https://doi.org/10.15446/profile.v16n1.36965
Colás-Bravo, P. C. B., Conde-Jiménez, J. C. J., Reyes-de, S. R. D. C., Colás-Bravo-Bravo, P., Conde-Jiménez, J., & Reyes-de-Cózar, S. (2019). The development of the digital teaching competence from a sociocultural approach. Comunicar. Media Education Research Journal, 27(2), 19-30. https://doi.org/10.3916/C61-2019-02
Corbin, J., & Strauss, A. (2015). Basic of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory. Thousand Oaks, CA: Sage.
Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches. Sage publications.
Defazio, J., Jones, J., Tennant, F., & Hook, S. A. (2010). Academic Literacy: The Importance and Impact of Writing across the Curriculum--A Case Study. Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 10(2), 34-47.
Denzin, N., & Lincoln, Y. (2005). The SAGE handbook of qualitative research. Thousand Oaks, CA: Sage Publications. Retrieved from https://books.google.com.co/books/about/The_SAGE_Handbook_of_Qualitative_Researc.html?id=X85J8ipMpZEC&redir_esc=y
Dohaney, J., Brogt, E., & Kennedy, B. (2015). Strategies and perceptions of students' field note-taking skills: Insights from a geothermal field lesson. Journal of Geoscience Education, 63(3), 233-249. https://doi.org/10.5408/13-026.1
Erkan, D. Y., & Saban, A. İ. (2011). Writing performance relative to writing apprehension, self-efficacy in writing, and attitudes towards writing: A correlational study in Turkish tertiary-level EFL. The Asian EFL Journal Quarterly, 13(1), 164-192.
Freeman, D. (1998). Doing teacher-research: From inquiry to understanding. New York, NY: Heinle & Heinle Publishers. Retrieved from https://www.amazon.com/-/es/Donald-Freeman/dp/0838479006
Gaddis, M. L. (2020). Faculty and Student Technology Use to Enhance Student Learning. International Review of Research in Open and Distributed Learning, (21)4, 39-60. https://doi.org/10.19173/irrodl.v21i3.4600
Groves, R. M., Fowler Jr, F. J., Couper, M. P., Lepkowski, J. M., Singer, E., & Tourangeau, R. (2011). Survey methodology (Vol. 561). John Wiley & Sons.
Ilin, G., Kutlu, Ö., & Kutluay, A. (2013). An Action Research: Using videos for teaching grammar in an ESP class. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 70, 272-281. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.01.065
Ivic, S. (2016). Frequency of Applying Different Teaching Strategies and Social Teaching Methods in Primary Schools. Journal of Education and Practice, 7(33), 66-71.
Ivygina, A., Pupysheva, E. & Mukhametshina, D. (2019). Formation of Sociocultural Competence among Foreign Students. Journal of Social Studies Education Research, 10 (4), 288-314.
James, E. A., Milenkiewicz, M. T., & Bucknam, A. (2008). Participatory action research for educational leadership: Using data-driven decision making to improve schools. Sage.
Kaakinen, J. K., Salonen, J., Venäläinen, P., & Hyönä, J. (2011). Influence of text cohesion on the persuasive power of expository text. Scandinavian journal of psychology, 52(3), 201-208. https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2010.00863.x
Kim, H. (2015). Using Authentic Videos to Improve EFL Students' Listening Comprehension. International Journal of Contents, 11(4), 15-24. https://doi.org/10.5392/IJoC.2015.11.4.015
Krulatz, A. (2019). Content based instruction in teacher education: Reshaping pre-service teachers' beliefs about language teaching. ELTED, 22, 9-16.
Lei, X. (2008). Exploring a sociocultural approach to writing strategy research: Mediated actions in writing activities. Journal of Second Language Writing, 17(4), 217–236. https://doi.org/10.1016/j.jslw.2008.04.001
Manalu, C. N. F., Sitopu, M. K., Silaban, A. P., & Tarigan, N. W. P. (2021). IMPROVING WRITING SKILL OF NARRATIVE TEXT BY USING SHORT VIDEO AT SMA NEGERI 1 SILAU KAHEAN. Journal of Languages and Language Teaching, 9(2), 257-263. https://doi.org/10.33394/jollt.v9i2.3501
Martínez, L. M. (2015). The use of genre theory for improving writing proficiency skills in explanations. Ikala, revista de lenguaje y cultura, 20(2), 189-204. https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v20n2a04

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Mastan, M. E. B., Maarof, N., & Embi, M. A. (2017). The effect of writing strategy instruction on ESL intermediate proficiency learners' writing performance. Journal of Educational Research and Review, 5(5), 71-78.

McGranahan, C. (2020). Introduction. On Writing and Writing Well: Ethics, Practice, Story. In C. McGranahan (Ed.), Writing Anthropology: Essays on Craft and Commitment (pp. 1-20). New York, USA: Duke University Press. https://doi.org/10.1515/9781478009160-002

McNiff, J. (2016). You and your action research project. London: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315693620

Messuri, K. (2016). Writing Effective Paragraphs. The Southwest Respiratory and Critical Care Chronicles, 4(15), 86-88. https://doi.org/10.12746/swrccc.v4i15.290

Metruk, R. (2018). Extensive listening practice of efl learners with authentic English videos. Teaching English with Technology, 16(4), 3-19.

Neissari, M., Ashraf, H., & Ghorbani, M. (2017). Humorous Videos and Idiom Achievement: Some Pedagogical Considerations for EFL Learners. Iranian Journal of Language Teaching Research, 5(3), 109 -127.

Okari, F. (2016). The Writing Skill in the Contemporary Society: The Kenyan Perspective. Journal of Education and Practice, 7(35), 65-69.

Oxford, R. L. (2003). Language learning styles and strategies: Concepts and relationships. International Review of Applied Linguistics in Language Teaching, 41(4), 271-278. https://doi.org/10.1515/iral.2003.012

Özkurkudis, M. J., & Bümen, N. T. (2019). Flipping the writing classroom: Using grammar videos to enhance writing. Journal of Education and Future, (15), 1-16. https://doi.org/10.30786/jef.425632

Park, Y., & Jung, E. (2016). Exploring the Use of Video-clips for Motivation Building in a Secondary School EFL Setting. English Language Teaching, 9(10), 81-89. https://doi.org/10.5539/elt.v9n10p81

Pazyura, N. (2016). Influence of Sociocultural Context on Language Learning in Foreign Countries. Comparative Professional Pedagogy, 6(2), 14-19. https://doi.org/10.1515/rpp-2016-0012

Patton, M. Q. (2002). Qualitavie research & evaluation methods (3rd ed.) Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc. Retrieved from https://www.textbooks.com/Qualitative-Research-and-Evaluation-Methods-3rd-Edition/9780761919711/Michael-Patton.php

Rao, P. S. (2019). Teaching of writing skills to foreign or second language learners of English. International E-Journal for Research in ELT, 5(2), 136-152.

Rivai, I. M., Arniz, E. A., & Mujadidi, S. (2017). The Effectiveness of Using Video on Students' Writing Ability in Teaching Descriptive Text (A Case Study at Tenth Grade of Smk Pasundan 1 Kota Serang). Journal of English Language Studies, 2(2) 155-165. https://doi.org/10.30870/jels.v2i2.2243

Sianna, S. (2018). Teaching Writing with Authentic Video in EFL Classroom. ELS Journal on Interdisciplinary Studies in Humanities, 1(4), 448-458. https://doi.org/10.34050/els-jish.v1i4.5395

Silviyanti, T., & Yusuf, Y. (2015). EFL Teachers' Perceptions on Using ICT in Their Teaching: To Use or to Reject? Teaching English with Technology, 15(4), 29-43.

Stefl-Mabry, J., Dequoy, E., & Stevens, S. (2012). Retrospective Reflection: Insight into PreService School Librarians' Competencies and Skill Development as Revealed through Field Notes. School Library Research, 15(12), 1-16.

