

Intervención educativa, mediante tutorías prácticas, para mejorar rendimiento académico en la asignatura de Reumatología

Educational Intervention, through Practical Tutorials, to Improve Academic Performance in the Subject of Rheumatology

Urbano Solis Cartas¹ <https://orcid.org/0000-0003-0350-6333>

Jose Pedro Martínez Larrarte² <https://orcid.org/0000-0003-1380-2646>

Silvia Johana Calvopiña Bejarano³ <https://orcid.org/0000-0002-6905-853X>

Mercy Esthela Guacho Tixi¹ <https://orcid.org/0000-0001-9821-7256>

¹Universidad Nacional de Chimborazo, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH). Chimborazo, Ecuador.

²Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas Miguel Enríquez. La Habana, Cuba.

³Investigador independiente.

*Autor para la correspondencia: umsmwork74@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Las tutorías constituyen un recurso metodológico individualizado, que se orienta al refuerzo académico de los estudiantes; en el caso de la asignatura de Reumatología, es necesario adquirir habilidades prácticas para el diagnóstico de las enfermedades reumáticas.

Objetivo: Analizar los resultados de una intervención educativa, mediante tutorías prácticas, para mejorar el rendimiento educativo en estudiantes de la carrera de medicina.

Métodos: Se realizó una investigación con diseño cuasiexperimental, de intervención educativa, en estudiantes de séptimo semestre de la carrera de

medicina de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador, en la asignatura de Medicina Interna II, Módulo Reumatología-Hematología. El universo estuvo conformado por 114 estudiantes, de los cuales 89 conformaron la muestra de investigación. Se estudiaron las variables características generales y rendimiento académico. Se utilizó prueba de McNemar y chi cuadrado para identificar cambios en el rendimiento académico de los estudiantes posterior a la implementación de la intervención educativa.

Resultados: El promedio de edad fue 22,03 años con predominio de estudiantes femeninas (68,54 %). Durante el pretest prevalecieron los estudiantes con rendimiento académico medio (50,56 %) y en el posttest los que obtuvieron un rendimiento académico alto (49,44 %).

Conclusiones: La aplicación de las tutorías prácticas permitió mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y consolidar los conocimientos teóricos adquiridos; asimismo, potencializó la adquisición de habilidades y destrezas en el diagnóstico y manejo de pacientes con enfermedades reumáticas.

Palabras clave: educación médica; educación superior; rendimiento académico; tutorías académicas.

ABSTRACT

Introduction: Tutorials are an individualized methodological resource aimed at academic reinforcement for students; in the case of the subject of Rheumatology, it is necessary to acquire practical skills for the diagnosis of rheumatic diseases.

Objective: To analyze the results of an educational intervention, through practical tutorials, to improve educational performance in medical students.

Methods: A quasi-experimental educational intervention study was conducted on seventh-semester medical students at the Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador, in the Internal Medicine II course, Rheumatology-Hematology Module. The universe consisted of 114 students, of whom 89 formed the research sample. General characteristics and academic performance were studied. The McNemar test and chi-square test were used to identify changes in students' academic performance after the implementation of the educational intervention.

Results: The average age was 22.03 years, with a predominance of female students (68.54%). During the pretest, students with average academic performance prevailed (50.56%), and in the posttest, those who obtained high academic performance prevailed (49.44%).

Conclusions: The application of practical tutorials improved students' academic performance and consolidated the theoretical knowledge acquired; it also enhanced the acquisition of skills and abilities in the diagnosis and management of patients with rheumatic diseases.

Keywords: medical education; higher education; academic performance; academic tutorials.

Recibido: 15/04/2025

Aceptado: 01/07/2025

Introducción

La enseñanza de la medicina exige un equilibrio dinámico entre la adquisición de conocimientos teóricos y el desarrollo de habilidades clínicas.^(1,2) En particular, la asignatura de Reumatología representa un reto formativo para los estudiantes, dada la naturaleza compleja de las enfermedades reumáticas, que involucran múltiples sistemas orgánicos, y el alto nivel de razonamiento clínico, necesario para su diagnóstico y tratamiento. A menudo, los estudiantes enfrentan dificultades para integrar los conceptos básicos de Inmunología, Fisiopatología y Farmacología con la práctica clínica, lo que se traduce en un bajo rendimiento académico y una limitada preparación para el ejercicio profesional en este campo.

