

## **SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS “SOCIALIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE MICROBIOLOGÍA CON LA TÉCNICA DE LA GOTA GRUESA”**

---

### **SYSTEMATIZATION OF EXPERIENCES “SOCIALIZATION OF MICROBIOLOGY PRACTICES WITH THE THICK DROP TECHNIQUE”**

**Aury Salazar<sup>1</sup> y Doris Barrios<sup>2</sup>**

#### **RESUMEN**

Las prácticas y vivenciales en microbiología son fundamentales durante el proceso formativo de enseñanza en la medicina y de igual manera en recopilar dichas experiencias para socializar la apropiación de dichos saberes y conocimientos con las comunidades de aprendizajes, en el caso específico de la práctica se utilizó la técnica de la gota gruesa durante el desarrollo de las actividades formativas de la asignatura o subproyecto microbiologías. Es importante señalar, que las técnicas de microscopía (por gota gruesa y extensión fina o frotis) son las que actualmente se consideradas como estándar para el diagnóstico de malaria, ya que sirven para identificar la especie o especies infectantes y para calcular la parasitemia. La metodología de análisis del documento se empleó el proceso de sistematización de experiencias según Jara (2015); en tanto, que sistematizar una experiencia existe una intencionalidad transformadora, creativa y no pasivamente reproductiva de la realidad social que incentiva a realizarla como parte de un proceso mayor.

El factor de transformación no es la sistematización en sí, sino las personas que al momento de sistematizar fortalecen su capacidad de promover la praxis transformadora, es decir, el proceso de sistematización como tal, es un resultado científico, que conduce a la transformación de quienes lo realizan como lo cita; Expósito y González (2017).

**Palabras Clave:** Prácticas de Microbiología, Técnica de la Gota Gruesa.

#### **ABSTRAC**

The practices and experiences in microbiology are fundamental during the training process of teaching in medicine and in the same way in collecting these experiences to socialize the appropriation of said knowledge and knowledge with the learning communities, in the specific case of the practice the thick smear technique during the development of the training activities of the microbiology subject or subproject. It is important to note that microscopy techniques (thick

---

Recibido: Octubre/2023

Aceptado:Marzo/2024

Publicado: Mayo/2024

<sup>1</sup> Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, UNEFM, <sup>2</sup> Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ-VPDS Barinas Venezuela.

<sup>1,2</sup>Médico Cirujano. <sup>1,2</sup>Docente contratado. Correo: auryosalazar21@gmail.com Correo: canamoro2451@gmail.com.

smear and thin film or smear) are those that are currently considered the standard for the diagnosis of malaria, since they serve to identify the infecting species or species and to calculate parasitaemia. The document analysis methodology used the process of systematization of experiences according to Jara (2015); Meanwhile, when systematizing an experience there is a transformative, creative and not passively reproductive intentionality of social reality that encourages it to be carried out as part of a larger process. The transformation factor is not the systematization itself, but the people who, at the time of systematizing, strengthen their ability to promote transformative praxis, that is, the systematization process as such is a scientific result, which leads to the transformation of those who They do it as mentioned; Expósito and González (2017).

**Keywords:** Microbiology Practices, Thick Drop Technique.

## INTRODUCCIÓN

La sistematización de experiencias denominada “Socialización de las prácticas de Microbiología con la técnica de la gota gruesa”, puede definirse como un espacio de encuentro (teórico-práctico) entre diversos participantes con el objetivo de intercambiar opiniones, plantear preguntas en torno a este tema o subtemas de interés común, así como compartir habilidades, experiencias o respuestas a preguntas entre sus participantes, lo cual genera nuevo conocimiento, su objetivo es la creación de conocimientos en forma práctica, reflexiva y colectiva en la utilidad de la técnica de la gota gruesa en las nociones básicas de la microbiología y sus aplicaciones en los centros de salud pública y privada para realizar diagnósticos relacionados con las enfermedades de originadas por parásitos y bacterias.