Styati, E. W. (2016). Effect of YouTube Videos and Pictures on EFL Students' Writing Performance. Science Dynamics [Dinamika Ilmu], 16(2), 307-317. https://doi.org/10.21093/di.v16i2.534

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

DOI: https://doi.org/10.34069/RA/2022.9.04
Volumen 5, Número 9/enero-junio 2022
Olivares Paizan, G., Fernández Villalón, M., Ruiz Marín, E., & Romero Pardo, G. (2022). La educación virtual en el contexto de la Educación Médica en tiempos de Covid-19. *Revista Científica Del Amazonas*, 5(9), 39-46. https://doi.org/10.34069/RA/2022.9.04

La educación virtual en el contexto de la Educación Médica en tiempos de Covid-19

The virtual education in the context of the Medical Education in times of Covid-19

Recibido: 12 de diciembre de 2021 Aceptado: 21 de febrero de 2022

Autores:
Geovanis Olivares Paizan[13]
Migdalia Fernández Villalón[14]
Eduardo Ruiz Marín[15]
Gerardo Romero Pardo[16]

Resumen

La Educación Virtual en el contexto Educación Médica en Cuba no sólo brinda grandes beneficios al proceso docente, sino es sumamente útil en la formación y en la educación superior en general, en lo referente a lo instructivo. En tiempos de la COVID-19 donde el distanciamiento social les impone límites tangibles a los modos tradicionales de la enseñanza la Educación Virtual se ha constituido en una fuente importante de adquisición de conocimientos, esencialmente en la Educación Médica. Este artículo tiene como objetivo mostrar los referentes teóricos que sustentan a la Educación Virtual en tiempos de COVID – 19 en el contexto de la Educación Médica dentro de las ciencias biomédicas. Para cumplir con la finalidad de la investigación se utilizaron varios métodos bajo el enfoque dialéctico: el análisis documental, el analítico sintético, la inducción deducción, el sistémico estructural funcional y la sistematización. Los resultados obtenidos se constituyen en posición teórica como propuesta alternativa para la educación en tiempos de la pandemia COVID-19 que responde a las demandas que provienen del proceso formativo en las carreras de la Educación Médica como parte del desarrollo mundial de este tipo de modalidad. Devela nuevas apreciaciones sobre los procesos sustantivos universitarios.

Palabras clave: educación virtual, dimensione, educación tradicional, educación médica.

Abstract

The Virtual Education in the context Medical Education in Cuba doesn't only offer big benefits to the educational process, but it is extremely useful in the formation and in the superior education in general, regarding the instructive thing. In times of the COVID-19 where the social distancing imposes them tangible limits to the traditional ways of the teaching the Virtual Education it has been constituted in an important source of acquisition of knowledge, essentially in the Medical Education. This article has as objective to show the relating ones theoretical that sustain to the Virtual Education in times of COVID - 19 in the context of the Medical Education inside the biomedical sciences. To fulfill the purpose of the investigation several methods they were used under the dialectical focus: the documental analysis, the analytic one synthetic, the induction deduction, the systemic one structural functional and the systematizing. The obtained results are constituted in theoretical position as proposal alternative for the education in times

[13] Doctor en Ciencias, Facultad de Enfermería – Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba. Profesor Auxiliar. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0115-2260
[14] Doctora en Medicina, Rectora de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Máster en Atención integral al niño. Especialista de Primer Grado en pediatría. Profesor Auxiliar, Cuba. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7784-3538
[15] Licenciado en Educación. Facultad de Enfermería – Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Profesor Auxiliar, Cuba. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1246-6740
[16] Licenciado en Tecnología de la Salud perfil de Podología. Máster en Medicina Natural Tradicional. Profesor Asistente. Departamento de Tecnología. Facultad de Enfermería Tecnología. Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5994-2858

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

of the pandemic COVID-19 that responds to the demands that come from the formative process in the careers of the Medical Education as part of the world development of this type of modality. it shows new appreciations on the processes university nouns.

Keywords: virtual education, dimensione, traditional education, medical education.

Introducción

El actual siglo XXI, a finales de la primera veintena de años, ha sufrido la pandemia COVID -19, lo que ha propiciado diferentes cambios en el orden político, económico y social de los países. En medio de esos cambios se encuentra el sector educacional en Cuba que ha desarrollado la enseñanza de la Educación Médica de forma virtual. Para la utilización eficaz del recurso tiempo se planificaron para la educación superior el reinicio del curso con dos meses y tres semanas para dar terminación al sistema de contenido pendiente, sobre la base de la reorganización de los aspectos pendientes del curso 2020 –2021, con 30 semanas. Los jefes de disciplinas y docentes de cada Facultad realizarían la nueva planificación del proceso docente educativo en aras de contextualizarse con las reorganizaciones propuestas.

Se realizaron las transformaciones de los programas que se desarrollarían, aunque reajustados en horas en este nuevo curso escolar 2020-2021 en pandemia. Para esta labor los colectivos de asignaturas y disciplinas de las carreras trabajaron a distancia de forma virtual con la utilización de grupos de Whatsap, Imo, Messenger y los correos electrónicos para el intercambio de ideas, guías de estudio, bibliografías básicas y complementarias, consultas y orientación de documentos elaborados. (Chacón, 2020)

Fue la virtualización utilizada para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje la que permitió que no se interrumpiera totalmente la Educación Médica en Cuba. Luego de más de un año del uso práctico de esta vía en tiempos de COVID-19, hay algunos aspectos que resultan importantes y requieren de respuestas creativas para responder la pregunta ¿cuál ha sido la repercusión en la calidad de la enseñanza de la Educación Médica en Cuba la práctica de la virtualización como alternativa en el proceso educativo.

La palabra virtual significa lo inmaterial, algo que no es físico o real. Por lo que en sentido amplio podría entenderse como la versión digital de algún recurso tecnológico, como puede ser una plataforma de hardware, un sistema operativo, un dispositivo de almacenamiento u otros recursos de constatable en red. Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (2020). El presente artículo tiene como finalidad determinar los referentes teóricos que sustentan a la Educación Virtual en tiempos de COVID – 19 en el contexto de la Educación Médica. Se emplearon como métodos del nivel teórico la sistematización, revisión documental, histórico-lógica, sintético-analítica e inducción deducción que permitieron a los autores ahondar en el objeto de estudio.

Metodología

Para cumplir con la finalidad de la investigación se utilizaron varios métodos bajo el enfoque dialéctico materialista: el análisis documental se utilizó para profundizar en el estudio bibliográfico como aspecto esencial en la conformación del sustento teórico de la investigación. Propició la constatación de diversos autores de la comunidad científica relacionada con la temática tratada entre los que se pueden destacar: Juanes et al (2020); Pequeño et al. (2020); Cabero (2020); García (2021); Cárdenas (2021).

El analítico sintético: se utilizó para la identificación de nexos y relaciones que se establecen entre los elementos de la Educación Virtual y la Educación Médica mediante la valoración de sus dimensiones. La inducción deducción: permitió transitar del conocimiento general al particular, al describir aspectos relacionados con la Educación Virtual. Juanes et al (2020); Pequeño et al. (2020); Huambachano (2020); García (2021).

El sistémico estructural funcional: posibilitó establecer los nexos y relaciones que se ofrecen en los referentes teóricos relacionados con de la Educación Virtual que se propone. La sistematización: como eje esencial para establecer la relación estructural entre Educación Virtual y la Educación Médica en tiempos de COVID - 19.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Resultados y discusión

En el estado del arte del término virtual, se considera parte del conjunto de palabras asociadas a las tecnologías de la comunicación y la información que se socializaron en el siglo XX. Esta cobra cada vez más importancia en el siglo XXI en la educación superior cubana para la formación de profesionales competentes, sobre la base de la teoría de los procesos conscientes. La Educación Médica, en la actualidad, se hizo abanderada de la virtualidad de sus procesos académico debido a los niveles de propagación de la pandemia COVID – 19 y las medidas tomadas en su enfrentamiento relacionada con el aislamiento social, lo que limitó el uso tradicional de enseñanza. Pero ¿qué es la Educación Virtual en este contexto? Para dar respuesta a esta pregunta primero sería oportuno definir el término virtual y su adjetivación con Educación.