Desde una perspectiva pedagógica, las metodologías tradicionales basadas en clases magistrales y evaluaciones memorísticas han demostrado ser insuficientes para fomentar un aprendizaje significativo y duradero.^(3,4) En contraposición, los enfoques educativos activos, como el aprendizaje basado en problemas (ABP), la simulación clínica y las tutorías prácticas, han mostrado beneficios en términos de motivación, comprensión conceptual y desarrollo de competencias clínicas.^(3,5) Las tutorías prácticas, en particular, constituyen una modalidad de acompañamiento pedagógico, que permite a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones clínicas simuladas o reales, bajo la guía de un tutor experto, lo que promueve el pensamiento crítico, la autonomía y la autoevaluación.

En el ámbito de la educación médica, se reconoce cada vez más la necesidad de diseñar intervenciones formativas que integren los principios del aprendizaje

activo, la evaluación formativa y la retroalimentación constructiva.⁽⁶⁾ La tutoría, entendida como una relación pedagógica individualizada o en pequeños grupos, puede desempeñar un papel clave en este proceso, al adaptarse a las necesidades específicas de aprendizaje de los estudiantes y ofrecer un espacio seguro para el análisis clínico y la toma de decisiones.

La asignatura de Reumatología, según malla académica institucional de la carrera de medicina de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, cuenta con una frecuencia de dos horas semanales, orientada a actividades de tipo teórica, lo que limita considerablemente el intercambio con pacientes reales y la consolidación de conocimientos mediante actividades prácticas.

A pesar del creciente interés por las estrategias educativas antes mencionadas, son limitadas las investigaciones centradas específicamente en el impacto de las tutorías prácticas en el rendimiento académico en asignaturas clínicas como la Reumatología. Esta carencia de evidencia plantea la necesidad de explorar nuevas formas de intervención educativa que no solo mejoren los resultados académicos, sino que fortalezcan la formación integral del futuro médico.

En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo analizar los resultados de una intervención educativa, mediante tutorías prácticas, para mejorar el rendimiento educativo en estudiantes de la carrera de medicina. A través de esta investigación, se busca aportar evidencia que respalde la implementación de metodologías activas como parte de un modelo pedagógico centrado en el estudiante y orientado al desarrollo de competencias clínicas pertinentes y contextualizadas.

Métodos

Se realizó una investigación aplicada, que incluyó un diseño cuasiexperimental, descriptivo y longitudinal, consistente en una intervención educativa en estudiantes de séptimo semestre de la carrera de medicina de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), Ecuador. Las tutorías prácticas se realizaron durante el período entre noviembre de 2024 y enero de 2025.

El universo estuvo compuesto por los 114 estudiantes matriculados en la asignatura de Medicina Interna II Módulos de Reumatología y Hematología; la muestra estuvo constituida por 89 estudiantes que cumplieron los siguientes criterios:

- Criterios de inclusión: estudiantes que consintieron firmar el consentimiento informado como muestra de su deseo de participar en la investigación; y estudiantes que expresaron disponer de tiempo para participar en las actividades programadas dentro de la intervención aplicada.
- Criterios de exclusión: estudiantes con cruces de horarios que no pudieron participar en las tutorías prácticas realizadas.
- Criterios de salida: estudiante con porcentaje de participación inferior al 70 % de las tutorías prácticas realizadas o que expresaron su deseo expreso de retirarse del estudio.

Fueron definidas para este estudio dos variables de investigación:

- Características generales: incluyó las subvariables edad, con los siguientes intervalos: 20-22, 23-25 y 26 años o más; y sexo.
- Rendimiento académico: estuvo determinada por la media de evaluaciones en la asignatura de Medicina Interna II Módulos de Reumatología y Hematología durante las actividades evaluativas del examen de medio ciclo y final de ciclo.