Además, permitirá la generación de espacios para el encuentro de experiencias donde el acompañamiento y el intercambio de saberes estudiantes-docentes contribuyen a la construcción de realizar procesos adecuados en las tomas de muestras utilizando la técnica de la gota gruesa para la prevención y

---

Recibido: Octubre/2023

Aceptado:Marzo/2024

Publicado: Mayo/2024

<sup>1</sup> Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, UNEFM, <sup>2</sup> Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ-VPDS Barinas Venezuela.

<sup>1,2</sup>Médico Cirujano. <sup>1,2</sup>Docente contratado. Correo: aurysalazar21@gmail.com Correo: canamoro2451@gmail.com.

detectar diagnóstico de enfermedades producidas por microorganismos que afecta la salud humana.

Por lo tanto, la utilización de la técnica de la gota gruesa tiene como propósito fundamental es analizar una mayor cantidad de sangre, facilitando la detección de parasitemias bajas y un ahorro de tiempo en el examen, aunque al romperse los eritrocitos resulta difícil la identificación de especie. Tinciones de sangre periférica. Asimismo, es importante mencionar el otro nombre tiene gota gruesa que es la malaria o paludismo es una enfermedad producida por parásitos del género Plasmodium. La enfermedad puede ser causada por una o por varias de las diferentes especies de Plasmodium. La malaria es una enfermedad causada por parásitos del género Plasmodium, siendo cuatro las especies que pueden parasitar al hombre: Plasmodium falciparum, Plasmodium vivax, Plasmodium ovale y Plasmodium malariae. Desde que se describiera por primera vez en 1880, el diagnóstico de esta enfermedad se ha realizado mediante la observación de las distintas formas del parásito en el examen microscópico de extensiones de sangre periférica teñidas con diversos colorantes. Turrientes M. y López-Vélez R. (2020).

## DESARROLLO

En la actualidad, los procesos formativos en ciencias de la salud requieren con como históricamente se realiza en las prácticas de microbiologías motivar a los participantes para comenzar el mundo de conocimientos y saberes para la prevención y erradicación de enfermedades por causada por parásitos y bacterias; lo cual me permitieron socializar la experiencia formativa en la asignatura o subproyecto de microbiología en la UNEFM y en la UNELLEZ y por ello, es necesario promover las vivencias y prácticas formativas en las disciplinas

---

Recibido: Octubre/2023

Aceptado:Marzo/2024

Publicado: Mayo/2024

<sup>1</sup> Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, UNEFM, <sup>2</sup> Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ-VPDS Barinas Venezuela.

<sup>1,2</sup>Médico Cirujano. <sup>1,2</sup>Docente contratado. Correo: aurysalazar21@gmail.com Correo: canamoro2451@gmail.com.

de ciencias de la salud para lograr formar futuros profesionales en cuidado y prevención de la salud humana y animal.

1. Definición del objeto a sistematizar en la problemática abordada:

La aplicación de la socialización de práctica de la gota gruesa como elemento fundamental en la apropiación de conocimientos en los subproyectos o asignaturas de microbiología; pues permite que los futuros profesionales de la salud adquieran los conocimientos y saberes en forma directa y observable de casos hipotéticos de la enfermedad de la malaria.; es decir hay una observación directa con la pues en escena el protocolo de realizar una practicas con los materiales y las posibles prevenciones y soluciones con enfermedades producidas por microorganismos.

La actividad Especial de Vinculación Sociocomunitaria conto con el desarrollo de un evento científico en sus fechas presentadas en el mes julio y en el mes de octubre de 2023. Por lo tanto, son actividades de formación en microbiología que se deben realizar en forma permanente para lograr un desarrollo integral en los estudiantes de carrearas de la salud y en veterinaria.