Para Salinas J. et al. (2007) es un espacio educativo alojado en la web, conformado por un conjunto de herramientas informáticas o sistema de software que posibilitan la interacción didáctica que se consideran una tecnología para crear y desarrollar cursos o modelos de formación didácticos en la web". Son espacios con accesos restringidos solo para usuarios que respondan a roles de docentes o alumnos. Este lo describe como un espacio educativo desarrollador que pretende con la utilización de las herramientas informáticas o sistema de software cumplir con las funciones de la instrucción.

Martínez Castro, (2018) utilizando la descripción del Ministerio de Educación Nacional de Colombia la define como aquellos cuya metodología educativa se caracteriza por utilizar estrategias de enseñanza-aprendizaje que permiten superar las limitaciones de espacio y tiempo entre los actores del proceso educativo. Esta definición señala su componente didáctico al referirse a las características de la metodología educativa que se emplea en este particular.

Chaves Torres, (2017) considera que no es fácil dar una definición precisa sobre Educación Virtual o a distancia ya que esta modalidad ha cambiado según el tiempo y el lugar donde se desarrolla. No obstante, la considera como una modalidad incluyente que no aplica restricciones y privilegios de edad y sexo. Esta descripción señala el carácter inclusivo de esa modalidad que se pone particularmente de manifiesto en la Educación Médica donde la edad y sexo de los estudiantes están determinados por rangos según año de estudio, carrera y nivel de procedencia. ASOTIC

Burbules, N., Callister, T. (2001) refieren que los entornos virtuales para el aprendizaje tienen tres dimensiones perfectamente determinables: el conocimiento y uso instrumental de aplicaciones informáticas; la adquisición de habilidades cognitivas para el manejo de información hipertextual y multimedia; y el desarrollo de una actitud crítica y reflexiva para valorar, "producir, organizar y difundir la información.

Otros autores se refirieron a la virtualidad en la educación tales como: Juca Maldonado, F. (2017) Díaz – C., y Núñez, J. (2020); Chacón, N. (2020); Cárdenas (2021). En la sistematización realizada se identificaron las siguientes regularidades:

- Es un espacio educativo que reside en la web, conformado por un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica.
- Propicia la interacción académica para los usuarios que respondan a roles de docentes o alumnos.
- Permiten superar las limitaciones de espacio y tiempo entre los docentes y dicentes del proceso educativo.

  Tiene un carácter inclusivo.

  Para el aprendizaje posee dimensiones perfectamente determinables.

La Educación Virtual en la Educación Médica no sólo brinda grandes beneficios al proceso docente, sino que además es sumamente útil en la formación de la educación superior en general, en lo referente a la parte instructiva. En los tiempos de la COVID-19 donde el distanciamiento social les impone límites tangibles a los modos tradicionales de la enseñanza, resulta sumamente útil esta alternativa que contribuye de forma singular al cumplimiento de los fines sociales de la educación. La educación virtual, con defensores y detractores en la educación médica ha resultado ser tan práctica como la educación presencial, no obstantes los tabúes que frenaban a quienes se proponía incursionar en esta modalidad de formación.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Todo parece indicar que pese a las críticas que ha recibido la Educación Virtual en la Educación Médica esta continuará con su aumento acelerado hasta integrar en un mayor porciento su currículo. Martínez Castro, (2018) concuerdan en considerar que hay razones suficientes para pensar que el futuro de la Educación Virtual es promisorio por el crecimiento constante, tanto en el número de instituciones, programas académicos, volumen de estudiantes atendidos y regiones integradas en función de este servicio, como en el fortalecimiento tecnológico institucional e innovaciones pedagógicas para el mejoramiento de la calidad.

Según ASOTICS Colombia, (2017) el mundo va en constante movimiento hacia lo tecnológico y entre más se faciliten las formas de realizar diferentes tareas, las personas van a tender a preferirlo siempre y cuando tengan una mente abierta al cambio. Puede afirmarse entonces que, en el área Chacón N. (2020 de la Educación Médica en Cuba, la utilización de esta alternativa permite la universalidad del espacio sin que por ello tenga que transigir la calidad. En este contexto los autores quieren referirse a una de las incertidumbres en relación con la evaluación de la calidad de la formación a la que se refirió la autora Addine Fernández, citada por Figueroa S. (2007) que podrían valorarse, como parte de la reflexión, de la Educación Virtual en la Educación Médica.

La autora señala como parte de esas incertidumbres la multiplicidad de saberes que circulan por otros canales difusos y descentralizados paralelos al aula tradicional. Se refería a las diferentes formas de captar la información mediante celulares, cámaras, equipos de audio y la posible utilización de esa información que podría usarse en función de la educación o no. El que para el estudiante no sólo exista el conocimiento trasmitido por el maestro se convierte un reto para los docentes y en una oportunidad para la educación virtual en la Educación Médica, proceso mediante el cual, bien diseñado, redunda en la calidad para los actores intervinientes. En esta dirección, la Educación Virtual propicia el aprendizaje del estudiante para transferir el conocimiento como parte del mejoramiento constante de la calidad de la formación.

En Cuba los referentes de calidad de la Educación Médica están en relación con la formación académica de las personas que terminan el programa para producir cambios que mejoren la formación, la planificación y las estrategias de ese cambio. La Educación Virtual maraca la regularidad de actualización del proceso pues el ritmo de crecimiento no lo marca el que va delante, sino el que va quedando rezagado. Se trata de una educación basada en un sistema de valores que combina una elevada competencia profesional con las más altruistas convicciones. Se introduce la competencia profesional como uno de aquellos aspectos que indiscutiblemente tiene que llevar a esa excelencia académica y a esa pertinencia, entendida como respuesta al entorno, como capacidad para su transformación. (Addine Fernández, 2006)

En esta misma línea de pensamiento la Educación Virtual en la Educación Médica en Cuba se desarrolla teniendo como base dos dimensiones. Estas podrían resumirse en:

La dimensión tecnológica que está articulada por las aplicaciones informáticas con las que está construido el entorno. Esta dimensión es la que permite la coyuntura de algunas acciones básicas en relación con esas propuestas: La socialización de materiales y actividades. La comunicación entre los actores del proceso. La colaboración para la realización de estudios y actividades independientes. La organización de la asignatura.

La dimensión pedagógica por su parte, está significada por el proceso de enseñanza - aprendizaje que se desarrolla en su contexto. Esta dimensión es la que propicia el entorno humano y social, esencialmente dinámico, basado en la interrelación que se genera entre docentes y discentes sobre la base del planteo y resolución de actividades didácticas. Se presenta como un espacio para promover el aprendizaje significativo y trascendente a partir de procesos de comunicación multidireccionales (docente/discente - discente/docente y discente/discente). Se trata de un ambiente de trabajo compartido para la construcción, reconstrucción, producción y esparcimiento del conocimiento con base en la participación activa y la cooperación de los actores.

- Estas dimensiones vistas de la Educación Virtual en la Educación Médica en Cuba se le podrían atribuir las siguientes características:
- Es un ambiente electrónico, no material en sentido físico, constituido por tecnologías digitales.
- Este reside en la red y se puede tener acceso remoto, con conexión a Internet, a sus contenidos a través de algún tipo de dispositivo.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

- Los programas informáticos que lo conforman sirven de soporte para el desarrollo virtual del proceso docente – educativo.
- El protagonista es el estudiante ya que la característica fundamental de la Educación Virtual es que el eje del proceso lo constituyen el discente, a partir de su autonomía, independencia, responsabilidad y sus interacciones. El aprendizaje autónomo es la posición que propicia el desarrollo de este tipo de dimensión.
- El estudiante puede escoger el espacio, el tiempo, la forma, la dinámica y el método de aprendizaje, con base en sus propias capacidades y posibilidades
- La comunicación en la Educación Virtual se realiza mediante el uso de diversos medios de comunicación.
- Los programas de Educación Virtual tienen como una de sus características fundamentales la separación física y temporal entre los docenes y dicentes. Es por ello que el proceso de aprendizaje no exige el contacto cara a cara, algo que lo hace ideal en medio de la COVID -19.
- La relación didáctica no se produce en ellos "con el contacto físico" sino mediada por tecnologías informáticas.