Técnicas e instrumentos de investigación

Se utilizaron la revisión documental y la entrevista como técnicas de investigación. La revisión documental fue fundamental para obtener información relacionada con los resultados de las evaluaciones correspondiente al examen de medio ciclo y fin de ciclo, lo que permitió obtener el rendimiento académico de los estudiantes. Por su parte, la entrevista permitió aclarar dudas relacionadas con los objetivos y métodos del estudio.

Como instrumento de investigación se utilizó un modelo de recolección de información, que incluyó un total de 11 preguntas dividido en dos sesiones. La primera incluyó dos preguntas, orientadas a la obtención de información relacionada con las características generales de los estudiantes. La segunda sección, compuesta por nueve preguntas, permitió identificar las situaciones que, según el criterio de los estudiantes, influían de manera negativa en la consolidación de los conocimientos impartidos y en el rendimiento académico.

El rendimiento académico se determinó por la media de los resultados obtenidos por los estudiantes en las evaluaciones de medio ciclo y fin de ciclo. Los rangos de

clasificación definidos para esta variable fueron los definidos por el reglamento de la Dirección de Desarrollo Académico de la ESPOCH:

- Rendimiento alto: igual o superior a 9 puntos
- Rendimiento medio: mayor a 7,5 puntos e inferior a 9 puntos
- Rendimiento bajo: entre 6 y 7,5 puntos

El rendimiento académico fue determinado previo al comienzo de la intervención (pretest) y se relacionó con los resultados del examen de medio ciclo; también se determinó al finalizar la intervención (postest) y resumió los resultados del examen del fin de ciclo.

Las tutorías prácticas se llevaron a cabo en el Servicio de Consulta Externa de Reumatología del Hospital Andino de Chimborazo. Consistió en la realización de actividades prácticas para consolidar los conocimientos teóricos adquiridos, y potencializar la adquisición de habilidades y destrezas en el diagnóstico y manejo de pacientes con enfermedades reumáticas. Se contó con pacientes reales en un escenario real y las actividades se realizaron con una frecuencia de dos veces por semana y una duración promedio de dos horas cada frecuencia.

Para realizar las tutorías se coordinó previamente la fecha y hora con los estudiantes, se priorizaron horarios en que los estudiantes no tenían actividades docentes. La utilización de pacientes reales permitió que los estudiantes se desarrollaran en un escenario similar al que realizarán su actividad laboral una vez graduados.

Procesamiento de la información

La información recopilada se organizó y homogenizó en una base de datos creada en el programa Excel. El procesamiento de la información se realizó de forma automatizada con la ayuda del Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) versión 26.0 para Windows. Se aplicó la estadística descriptiva, donde se determinaron medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación estándar) para las variables cuantitativas; y frecuencias absolutas y porcentajes, para variables cualitativas. Se utilizó la prueba de McNemar y Chi-cuadrado para identificar cambios en el rendimiento académico de los estudiantes, al comparar los resultados del pretest y el postest. Los resultados se expresaron en forma de tablas estadísticas para facilitar su comprensión e interpretación.

Aspectos bioéticos

Como elementos éticos tenidos en cuenta a la hora de realizar las tutorías, destacan la participación voluntaria de los estudiantes y la utilización del consentimiento informado como documento rector de la inclusión de los estudiantes a la muestra de investigación. Cada participante en el estudio recibió información previa sobre los objetivos y métodos de la investigación. No se utilizaron datos de identidad personal y la información recopilada fue utilizada únicamente con fines investigativos. Los resultados del estudio se socializaron con los participantes, directivos de la carrera y facultad, docentes y demás estudiantes. Se obtuvo la autorización previa de los directivos de carrera, facultad y comité de investigación para realizar la investigación.

Resultados

La tabla 1 muestra la distribución de estudiantes, según sus características generales. Se identificó un promedio de edad de 22,03 años, con predominio de estudiantes entre 20 y 22 años (61,80 %) y del sexo femenino (68,54 %).