En el desarrollo de las practicas se realizó disertaciones sobre el tema en cuestión y generando procesos concienciación en el uso adecuado de las prácticas de la microbiología como indispensables para la realización de diagnósticos médicos en los centros salud o hospitales y clínicas públicas o privadas de la salud.

Por último, los eventos científicos permitieron realizar una integración institucional entre docentes especialistas en el área de la salud y personal adscrito al centro de salud de la UNELLEZ que es INSITEZ con la participación de profesionales de la salud para promover eventos científicos en el área de la salud específicamente en la ciencia de la microbiología.

<b>Registro Fotográfico del Encuentro de Saberes</b>	
	
<b>Memoria descriptiva:</b>	<b>Memoria descriptiva:</b>
<p>Intercambio de saberes y encuentro con participantes y estudiantes de la salud para solicitar prácticas relacionadas con la microbiología; para realizar el diagnóstico y levantar la propuesta para realizar una práctica a través de una la actividad de especial de Vinculación Sociocomunitaria; certificada y avalada por la UNELLEZ. Por último, es necesario promover los intercambios interinstitucionales intra y extra cátedra con diferentes organismos de la salud.</p>	<p>Organización y acuerdos institucionales para integración de las instituciones universitarias y del ministerio de salud en el municipio Barinas para el encuentro de conocimientos y saberes del área de la salud con participantes, docentes y personal adscrito a Insitez, UNELLEZ, UNEFM y Mariología; para realizar el diagnóstico y realizar la propuesta de la actividad de la práctica.</p>

## 2. Precisar los objetivos alcanzados:

Dentro de los objetivos propuestos se logró generar alcances y recomendaciones a los participantes a fin de tener en cuenta, para mejorar sus conocimientos y habilidades en la aplicación como técnica de la gota gruesa de microbiología en ejercicios prácticos para identificar microorganismos en los seres vivos.

Asimismo, fue interesante la participación de los estudiantes donde dieron sus inquietudes acerca de la importancia que tiene las prácticas de Microbiología con la técnica de la gota gruesa. Y por último se logró vincular a los estudiantes en

Recibido: Octubre/2023

Aceptado: Marzo/2024

Publicado: Mayo/2024

<sup>1</sup> Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, UNEFM, <sup>2</sup> Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ-VPDS Barinas Venezuela.

<sup>1,2</sup>Médico Cirujano. <sup>1,2</sup>Docente contratado. Correo: aurysalazar21@gmail.com Correo: canamoro2451@gmail.com.

las técnicas para realizar ejercicios de preparación en las futuras prácticas hospitalarias o de campos en los centros de salud.

### 3: Definición teórica y metodológica:

El evento denominado “Socialización de las prácticas de Microbiología con la técnica de la gota gruesa” desde el punto de vista teórico y práctico permitió el desarrollo de las practicas básicas en microbiologías y se realizó disertaciones sobre el tema en cuestión y generando procesos de concienciación en el uso adecuado de las prácticas de la microbiología como indispensables para la realización de diagnósticos médicos en los centros salud o hospitales y clínicas públicas o privadas de la salud.

La presentación del ensayo se sustenta en la metodología de sistematización de experiencias en el área de la docencia medica; es decir sistematizar es registrar de manera ordenada una experiencia que deseamos compartir con los demás combinando el quehacer con su sustento teórico y con el énfasis en la identificación de los aprendizajes alcanzados en dicha experiencia (Instituto Interamericano de Derechos Humanos).