Las ventajas y desventajas de la educación virtual en la Educación Médica.

Numerosos autores destacan las ventajas y desventajas de la educación virtual. Carlos P. y Eastman B. (2014); Juca Maldonado, F. (2017); Chacón, N. (2020). No obstante, estas características y el desarrollo exitoso de la Educación Virtual en la Educación Médica en Cuba se podrían señalar como potencialidades: los docentes y discentes no están sujetos al mismo espacio tiempo para el desarrollo de las actividades pedagógicas. Se observa una disminución en los costos educativos desde la perspectiva económica. Se presenta como una opción particular para los estudiantes trabajadores sanitarios que no necesitan ausentarse de su actividad asistencial para la eliminación de la COVID – 19 para estudiar.

De igual manera propicia el cambio de la tradición del microclima escolar del aula como espacio físico a un espacio educativo alojado en la web. Pone el énfasis en un modelo de aprendizaje basado en la construcción y reconstrucción del conocimiento. Propicia nuevas formas de interacción y comunicación asincrónica, sincrónica e intercultural mediados por la tecnología. Facilita un trabajo colaborativo, logrando la construcción de conocimientos de manera conjunta en el marco de una comunidad de aprendizaje. Permite la flexibilidad del modelo educativo en cuanto a al acceso a cualquier horario y desde cualquier lugar en medio de una pandemia o no. Posibilita el aprender con tecnología y de la tecnología. (Llopiz 2020; Huambachano, 2020; García, 2021).

Por otra parte, se podrían señalar como desventajas: limitada interacción pedagógica. Los estudiantes y profesores deben poseer competencias infomatizacional. Poco desarrollo de los componentes educativos del proceso ya que el mayor énfasis lo reciben componentes instructivos. Limitaciones en la tecnología informáticas que poseen la institución y los discentes. Limitada preparación de los docentes en el uso de las tecnologías informáticas y las comunicaciones. Cambios de un modelo expositivo a un modelo colaborativo. Inexistencia de estructura pedagógica en las tecnologías informáticas y las comunicaciones.

En la Educación Médica actual, marcado por el desarrollo económico, social y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, arrostra a la Educación Virtual en la Educación Médica frente a la demanda de desarrollar en sus docentes la alfabetización digital imprescindible para la utilización eficaz de los medios informáticos. La Educación Virtual resulta un escenario óptimo para promover dicha alfabetización, así como una nueva alternativa de aprendizaje en el ámbito educativo en general. Las tecnologías de la información, en este particular conciertan un conjunto de instrumentos para implantar y transferir conocimientos. Debido a estos argumentos expuestos se hizo pertinaz su utilización en medio de la COVID-19.

Es por ello que podría considerarse que esta forma de enseñanza posee una serie de elementos positivos que hacen que tenga la perspectiva de permanecer en el tiempo como una alternativa viable, aunque no halla pandemia según algunos autores. (Juca, 2017; Marte, 2018; Sánchez, 2019; Juanes et al, 2020; Pequeño et al., 2020; García, 2021).

Dentro de las razones que sustentan este último argumento se podrían mencionar:

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

- Posibilita la interdisciplinariedad las dimensiones e indicadores de cualquier perspectivas o variable pueden ser examinados desde disímiles áreas disciplinares y mostrados de manera inmediata a través de los buscadores y enlaces hipertextual.
- El acceso a resultados acreditados de investigaciones del país sin el traslado físico.
- La facilidad para que documentaciones, informes y contestaciones tengan al mismo momento diversas y múltiples receptores, por elección.
- La información que brinda permanece para ser consultados por dicentes en cualquier momento a diferencia de la clase presencial donde la información está disponible en el instante en que el docente la emite.
- Posibilita formas diversas e innovadora de aprender y enseñar.
- Facilita que el estudiante, además de recibir la instrucción la gestione mediante la búsqueda y selección de esta.
- Pone a disposición del discente una gran cantidad de información bibliográfica digital posible, algo que sería imposible en una biblioteca física.
- Se apoya el trabajo en grupo; se permite el aprender con otros, de otros y para otros a través del intercambio de ideas y tareas.
- El discente es más sujeto activo de su instrucción; ese autoaprendizaje demanda en mayor orden la acción, la voluntad personal.
- Se evita la presión del grupo mediante la posibilidad real de estudiar en la intimidad.
- Permite seguir los estudios sin los rígidos requisitos de espacio, asistencia y tiempo así como el ritmo, propios de la Educación no virtual.
- La variedad los ambientes, fases y métodos de aprendizaje puede revelarse muy diferenciada; dándole respuesta a un gran número de necesidades de formación de la actualidad.

La educación virtual, no obstante resultar un escenario óptimo para promover el conocimiento sobre determinada materia, así como una nueva alternativa de aprendizaje en el ámbito educativo en general posee algunas limitaciones constatadas en este período de la COVID-2019. Dentro de las razones que sustentan este último argumento se podrían mencionar:

- Las limitaciones con la infraestructura tecnológica que no en todos los casos en Cuba ha estado disponible en los hogares de profesores y estudiantes. Esto implica que no solo es necesario la alfabetización en este tipo de educación dentro de la Educación Médica sino el tiempo que necesitan para adaptarse.
- La concepción metodológica del cambio de espacio físico para desarrollo del proceso docente - educativo en las mentes de profesores y estudiantes. Es necesario la comprensión de que la Educación Virtual se erige como una de las alternativas de la educación a distancia por tanto el lugar no es lo que la determina sino los medios y la forma.
- Limitada interacción física entre profesores y estudiantes.
- La necesidad que los estudiantes hayan adquirido con anterioridad las habilidades de analizar, resumir, evaluar, enjuiciar, valorar, interpretar y resumir.
- La realidad de que algunos estudiantes puede que nunca lleguen a adaptarse o a desarrollar las habilidades necesarias para la educación virtual.
- Predominio del cumplimiento de los objetivos instructivos al margen de los educativos.

No obstante, estas limitaciones de la Educación Virtual en la Educación Médica en Cuba en medio de la COVID-19 fue desarrollada con el éxito que vine de su utilización con el reconocimiento de estas limitaciones para crear los mecanismos que posibiliten su desarrollo continuo y ascendente como parte de la universidad desarrolladora e innovadora. Los autores coinciden con (Juca M. 2017; Llopiz, K. 2020; García, J. 2021) sobre la necesidad de romper esquemas tradicionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto para el docente como para el estudiante ya que no existe una relación directa en tiempo real para que el docente dirija el proceso y el proceso de aprendizaje del estudiante es más flexible. La Educación Virtual adopta diversas peculiaridades en función de la intermediación, del tiempo y del canal que se vaya a utilizar

La Educación Virtual en la actualidad se ha constituido en una fuente importante de adquisición de conocimientos, esencialmente en el contexto de la Educación Médica, y se observa como tendencia mundial que cada día aumentan las universidades de modo dual o mixto, donde las formas presenciales se han combinado estratégicamente con ofertas a distancia. Otras universidades han ampliado sus capacidades

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

de ofertas de carreras o estudios de postgrado a distancia, con una magnitud tal, que se han convertido hoy en "mega- universidades" (Juca M. 2017; Llopiz, K. 2020)

Conclusiones

Los fundamentos teóricos que sustentan a la Educación Virtual, condujo a los autores a la identificación de regularidades que le permitieron contextualizarla en la Educación Médica en tiempo de COVID-19 como una forma de estudio que difiere de la educación tradicional en varios aspectos lo que no significa que por ello sea mal considerad.