Tabla 1 - Distribución de estudiantes según características generales

Características generales	Muestra total 89 estudiantes
	Frecuencia (porcentaje)
Promedio de edad (años)	22,03 *DE 2,97
Grupo de edades	
Entre 20 y 22 años	55 (61,80)
Entre 23 y 25 años	34 (38,20)
Sexo	
Femenino	61 (68,54)
Masculino	28 (31,46)

Leyenda: *DE: desviación estándar.

En la tabla 2 se muestra la distribución de estudiantes, según el rendimiento académico, al comparar los resultados obtenidos en el pretest y posttest. Se observa un predominio de estudiantes con rendimiento académico medio (50,56 %) durante el pretest. Después de realizadas las tutorías prácticas, se identificó predominio de estudiantes con rendimiento académico alto (49,44 %).

Tabla 2 - Distribución de estudiantes según rendimiento académico al comparar resultados del pretest y posttest

Rendimiento académico		Posttest			
		Frecuencia (porcentaje)			
		Bajo	Medio	Alto	Total
Pretest	Bajo	5 (5,62)	15 (16,85)	13 (14,61)	33 (37,08)
	Medio	5 (5,62)	12 (13,46)	28 (31,46)	45 (50,56)
	Alto	3 (3,37)	5 (5,62)	3 (3,37)	11 (12,36)
	Total	13 (14,61)	32 (39,95)	44 (49,44)	89 (100,0)

La tabla 3 muestra los resultados de la prueba de McNemar. Se identifica un valor de p de 0,01, resultado que indica que los cambios son estadísticamente significativos.

Tabla 3 - Resultado de la prueba de McNemar

Rendimiento académico	Muestra total de 82 estudiantes		
	Pretest (%)	Posttest (%)	* p
Bajo	37,08	14,61	0,01
Medio	50,56	39,95	
Alto	12,36	49,44	

Leyenda: Chi cuadrado (χ^2): 32,48; * $p \leq 0,05$.

Discusión

Llevar a cabo investigaciones que proporcionen insumos útiles para optimizar la preparación preprofesional de los estudiantes de medicina, representa una prioridad, tanto para el cuerpo docente como para los propios estudiantes. Una formación más sólida, que abarque conocimientos, habilidades y competencias, se traduce en un mejor desempeño profesional futuro. Todos estos aspectos se reflejan, de una u otra manera, en el rendimiento académico, ya que las evaluaciones durante el ciclo formativo abarcan contenidos teóricos y prácticos.

El análisis de las características generales de los estudiantes revela similitudes con otros estudios realizados en carreras de medicina; por ejemplo, el promedio de edad coincide con la edad típica de ingreso a la educación superior en el país, y la mayoría femenina de los estudiantes guarda relación con la orientación vocacional predominante en esta área.^(7,8)

El estudio del rendimiento académico, basado en los resultados del pretest y postest, evidencia un incremento general tras la aplicación de las tutorías prácticas. En particular, se observó un aumento en el número de estudiantes ubicados en nivel alto de rendimiento y disminución de la proporción de aquellos con bajo rendimiento.

La prueba estadística de Chi-cuadrado arrojó resultados que indican una asociación significativa entre el rendimiento previo y posterior a la realización de las tutorías prácticas. Esto permite concluir que los cambios observados en el rendimiento académico son atribuibles directamente a su aplicación, y no se deben al azar.

Investigaciones previas,^(9,10) han hecho referencia a las ventajas que ofrecen las tutorías prácticas en varios aspectos de la vida de los estudiantes universitarios, incluido el entorno académico con principal efecto en el rendimiento académico. Los resultados de la prueba de McNemar confirman esta afirmación. El valor *p* obtenido revela una diferencia estadísticamente significativa entre el desempeño académico anterior y posterior a la implementación de tutorías prácticas como estrategia de reforzamiento académico. Esto refuerza la idea de que las acciones realizadas tuvieron un efecto positivo sobre el rendimiento de los estudiantes.