La sistematización de experiencias es un proceso reflexivo crítico que nace en el contexto de grandes transformaciones sociales, donde lo político, lo ético y lo educativo se evidenciaron íntimamente ligados, Jara (2015). En tanto, que la experiencia de la práctica realizada de la gota gruesa con los estudiantes de medicina de las dos universidades venezolanas como son la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “ Ezequiel Zamora (UNELLEZ) y la Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM) sirvió de experiencia de una integración de dos instituciones de educación universitaria para compartir saberes y conocimientos para la apropiación de conocimientos científicos en el área de la medicina para la prevención de enfermedades bacterianas y parasitarias. Las actividades se realizaron en 4 sesiones de clases

---

Recibido: Octubre/2023

Aceptado:Marzo/2024

Publicado: Mayo/2024

<sup>1</sup> Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, UNEFM, <sup>2</sup> Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ-VPDS Barinas Venezuela. <sup>1,2</sup>Médico Cirujano. <sup>1,2</sup>Docente contratado. Correo: aurysalazar21@gmail.com Correo: canamoro2451@gmail.com.

prácticas con un total de 120 participantes, 2 docentes médicos cirujanos y a Licenciada en epidemiología. El desarrollo de la práctica fue una integración de los participantes generando conocimientos y saberes del tema de la técnica de la gota gruesa en la asignatura o subproyecto de Microbiología.

En el mismo orden de ideas, Jara (2015) nos explica cómo el origen y desarrollo de la sistematización de experiencias la han convertido en una herramienta fundamental tanto para la visibilización y valoración del conocimiento producido en la práctica educativa –sea esta formal o no formal–, como para el empoderamiento colectivo de sus actores.

#### 4. Describir los logros y dificultades (presentar fotografías)

Los logros de las actividades planificadas fueron un éxito el desarrollo de las prácticas de microbiologías como laboratorio práctico del proceso enseñanza aprendizaje, donde hubo una interacción docente y participantes con los conferencistas e invitados de otras organizaciones de la salud responsable de diagnosticar la Malaria.

En virtud de cada una de las orientaciones cumplidas permitió dar a conocer guías, orientaciones presenciales y otros medios tecnológicos la presentación de la actividad teórica-práctica “Socialización de las prácticas de Microbiología con la técnica de la gota gruesa” para que sea de conocimiento de todo el público en general y sobre todo para los estudiantes de Ciencias de la Salud tanto humana como animal. Es importante resaltar, el cumplimiento de las actividades con sus recursos y estrategias programadas y no se presentaron mayores dificultades ya que fueron prácticas acompañadas con asesorías teórico-práctico de forma presencial y personal.

#### 5. Descripción del impacto sociocomunitario e interpretación crítica. (Soportes mapas, fotos, croquis y otros)

**Registro Fotográfico de la Actividad:**



**Memoria descriptiva:**

**Memoria descriptiva:**

Foto 1 Toma de muestra sanguínea con los reactivos de los diferentes agentes etiológicos de la malaria tomada por la Lic. Isis Moreno.

Foto 1 Folleto sobre la malaria y sus sintomatología, manifestaciones clínicas y afectaciones generales.

Foto 2 Interacción y motivación de los participantes.

Foto 2 Estudiantes de veterinaria y medicina.

Foto 3 Charla sobre la prevención y detección temprana de la malaria.

Foto 3 Autoridades responsables de la práctica de la gota gruesa.

Fotografías de la Actividad Especial: “Socialización de las prácticas de Microbiología con la técnica de la gota gruesa”

**6. Conclusiones y Recomendaciones**

Se realizó una integración institucional entre docentes especialistas específicamente en las carreras de la salud como son: medicina y veterinaria, con el personal adscrito al centro de salud de la UNELLEZ que es INSITEZ con la participación de profesionales de la salud para promover eventos científicos en el

Recibido: Octubre/2023

Aceptado: Marzo/2024

Publicado: Mayo/2024

<sup>1</sup> Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, UNEFM, <sup>2</sup> Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ-VPDS Barinas Venezuela. <sup>1,2</sup>Médico Cirujano. <sup>1,2</sup>Docente contratado. Correo: aurysalazar21@gmail.com Correo: canamoro2451@gmail.com.



área de la salud específicamente en la ciencia de la microbiología.