La Educación Virtual en el contexto de la Educación Médica en tiempos de COVIS- 19 es un sistema que se soporta en la tecnología disponible para alcanzar sus propósitos instructivos fundamentalmente. Es un modelo flexible que propicia el aprendizaje en diversos espacios seleccionado por los estudiantes según sus circunstancias.

Esta posición teórica de la Educación Virtual se constituye como propuesta alternativa para la educación en tiempos de pandemia COVID-19 que responda a las demandas que provienen del proceso formativo en las carreras de la Educación Médica como parte del desarrollo mundial de este tipo de modalidad. Devela nuevas apreciaciones sobre los procesos sustantivos universitarios.

Referencias bibliográficas

Burbules, N., & Callister, T. (2001). Las promesas de riesgo y los riesgos promisorios de las nuevas tecnologías de la información en la educación. Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información, (S.l), n. 2010-2012, 1852-3536. Disponible en: https://p3.usal.edu.ar/index.php/ead/article/view/2014

Cabero, J., Martínez, S., Valencia, R., Leiva, J. P., Orellana, M. L., & Harvey, I. (2020). La adicción de los estudiantes a las redes sociales on-line: Un estudio en el contexto latinoamericano. Revista Complutense de Educación, 31(1), 1-12. https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/61722

Cárdenas Zea, M.P., Carranza Quimi, W.D., Plua Panta, K.A., Solís García, M., & Morales Torres, M. (2021). La educación virtual en tiempos del covid-19: una experiencia en la maestría de educación. Revista Universidad y Sociedad, 13(3), 243-251. Epub 02 de junio de 2021. Recuperado de 24 de diciembre de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000300243&lng=es&tlng=es.

Chacón, A. (2020) La política cubana frente a la coid 19. La educación en este Contexto. Editorial. Revista REDIPE, 9(8), 24-34. Recuperado: https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1038

Chaves, T. (2017). La educación a distancia como respuesta a las necesidades educativas del siglo XXI. Revista Academia y Virtualidad, 10(1), 23-41. Recuperado: http://dx.doi.org/10.18359/ravi.2241

Carlos, P. & Eastman, B. (2014). La educación virtual. Una opción. Disponible en http://www.portafolio.co/opinion/redaccion-portafolio/educacion-virtual-opcion-41924 consultado el 01/05/2018.

Díaz-Canel Bermúdez, M., & Núñez Jover, J. (2020). Gestión gubernamental y ciencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba, 10(2), e881. Recuperado de http://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/881/887

Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española. (2020). Versión electrónica 23.4 actualizada. Disponible en https://die.rae.es

Figueroa, S. (2007). Modo de actuación profesional pedagógico. De la teoría a la práctica. Mendive. Revista de Educación, 5(2), 154-156. Recuperado de https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/223

García Aretio, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. RIED. Revista Iberoamericana De Educación a Distancia, 24(1), 09–32. https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28080

García, J., & García, S. (2021). Uso de herramientas digitales para la docencia en España durante la pandemia COVID-19. Revista Española de Educación Comparada, 38, 151-173. http://revistas.uned.es/index.php/REEC/article/view/27816

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Huambachano, A. M., Guillén, M. L., & Rivera, E. Y. (2020). Aplicación de un ambiente virtual de aprendizaje en estudiantes de maestría. Conrado, 16(75), 384-389. https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1435

Juanes, B.Y., Munévar Mesa, O.R., & Cándelo Blandón, H. (2020). La virtualidad en la educación. Aspectos claves para la continuidad de la enseñanza en tiempos de pandemia. Conrado, 16(76), 448-452. Recuperado en 24 de diciembre de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000500448&lng=es&tlng=es.

Juca Maldonado, F. (2017). La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales. Universidad y Sociedad, 8(1), 106-111. Recuperado de http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n1/rus15116.pdf

Llopiz, K., Andreu, N., González, R., Alberca, N., Fuster- Guillén, D. & Palacios-Garay, J. (2020). Prácticas educativas inclusivas a través de la educación a distancia. Experiencias en Cuba. Propósitos y Representaciones, 8(2), e446. Recuperado de: http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n2.446

Marte Espinal, R. (2018). "Uso de las tecnologías en la educación", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo. En línea: https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/03/tecnologias-educacion.html

Martínez Castro, R. (2018). Evolución y tendencias de la formación a distancia y virtual. INVESTICGA: Revista De Investigación En Gestión Administrativa Y Ciencias De La Información, 2. https://doi.org/10.23850/25907662.1851

Pequeño, I., Gadea, S., Alborés, M., Chiavone, L., Fagúndez, C., Giménez, S., & Santa Cruz, A.B. (2020). Enseñanza y aprendizaje virtual en contexto de pandemia. Experiencias y vivencias de docentes y estudiantes de la Facultad de Psicología en el primer semestre del año 2020. InterCambios. Dilemas y transiciones de la Educación Superior, 7(2), 150-170. Recuperado de: https://dx.doi.org/10.2916/inter.7.2.14

Sánchez Trujillo, R. (2019). Influencia del uso del aula virtual en el nivel de aprendizaje de los estudiantes del curso de informática de la facultad de derecho de la universidad de san Martín de Porres. (Tesis para optar el grado académico de maestra en educación con mención en informática y tecnología educativa). Universidad de san Martín de Porres. Lima, Perú. Recuperado en 24 de diciembre de 2021, de https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5911/sanchez_tra.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Salinas, J., Negre, F., Gallardo, A., Escandell, C., & Torrandell, I. (2007). Análisis de elementos que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje en un entorno virtual de formación: Propuesta de un modelo didáctico. Curso. Buenos Aires, Argentina. Disponible en https://docplayer.es/71775696-Analisis-de-elementos-que-intervienen-en-el-proceso-de-ensenanza-aprendizaje-en-un-entorno-virtual-de-formacion-propuesta-de-un-modelo-didactico.html

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

DOI: https://doi.org/10.34069/RA/2022.9.05
Volumen 5, Número 9/enero-junio 2022
Guachetá Gutiérrez, E. (2022). La ciudadanía en la Modernidad Líquida. *Revista Científica Del Amazonas*, 5(9), 47-53.
https://doi.org/10.34069/RA/2022.9.05

La ciudadanía en la Modernidad Líquida

Citizenship in Liquid Modernity

Recibido: 15 de enero de 2022 Aceptado: 25 de febrero de 2022

Autores:
Emilio Guachetá Gutiérrez[17]

Resumen

El objetivo del siguiente artículo de reflexión es abordar la propuesta de educación en ciudadanía de la filósofa Teresa Yurén a partir del análisis de las dinámicas sociales, económicas y políticas actuales de la modernidad liquida. Para ello la reflexión se aborda desde dos líneas: primero, se exponen las consecuencias de la mercantilización de la política y sus consecuencias en la educación y la formación ciudadana y, segundo, se aboga por una restructuración de lo público y una recuperación de la participación política deliberativa como estrategia de acción ciudadana y consciente.

Palabras clave: educación, política, público, deliberación, subalterno, intelectuales.

Abstract

The objective of the following reflection article is to approach the citizenship education proposal of the philosopher Teresa Yurén from the analysis of the current social, economic and political dynamics of liquid modernity. For this, the reflection is approached from two lines: first, the consequences of the commodification of politics and its consequences on education and citizen training are exposed and, second, a restructuring of the public sphere and a recovery of participation are advocated. deliberative politics as a strategy of citizen and conscious action.

Keywords: education, politics, public, deliberation, subaltern, intellectuals.