Aunque no es común encontrar investigaciones centradas exclusivamente en la asignatura de Reumatología, existen trabajos como el de *San Martín* y otros,⁽⁹⁾ quienes exponen la importancia de las actividades prácticas como complemento de los conocimientos teóricos y la interrelación que debe existir entre ambos componentes del conocimiento. De igual manera, *Lattanzi* y *Vanegas*⁽¹⁰⁾ coinciden en señalar que las actividades prácticas son fundamentales durante la formación preprofesional, ya que permiten una adaptación inicial de los estudiantes al

contexto práctico profesional. Este concepto es compartido por *Benoit*,⁽¹¹⁾ quien señala que en estadios iniciales de la formación académica las tutorías entre pares, con énfasis en el componente práctico, refuerzan la vocación del estudiante.

La aplicación de tutorías prácticas reúne elementos importantes que pueden ser considerados como ventajas para la consolidación de los conocimientos teóricos adquiridos por los estudiantes. El primero de ellos es la posibilidad de poner en práctica elementos teóricos, con lo que se comprueba su aplicabilidad en el contexto donde se realiza la tutoría;⁽¹²⁾ adicionalmente, permite implicar ambos componentes del contenido de la asignatura como base para el desarrollo del método clínico para la aproximación diagnóstica y terapéutica de pacientes con enfermedades reumáticas.

Otro factor importante es poder realizar las tutorías con pacientes reales en un escenario real. Esta situación acerca al estudiante a su entorno laboral futuro, lo que permite cierto grado de identificación, aceptación y experiencia, que serán vitales para lograr una adecuada inserción laboral después de terminar los estudios de pregrado. También es importante destacar la atención personalizada que se logra cuando se realizan tutorías, las cuales van dirigidas a pequeños grupos de estudiantes y permiten que el docente pueda hacer énfasis en dificultades precisar observadas en uno o varios estudiantes, lo que permite optimizar el objetivo de la tutoría.^(12,13)

El valor científico de este estudio radica en su enfoque hacia un recurso metodológico, que, aplicado de manera correcta, facilita la formación de futuros profesionales de la salud, basado en una adecuada preparación para la sospecha clínica y el diagnóstico definitivo de enfermedades complejas como son las enfermedades reumáticas.

El diseño metodológico aplicado puede llevarse a otras asignaturas, siempre y cuando se cuente con la posibilidad de asistir a unidades de salud y que se pueda interactuar con los pacientes. La realización de la tutoría práctica, además de consolidar conocimientos, permite que los estudiantes interactúen con los pacientes y conozcan de forma directa la afectación que este grupo de enfermedades genera en su capacidad funcional y percepción de calidad de vida, lo que realza la necesidad de conocimientos profundos sobre ellas.

Como limitaciones del estudio puede señalarse la brevedad del período en el que se realizaron las tutorías. Sin embargo, vale mencionar que este tipo de estrategias pueden ejecutarse de forma paralela a las actividades curriculares ya establecidas, al actuar como herramientas pedagógicas complementarias para enriquecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes de medicina.

En conclusión, la aplicación de las tutorías prácticas permitió mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y consolidar los conocimientos teóricos adquiridos; y potencializó la adquisición de habilidades y destrezas en el diagnóstico y manejo de pacientes con enfermedades reumáticas.