El tipo de actividad desarrollada sobre “Socialización de las prácticas de Microbiología con la técnica de la gota gruesa” contribuye a la formación permanente de las ciencias de la salud en especial a la disciplina de la microbiología pues las prácticas y vivenciales están dirigidos la obtención y verificación de conocimientos, utilizando la observación directa en los procesos científicos y como se define la observación en las ciencias aplicadas: Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis, Díaz (2011). La observación es un elemento fundamental de todo proceso de investigación; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos.

Por lo tanto, la técnica utilizada en la práctica vivenciada son las técnicas de microscopía (por gota gruesa y extensión fina o frotis) son las que actualmente se consideradas como estándar para el diagnóstico de malaria, ya que sirven para identificar la especie o especies infectantes y para calcular la parasitemia. Fuentes y otros. (2021).

Ahora bien, haciendo énfasis en los objetivos de la ciencia de la salud; el cual es: mantener, reponer y mejorar la salud, así como prevenir, tratar y erradicar enfermedades. Además, son esenciales para comprender mejor los procesos vitales de los organismos tanto humanos, como animales. En general, busca una mejor calidad de vida. Las experiencias de las practicas realizadas con los estudiantes de la asignatura o subproyecto de microbiología como es la técnica de la gota gruesa que promovió la motivación del participante a observar los las técnicas para prevenir o erradicar enfermedades parasitarias o de agentes bacterianos.

Es importante señalar, la formación permanente de futuros profesionales en el área de la salud en actividades vivenciales o prácticas como la técnica de la

gota gruesa; pues son los participantes que descubren el interés de quienes tienen la necesidad de obtener y aplicar conocimientos relacionados el ejercicio de la medicina. Dicha actividad debe realizarse constantemente en las universidades ya que promueve realizar un buen estudio, una buena investigación, te asegurará resultados reales y verdaderos. Pero sobre todo le dará seguridad y confianza al profesional. Asimismo, también en el campo laboral será reconocido.

## REFERENCIAS

Jara Holliday O. La sistematización de experiencias produce un conocimiento crítico, dialógico y transformador. Docencia [Internet] 2015 mayo [citada 2014/12/12];(55):33-9. Disponible en: <http://www.cepalforja.org/sistem/bvirtual/wp-content/uploads/2015/06/Entrevista-Oscar-Jara-Revista-Docencia.pdf>

Díaz, L. (2011) La Observación. Facultad de Psicología. UNAM. México. Recuperado: [https://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La\\_observacion\\_Lidia\\_Diaz\\_Sanjuan\\_Texto\\_Apoyo\\_Didactico\\_Metodo\\_Clinico\\_3\\_Sem.pdf](https://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La_observacion_Lidia_Diaz_Sanjuan_Texto_Apoyo_Didactico_Metodo_Clinico_3_Sem.pdf)

Expósito, D. y González, J. (2017) Sistematización de experiencias como método de investigación. Universidad de Ciencias Médicas. Sancti Espíritu. Cuba. Recuperado en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1608-89212017000200003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000200003)

Fuentes, M. y otros. (2021) Diagnóstico de malaria en el laboratorio de microbiología.España. Recuperado en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/diagnostico-de-malaria-en-el-laboratorio-de-microbiologia/>

Turrientes M. y López-Vélez R. (2020) Aspectos Prácticos del Diagnóstico de Laboratorio y Profilaxis de la Malaria. Madrid. Recuperado en: <https://seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/parasitologia/malaria.pdf>

---

Recibido: Octubre/2023

Aceptado:Marzo/2024

Publicado: Mayo/2024

<sup>1</sup> Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, UNEFM, <sup>2</sup> Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora UNELLEZ-VPDS Barinas Venezuela.

<sup>1,2</sup>Médico Cirujano. <sup>1,2</sup>Docente contratado. Correo: [aurysalazar21@gmail.com](mailto:aurysalazar21@gmail.com) Correo: [canamoro2451@gmail.com](mailto:canamoro2451@gmail.com).