Introducción

Nuestra época se encuentra atravesada por un conjunto de fenómenos sociales y políticos que se caracterizan por la ausencia de una normatividad política fija y la acción de la libertad humana como elemento activador del crecimiento individual. Pero esta ausencia del orden normativo se genera por la creciente mercantilización de la política en la modernidad que, además, contribuye a que los individuos busquen el ascenso social y económico mediante libres elecciones. Lo anterior se hace más claro en un contexto de precariedad de vínculos humanos, de desintegración social y de desmoronamiento de acciones sociales colectivas; Bauman (2000), lo pone en términos de *modernidad liquida*, una era de realidades flexibles, incertidumbres, inseguridades y desprotección en todos los ámbitos de la vida humana.

A este panorama se integran otras relacionadas a la educación liquida y la formación ciudadana, pues se profundiza el fenómeno de la apoliticidad, la perdida de vínculos comunitarios de la ciudadanía y la construcción de espacios para la democracia. De acuerdo con Isla (2017),

La clausura política por la competitividad (persecución de escaños por sobre una mayor representatividad), el vacío en el espacio de la opinión pública (como causa del impacto mediático en la sociedad civil) y la normatividad basada en el derecho positivo (normatividad insensible a demandas sociales); son todas ellas consecuencias que atentan contra una auténtica legitimación política en nuestros días, transformándose ésta en siervo de intereses individuales y/o privados. (p. 16)

[17] Universidad Pedagogica Nacional, Colombia. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5014-3868

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Así pues, ante la educación liquida se hace relevante construir procesos de formación ciudadana en la que la participación activa de los sujetos tenga un protagonismo relevante; además de recuperar el espacio político y público del diálogo y los derechos democráticos. Reflexionar sobre el sentido de la educación como dispositivo de socialización y la formación ciudadana como herramienta para la protección y defensa de los derechos debe ser un imperativo y reto de acción. Para García del Dujo y Mínguez (2011) "(…) ser ciudadano hoy es, ante todo, vivir y convivir con el entorno, donde resulta inevitable e imprescindible la presencia del otro y de lo otro (…)" (p. 269), de forma que educar para la ciudadanía es una necesidad imperiosa e incuestionable en un mundo cada vez más heterogéneo.

En este sentido, en el segundo capítulo *Dilemas y facetas de la ciudadanía: temas de la formación* de la Doctora Teresa Yurén (2013), se analizan los atributos del ciudadano ideal en relación con los nuevos condicionamientos del sistema social. Así mismo, muestra cómo en los Estados nacionales los ciudadanos gozan solo de *isonomía* o igualdad ante la ley, en el que la participación política se reduce a los procesos electores. Pero, por otro lado, muestra la necesidad de ampliar la ciudadanía hacia rasgos de la *isegoría* y la *isocracia*, y desarrollar un tipo de educación ciudadana para la participación activa en los asuntos públicos y la acción política orientada desde un carácter universal de la moral y como resultado de un proceso de reflexión y elección consciente. Es este sentido, el objetivo de esta disertación es abordar la siguiente pregunta: ¿Cuál es la propuesta de formación ciudadana que realiza Teresa Yurén para contrarrestar las consecuencias de la modernidad liquida?

Para dar respuesta a este interrogante, la exposición se desarrollará en dos momentos: en primero lugar, se expondrán los rasgos de la ciudadanía en la sociedad liquida y, en segundo lugar, se mostrará la apuesta de formación ciudadana en tiempos *líquidos* desde la reconstrucción de lo público y la política deliberativa.

Desarrollo

Yurén (2013), siguiendo a Bauman (2000), emplea el termino modernidad liquida para referirse a los cambios y transformaciones sociales, culturales y políticos de los últimos años; un modelo de modernidad que emerge después del modelo fordista de industrialización. "Mientras que en la modernidad sólida la sociedad era arraigada, estructurada por normas y ordenada por la burocracia, pero brindaba protección al individuo, en la modernidad líquida, en cambio, se han ido desmantelando las redes normativas y protectoras del individuo" (p. 79).

Para Hernández (2016), la modernidad liquida emerge cuando aquella modernidad fructífera y estable posterior a la segunda guerra mundial se nos escapara entre las manos como agua entre los dedos. Después de un continuo y estable desarrollo industrial y de relaciones sociales, las mismas dinámicas económicas y políticas, así como la ciencia, la tecnología, la apertura de mercados y la globalización llevan a los sujetos a desprenderse de la sociedad. El hombre deja la estabilidad para buscar su libertad:

Considera que esa libertad conseguida con su emancipación ha hecho que el hombre se vaya guardando más para sí mismo, despreocupándose aún más de lo que sucede a su alrededor. Señala que el hombre está inmerso en una sociedad consumista, que cada vez más busca satisfacción y más rápido, dadas las condiciones de expiración de los productos ofertados, y no necesariamente productos alimenticios. (p. 280)

La modernidad solida se caracteriza por su compromiso mutuo entre los sujetos a partir de valores absolutos y establecidos, por el contrario, la modernidad liquida es una época de descompromiso y huida. Para Yurén (2013), la modernidad liquida afecta y privatiza la eticidad, precisamente porque la modernidad liquida era instrumental en tanto había claridad sobre los valores que dirigían el actuar de los sujetos; los diferentes aparatos de autoridad y la institucionalidad se encargaba de ejercer control y vigilancia para que aquellos valores fueran realizados. En la modernidad liquida reina la incertidumbre respecto a los valores y los fines, pues ahora son innumerables los valores y los objetos de deseo son interminables y constantes.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

En palabras de Vásquez (2008),

La incertidumbre en que vivimos se corresponde a transformaciones como el debilitamiento de los sistemas de seguridad que protegían al individuo y la renuncia a la planificación de largo plazo: el olvido y el desarraigo afectivo se presentan como condición del éxito. (p. 3)

Así mismo, se profundizan las diferentes formas de exclusión hacia ciertos sectores sociales que son considerados como residuales o desprovistas de "valor"; como resultado del imparable proceso de globalización. Los desempleados son considerados como "desechos humanos" o gente superflua, se habla de un excedente de trabajadores innecesarios que la económica capitalista ya no considera como cierta "reserva" para el trabajo activo. Lo valioso en la sociedad liquida es lo que se desea de manera permanente, la búsqueda constante de lo banal que termina en el consumo. En el mundo liquido los términos "bien común" o el "nosotros" se difuminan, las autoridades y los lideres son tantos que ninguno se compromete o se responsabiliza de los demás; el individuo asume un estado de incompleta e indeterminación, porque la inseguridad, la desprotección y la incertidumbre ahora configuran las identidades.

Vásquez (2008), usa el término "espuma" para describir el estado actual de cosas y la naturaleza del vínculo de los individuos:

No es posible evitar los flujos, no se pueden cerrar las fronteras a los inmigrantes, al comercio, a la información, al capital. Hace un año miles de personas en Inglaterra se encontraron repentinamente desempleadas, ya que el servicio de información telefónico había sido trasladado a la India, en donde hablan inglés y cobran una quinta parte del salario. (p. 5)

Pero, Yurén (2013), asegura que esta modernidad liquida ha generado dos problemas fundamentales en relación con la formación ciudadana: la pérdida del ágora y el trastocamiento de lo público y los privados. El ágora como aquel espacio que es público y privado a la vez; la vida privada se convierte en material para el público y el entretenimiento, aquellos espacios que nadie podía reclamar como propios quedan reducidos a la curiosidad y al espectáculo. "Ese nosotros ampliado que se transforma en una empatía egoísta es la base de la esperanza egoísta común, una peculiar clase de ética de mínimos" (Vásquez, 2008, p. 5). Cada individuo es abandonado a sus propias fuerzas sin el apoyo de la institucionalidad que le daba seguridad y protección. La institucionalidad es remplazada por las redes sociales en el que transporta a los sujetos al espacio electrónico liberándolos de su localidad y territorialidad. Ahora son las celebridades quienes establecen los cánones de moda y los valores sociales. "Se ejerce en forma sutil el gobierno de las mentalidades y se favorece la construcción de una cultura homogénea que, paradójicamente, se construye sobre los valores de ciertos individuos famosos" (Yurén, 2013, p. 82).