Referencias bibliográficas

1. Martínez Hernández S, Massip Acosta A, Pérez González FJ. El estudio y trabajo independientes en la mira de la educación médica superior cubana. *Educ. Méd. Super.* 2021 [acceso 18/03/2025];35(1):e2175. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412021000100021&lng=es
2. Del Puerto Horta M, Soto Cantero LA, Álvarez Mesa Y, Afonso de León JA, Gallardo Sarmiento A. Definición de la competencia didáctica del docente en la educación médica superior cubana. *Educ. Méd. Super.* 2022 [acceso 23/3/2025];36(4):57-64. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412022000400010&script=sci_arttext
3. López-Alegría F, Fraile C. Metodologías de enseñanza activa versus paradigma tradicional: una revisión sistemática. *FEM.* 2023 [acceso 02/04/2025];26(1):5-12. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322023000100002&lng=es
4. Paguay Moreno ÁR. El modelo médico hegemónico en salud en el programa de internado rotativo de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo: un análisis crítico desde la determinación social [Tesis de Maestría]. Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar; 2020 [acceso 02/04/2025]. Disponible en: <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/7572>
5. Hernández García SH, Herrera Miranda GL, Rodríguez Arencibia MÁ. Propuesta de metodología para el proceso enseñanza-aprendizaje de la medicina natural y tradicional en Pediatría. *Rev Ciencias Médicas.* 2021 [acceso 28/03/2025];25(3):e4921. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942021000300016&lng=es
6. Vidal Ledo MJ, Triana Álvarez EA, Reyes Camejo T, González Rodríguez R. Educación 4.0 y su Aplicación en la Educación Médica Superior. *REM.* 2023 [acceso 26/03/2025];37(3):e3257. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412023000300015&lng=es

7. Hidalgo Cajó IM, Hidalgo Cajó B, Hidalgo Cajó DP, Solís Cartas U, Martínez Larrate JP. Intervención educativa mediante el uso de inteligencia artificial para mejorar el rendimiento académico en estudiantes de medicina. REMS. 2024 [acceso 01/04/2025];38(2024):e4251. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412024000100032&lng=es

8. Rodríguez Pillajo L A, Obregón Mayorga ÁP, Logroño Becerra MA, Cabezas Arévalo LE. Intervención educativa para la consolidación de habilidades y destrezas en el idioma inglés. Revista Cubana de Reumatología. 2023 [acceso 05/4/2025];24(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1817-59962022000300005&script=sci_arttext&lng=en

9. San Martín Cantero D, San Martín Aedo R, Pérez Morales S, Bórquez Mella J. Prácticas de mejora para el proceso de acompañamiento pedagógico. Actualidades Investigativas en Educación. 2021;21(2):145-70. DOI: <https://dx.doi.org/10.15517/aie.v21i2.46783>

10. Lattanzi R, Vanegas C. Acompañamiento de prácticas pedagógicas de formación inicial: un self-study a partir del rol como profesora guía. Revista Iberoamericana de Educación. 2020;82(1):141-60. DOI: <https://doi.org/10.35362/rie8213660>

11. Benoit C. La tutoría entre pares: una estrategia para el fortalecimiento de la vocación pedagógica. Transformación. 2021 [acceso 26/3/2025];17(1):1-17. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2077-29552021000100001

12. Ruffinelli A, Morales A, Montoya S, Fuenzalida C, Rodríguez C, López P, *et al.* Tutorías de prácticas: representaciones acerca del rol del tutor y las estrategias pedagógicas. Perspectiva Educacional. 2020;59(1):30-51. DOI: <https://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.59-iss.1-art.1004>

13. Ocampo-Gómez E, Rodríguez-Orozco N, Aguilar-Tamayo MF. Asesores destacados y sus prácticas de asesoría académica en una universidad mexicana. Formación universitaria. 2021;14(4):151-66. DOI: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000400151>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Urbano Solis Cartas, Jose Pedro Martínez Larrarte, Silvia Johana Calvopiña Bejarano y Mercy Esthela Guacho Tixi.

Análisis formal: Jose Pedro Martínez Larrarte y Mercy Esthela Guacho Tixi.

Investigación: Urbano Solis Cartas y Silvia Johana Calvopiña Bejarano.

Metodología: Urbano Solis Cartas y Jose Pedro Martínez Larrarte.

Supervisión: Silvia Johana Calvopiña Bejarano y Mercy Esthela Guacho Tixi.

Visualización: Silvia Johana Calvopiña Bejarano y Mercy Esthela Guacho Tixi.

Redacción-borrador original: Jose Pedro Martínez Larrarte y Mercy Esthela Guacho Tixi.

Redacción-revisión y edición: Urbano Solis Cartas y Silvia Johana Calvopiña Bejarano.