En este sentido, el marcado y los productos de consumo dictan las reglas de elección de los sujetos y el poder se ha separado de la política para configurarse un poder global por parte de las trasnacionales. Los Estados Nacionales funcionan para las grandes empresas, su ordenamiento jurídico permite su actuar desmedido y los países se convierten en la materia prima y en los basureros que ocasionan graves problemas y riesgos para la población. Así pues, *un nuevo totalitarismo* de las transnacionales ha difuminado el poder de los Estados y sus soberanías, a lo anterior se suma la naturalización de la fuerza del mercado, la perdida de autonomía de los sujetos y las naciones, y la apatía política que imposibilita la capacidad de resolver los problemas sociales de manera colectiva.

La ciudadanía también se ha visto trastocada, pues frente al verdadero poder el individuo no es un ciudadano sino sólo un consumidor que vive una libertad ilusoria y pierde cada vez más su autonomía. En estas condiciones, la función del Estado se reduce cada vez más a controlar a los consumidores defectuosos. (Yurén, 2013, p. 83-84)

El Estado-Nación se ha modificado profundamente como resultado de las diferentes globalizaciones de orden económica, cultural, política, informativa, entre otras; no obstante, la globalización económica cumple un papel central en el proceso de *subpolitización* que generan las grandes empresas y que se constituyen de un conjunto de oportunidades de acción y de poder que sobrepasan las instituciones y la opinión pública. Desde los análisis de Ulrich Beck (1998), se define globalización como el proceso mediante el cual los Estados Nacionales se entremezclan con las empresas transnacionales y sus

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

elementos de identidad, poder e influencia. También se genera un proceso de globalismo en el que el poder del mercado global predomina y se establece como ideología de dominio político en los Estados.

Estas transnacionales logran exportar puestos de trabajo a lugares donde el costo laboral son bajos y cuya regulación jurídica es bastante flexible; disemina sus empresa por todo el mundo para diferencias el lugar de producción, el lugar ensamble, el lugar de declaración fiscal y el lugar de residencia; realiza acciones parasitarias a través de los Estados para imponer sus intereses e infraestructuras favorables "Se trata, pues, de una sociedad mundial sin Estado mundial y sin gobierno mundial, que funciona al ritmo de un capitalismo desorganizado y actúa por encima de las instituciones nacionales y de cualquier régimen internacional" (Yurén, 2013, p. 96).

Por otra parte, es necesario advertir que la modernidad liquida tiene efectos en los procesos educativos. El conocimiento y la información que se adquiere ya no puede establecerse como como duradero y útil para un empleo determinado. Los vínculos y posesiones duraderas son una restricción para la libertad y la movilidad social; al igual que las cosas, tanto los vínculos como el conocimiento se caracteriza por un uso instantáneo. "El lapso de vida del saber se ha encogido y esto se ha exacerbado por la mercantilización del conocimiento y del acceso al mismo. El saber es reemplazado todo el tiempo por otras versiones nuevas y mejoradas" (Yurén, 2013, p. 84). Por su parte, la internet ha generado una sobresaturación de información y ahora el criterio radica en poder distinguir la información valiosa y rigurosa de la información falsa y sin criterios científicos. Por tal motivo, la escuela ha perdido su eficacia como dispositivo productor de cultura y los procesos educativos solo resultan ser una tarea infructuosa que no contribuye a la construcción del individuo; ya no hay identidad ni proyecto de vida sólido, sino una multiplicidad de identidades: "En la modernidad líquida los procesos educativos exitosos son aquellos que toman en cuenta que el subordinado ha de comportarse de modo que despierte el interés por "comprar" sus servicios y productos; mostrarse jovial, dueño de aptitudes comunicativas, abierto o curioso" (Yurén, 2013, p. 85).

Ahora bien, la autora propone la reconstrucción de lo público o el *ágora* para la recuperación del sentido del "nosotros" con ayuda de los postulados de Habermas (1998) y su política deliberativa, así como revitalizar la sociedad civil desde la participación política ampliada de Villoro (1997). La recuperación del ágora y el bien común pasa por la conformación colectiva de *cadenas de equivalencias*, a saber, ideales, valores y horizontes de sentido que permitan conformar colectividades y acciones. "La seguridad, la paz, la libertad, el derecho a la salud o a la educación, o la democracia misma, pueden ser el significante en torno al cual se forje la cadena de equivalencias entre aquellos que son diferentes" (Yurén, 2013, p. 86).

Estos puntos de encuentro de identificación es lo que ahora constituye el "nosotros", lo colectivo ya no se cohesiona en torno a líderes, sino a partir de significantes o valores que representan un bien común o público. Este nuevo significante que constituye un nuevo equivalente entre los miembros de un grupo tiene un elemento contrahegemónico. Se trata de dar un nuevo contenido a un significante viejo, tal contenido no es definitivo o totalitario, sino que es crítico en relación con el significado anterior. "Por ejemplo, frente al predominio de la idea de que una democracia meramente formal es la única posible se reivindica una democracia activa (…)" (Yurén, 2013, p. 87). Adicional a estas equivalencias, es importante realizar procesos de formación para crear criterios y capacidades que permita a los sujetos analizar críticamente la información: "Aprender a pensar no sólo previendo y planeando, sino también trabajando conceptos, criterios y principios" (Yurén, 2013, p. 87).

Lo anterior permite iniciar una crítica a la eticidad privatizada de la modernidad liquida, lo cual significa aceptar la importancia de reconocer el individuo y sus capacidades frente a los poderes homogeneizante del mercado; por lo que será necesario formar en relación en la solidaridad y la apertura amplia y real hacia el otro y el cuidado del otro. Lo anterior, se complementa con la propuesta de política deliberativa de Habermas (1998) como una herramienta para reconstruir lo público y ampliar la participación política y deliberativa de los ciudadanos. Esta propuesta consiste "(…) en una red de discursos y formas de negociación que tienen por finalidad posibilitar la solución racional de cuestiones pragmáticas, pero también de cuestiones morales y éticas" (Yurén, 2013, p. 88).

De acuerdo con el filósofo colombiano Darío Botero Uribe (1996), asegura que la *teoría de la acción comunicativa* permite sobrepasar la democracia representativa tradicional, hacia una democracia que se sustente en la autoeducación de los sujetos para el ejercicio de la participación política y de su

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

libertad. La acción comunicativa es un racionalidad ampliada e histórica diferente a la racionalidad instrumental; esta acción se basa en la comunicación y el diálogo libre y voluntario, libre de coacción o dominación que tiene por finalidad encontrar un acuerdo consciente entre los participantes.

Es una filosofía que hace de la legitimidad de la dominación política, del consenso social el gran motor de acción social. Esa gran comunidad de comunicación que resuelve sus diferencias de intereses en la relación dialógica, en la rectificación, en la verdad y rectitud de los juicios. (p. 17)

La política deliberativa permite ampliar la acción de participación activa de la ciudadanía al interior de los sistemas democráticos para sacarlas de un estado de inmovilidad e inercia; así mismo, hacer frente a los poderes exógenos que tratan de socavarla a partir del posicionamiento de intereses económicos de las grandes transnacionales. La política deliberativa al igual que la ciudadanía se desarrolla si se asume como un proceso de aprendizaje y acción constante; como espacio para el análisis crítico de lo público y de la realidad social y política, así como resistir a la tecnificación del mundo de la vida. Para Habermas (1998), las deliberaciones que se efectúan de manera argumentada y libre deben ser inclusivas y públicas, en tanto se intercambian razones objetivas que se someten a crítica y su resolución debe estar exenta de coerciones externas.

Aprender a comunicar, a deliberar y a tomar decisiones colectivas es una forma de contribuir a recuperar el nosotros, el ágora y el ámbito de lo público, además de recuperar una forma de agencia que consiste en la participación activa en la formación de la opinión y voluntad públicas. (Yurén, 2013, p. 90)

Conclusiones

Por último, es importante mencionar algunos elementos de la participación política ampliada y su relación con la noción de hegemonía gramsciana en términos de una revitalización de la sociedad civil. Construir un cambio histórico o un nuevo sistema social pasa por la transformación de las estructuras económicas y políticas, pero además requiere la transformación cultural a través de los *intelectuales*; a saber, la creación de instituciones y contenidos culturales o principios políticos que hagan oposición a la cultura hegemónica de carácter dominante. De acuerdo con Yurén (2013), "(…) la hegemonía se manifiesta como dominio, que se ejerce como coerción, pero también como dirección intelectual y moral que goza de consenso" (p. 69). Esta forma de ejercer la hegemonía se da en una disputa entre el grupo dominante y los grupos subalternos.

El termino *subalterno*, es una herramienta conceptual que emerge al interior del pensamiento marxista. Corresponde a la experiencia viva y a la condición subjetiva del subordinado y las relaciones de dominación que atraviesan a los sujetos. La reflexión teórica relacionada al conflicto y tensión entre dominación y emancipación permite pensar la *subalternidad* "(…) como expresión y contraparte de la dominación encarnada o incorporada en los sujetos oprimidos, base y, por ende, punto de partida ineludible de todo proceso de conflicto y emancipación" (Modonesi, 2012, p. 4).

Funciona como un sinónimo de oprimido y dominado, permite ampliar la noción de explotados y pluralizar la noción de clase trabajadora a otros sectores y modalidades populares. Con lo anterior se evitan connotaciones reducidas y economicistas que limitan el sujeto de emancipación a un solo actor social. "La noción de subalternidad surge para dar cuenta de la condición subjetiva de subordinación en el contexto de la dominación capitalista" (Modonesi, 2010, p. 26). Hay, entonces, una contraposición entre dominación (hegemonía) y subalternidad (emancipación), en el que la dominación es una relación entre la superestructura (ideología y aparatos ideológicos) y la base económica capitalista, así como una relación de fuerzas en constante conflicto. Una relación que es diversa en cuanto a sus manifestaciones y la forma en que converge en la subjetividad o en la diversidad de grupos que experimentan la subordinación y la acción en las márgenes. "El concepto de subalternidad se construye por ende tratando de entender tanto una subjetividad determinada como su potencial transformación por medio de la conciencia y la acción política" (Modonesi, 2012, p. 5).

Para lograr el consenso de una hegemonía se necesita de un conjunto de idea y valores culturales que se establecen como el espíritu de la época y condiciona el pensamiento y la acción de los sujetos; así mismo se concreta en las instituciones y prácticas culturales, esta hegemonía abarca los valores sociales y disciplinarios de las diferentes ciencias y prácticas.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

La clase dominante se hace de los servicios de intelectuales para promover un consenso de valores muy espontaneo, velado y coercitivo; se impone un dirección moral e intelectual pata los sujetos y las instituciones jurídicas aseguran disciplina y coerción mediante leyes. En este sentido, los intelectuales o miembros de la burocracia institucional, así como diferentes organizaciones median en la relación entre los subalternos y la clase dominante;

(…) tales organizaciones constituyen las trincheras que protegen la fortaleza del poder político y hacen posible la "relación pedagógica" de éste con las masas, es decir una relación en la que se "educa" a las masas para aceptar la dirección intelectual y moral de los grupos dominantes. (Yurén, 2013, p. 70)

No obstante, no todos los intelectuales se vinculan a la clase dominante, un sector catalogado como intelectuales orgánicos se encuentra vinculado a sectores emergente y subalternos que realizan una acción contrahegemónica en la política y en la cultura: "(…) también generan un pensamiento crítico y autocrítico que puede orientar la práctica si se convierte en pasión, en norma de vida, si los grupos se apropian de la nueva cosmovisión y del sistema de valores que los intelectuales orgánicos les proponen" (Yurén , 2013, p. 71). El ejercicio de estos intelectuales orgánicos contribuye a que las masas logren constituirse como pueblo o como sociedad civil organizada y consciente de sus finalidades y de sus acciones de lucha para conquistar derechos sociales y transformaciones políticas y económicas.

Así pues, el sujeto que es integrado a la masa está sometido y alienado al Estado; es educado e ideologizado por las instituciones para naturalizar la dominación y aceptar el poder de la hegemonía sin cuestionamiento. Por el contrario, el integrante del pueblo o la sociedad civil es un crítico de la realidad social y está comprometido con la acción política contrahegemónica. La transformación de la masa en sociedad civil implica un proceso de cualificación política y educativa que permite a los subalternos comprender los diferentes procesos de dominación, así como la necesidad de un cambio social. Esta tarea desemboca en la formación de sujetos con participación política activa y consciente; no hacerlo perpetua la incapacidad de conformar un proyecto común que exige y defienda los derechos de los ciudadanos. "Vista así, la educación es la base de prácticas democráticas que, por tener como finalidad la justicia, tienen una carga contra-hegemónica y demandan un cambio en la sociedad" (Yurén, 2013, p. 72). Finalmente, la recuperación de la sociedad civil también puede entenderse en los términos de *participación política ampliada*; es decir, la conformación de grupos o redes de acción y participación política, así como ejercer vigilancia y control a los diferentes funcionarios públicos. Estas redes son impulsadas desde organizaciones, colectivos, sindicatos, grupos estudiantiles, entre otros, para reivindicar derechos o rechazar decisiones políticas o económicas que son lectivas para la sociedad civil.

Referencias bibliográfícas

Bauman, S. (2000). Modernidad líquida, trads. M. Rosenberg y J. Arrambide. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Beck, U. (1998). ¿Qué es la globalización? Falacias del globalismo, respuestas a la globalización, trads. B. Moreno y R. Borrás. Barcelona: Paidós.

Botero, D. (1996). El poder de la filosofía y la filosofía del poder. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

García Del Dujo, A. y Mínguez, R. (2011). Los límites de la educación en valores cívicos: cuestiones y propuestas pedagógicas. Educación XXI, 14(2), pp. 263-284.

Habermas, J. (1998). Facticidad y validez. Sobre el derecho y el Estado democrático de derecho en términos de teoría del discurso, trad. M. Jiménez Redondo. Madrid: Trotta.

Hernández, J. (2016). La modernidad líquida Política y Cultura, núm. 45. Distrito Federal México: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, pp. 279-282.

Isla, C. (2017). Modernidad líquida en América Latina: las consecuencias políticas y cívicas del unsicherheit ciudadano para la democracia. En: Zygmunt Bauman ante los retos de una Modernidad Líquida. Rodrigo Iván Cortés Jiménez, pp. 15-24. [Archivo PDF] URL: http://estudios.umc.cl/wp-content/uploads/2017/05/Zygmunt-Bauman-ante-los-retos-de-una-Modernidad-L%C3%ADquida.pdf

Modonesi, M. (2010). Subalternidad, antagonismo, autonomía. Marxismo y subjetivación política. Buenos Aires: FFyL UBA; UBA Sociales Publicaciones; Prometeo; CLACSO. URL: http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsdl/collect/clacso/index/assoc/D2985.dir/modonessi2.pdf

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Modonesi, M. (2012). Subalternidad. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Sociales. URL: http://conceptos.sociales.unam.mx/conceptos_final/497trabajo.pdf

Vásquez, A. (2008). Zygmunt Bauman: Modernidad Liquida y Fragilidad humana. Nómadas. Revista crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas, núm. 19, pp. 1-8.

Villoro, L. (1997). El poder y el valor. Fundamentos de una ética política. México: El Colegio Nacional.

Yurén, T. (2013). Ciudadanía y Educación. Ideales, dilemas y posibilidades de la formación ético-política. México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Revista Científica del AMAZONAS

Editorial Primmate
http://www.revistadelamazonas.info/