



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

FORTALECIMIENTO DE LA PREPARACIÓN CIENTÍFICA Y PEDAGÓGICA DE ALUMNOS AYUDANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CALIXTO GARCÍA

DrC. Daima Pelegrino de la Vega ¹, Dra. Tania Yero Travieso ², Miriam Trujillo Rodríguez ³, DrC. Odalys Arencibia Salazar ⁴, Lic. Ivette Rubio Camizola ⁵.

^{1,2,3,4,5} FCM Calixto García.
pregradofcg@infomed.sld.cu

Resumen:

Introducción: El Reglamento Organizativo para Carreras Universitarias (RM 47/2022) en el Capítulo XIII, Sección primera, define a los alumnos ayudantes como aquellos estudiantes previamente seleccionados en las carreras que se distinguen por poseer una destacada trayectoria integral, y por mostrar aptitudes favorables para el aprendizaje y para el desempeño de la docencia.⁽¹⁾ Los alumnos ayudantes en Ciencias Médicas desempeñan un rol clave como futuros docentes e investigadores, pero los resultados en las últimas evaluaciones como alumnos ayudantes evidencian carencias en su formación pedagógica y científica. Este proyecto busca diseñar una Estrategia de intervención para mejorar las funciones Científica y pedagógica en los alumnos ayudantes. **Metodología:** Es un estudio mixto (cualitativo-cuantitativo) con enfoque longitudinal. La población son los estudiantes de Medicina de la FCM Calixto García, y la muestra la constituyen los 164 estudiantes del Movimiento de alumnos ayudantes de la Facultad Calixto García. Se utilizaron Métodos Teóricos (Análisis-síntesis de documentos normativos) y métodos Empíricos (Encuestas, observación de clases, entrevistas a informantes clave y revisión de planes de trabajo). **Resultados:** Se realizó la caracterización de los alumnos ayudantes en cuanto a especialidad, años de ayudantía, participación en actividades de la ayudantía según dimensión: científica (Jornada científico estudiantil, eventos científicos, publicaciones) dimensión pedagógica (Festival de la Clase, tutorías a otros estudiantes, impartición de clases). De los resultados de la caracterización se elaboraron los componentes de una



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

Estrategia de intervención estructurada en fases que permite abordar de manera organizada y sistemática los objetivos planteados. **Conclusión:** Este proyecto no solo fortalecerá las habilidades de los alumnos ayudantes, sino que contribuirá a un sistema educativo médico más fortalecido y pertinente con las demandas sociales. La combinación de capacitación pedagógica, práctica clínica sistemática y estímulo a la investigación generará potencialidades científico pedagógico además del asistencial en la formación de futuros profesionales de la salud.

Palabras clave: alumnos ayudantes, educación médica, estrategia de intervención

Introducción: El Reglamento Organizativo para Carrera Universitarias (RM 47/2022) en el Capítulo XIII, Sección primera, define a los alumnos ayudantes como aquellos estudiantes previamente seleccionados en las carreras que se distinguen por poseer una destacada trayectoria integral, y por mostrar aptitudes favorables para el aprendizaje y para el desempeño de la docencia.(1) Los alumnos ayudantes en Ciencias Médicas desempeñan un rol clave como futuros docentes e investigadores, pero los resultados en las últimas evaluaciones como alumnos ayudantes evidencian carencias en su formación pedagógica y científica. Por la importancia que tiene que estos alumnos tengan una sólida preparación científica pedagógica se han realizado varios estudios donde se plantean intervenciones para mejorar estos indicadores. En su desempeño como alumnos ayudantes pueden realizar tareas de investigación, en ramas afines a la carrera o relacionadas con el trabajo científico metodológico. Los alumnos ayudantes en Ciencias Médicas desempeñan un rol clave como futuros docentes e investigadores, pero los resultados en las últimas evaluaciones evidencian carencias en su formación pedagógica y científica. Este proyecto busca diseñar una Estrategia de intervención para mejorar las funciones Científica y pedagógica en los alumnos ayudantes.

Una vez creado el Ministerio de Educación Superior, dictó una circular, el 6 de junio de 1975, que por sí misma es un reconocimiento a los iniciadores del movimiento de alumnos ayudantes; en ella se expresa: "Los alumnos ayudantes forman parte de un movimiento joven, que surgió ante la necesidad de personal docente, a los que se enfrentó la universidad, motivado por el éxodo de profesores y el incremento de matrícula en algunas de las áreas..."



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

(2). Este movimiento está conformado por el conjunto de estudiantes previamente seleccionados y contribuye a asegurar cuantitativamente y cualitativamente la formación de los futuros cuadros científico-pedagógicos. La incorporación de alumnos ayudantes debe responder a las líneas generales y perspectivas de las necesidades de las diversas disciplinas y asignaturas de los planes de estudios.(3) Para la selección de los alumnos ayudantes, uno de los requisitos es que tengan un índice académico mayor de 4 puntos, este requisito da una visión de la preparación académica del estudiante, que tenga las capacidades docentes de poder vencer la carga de estudio por la que atraviesa en el plan de estudio, más las actividades que se incorporan en el Plan de trabajo una vez se seleccione como alumno ayudante. Muchas veces sucede que los estudiantes no pueden con la carga académica más el resto de las actividades extracurriculares a las que se añaden guardías médicas, preparación de investigaciones y artículos científicos, preparación de actividades docentes, presentaciones de casos, discusiones diagnósticas entre otras, que son actividades propias que se planifican en el Plan de trabajo del alumno ayudante. Cuando no se tienen estas capacidades académicas y no estamos hablando de elitismo académico surgen las desmotivaciones y deserción del movimiento estudiantil.

Unido a esto si no se tiene una correcta planificación de las actividades del Plan de trabajo del alumno ayudante y una correcta tutoría por parte del profesor asignado como tutor los estudiantes manifiestan que pierden su tiempo y también esta puede ser una de las causas de la no permanencia en el movimiento.

Es una necesidad que los alumnos ayudantes como futuros profesionales de la salud tengan una representación clara y orientadora de lo que se quiere lograr y el camino para alcanzarlo. Deberán hacerlo guiados por sus tutores con vistas a solucionar los problemas actuales y a proyectarse hacia el desarrollo del futuro teniendo en cuenta los nuevos retos que demandan los escenarios globales y regionales. (4)

En la Facultad Calixto García cada año se realiza una evaluación rigurosa del Plan de trabajo de los alumnos ayudantes y los resultados en su mayoría denotan poca orientación por parte del tutor y participación limitada a las actividades de índole científica pedagógica. Los motivos expuestos incentivaron a los autores diseñar una estrategia de intervención para mejorar las funciones Científica y pedagógica en los alumnos ayudantes.



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

Metodología: Es un estudio mixto (cualitativo-cuantitativo) con enfoque longitudinal. La población son los 164 alumnos ayudantes de Medicina de la FCM Calixto García, y la muestra de tipo intencional la constituyen 74 estudiantes del Movimiento de alumnos ayudantes de 2do y 3er año de la Facultad Calixto García.

Se utilizaron Métodos Teóricos (Análisis-síntesis de documentos normativos) y métodos Empíricos (Encuestas, entrevistas a informantes clave y revisión de planes de trabajo).

Criterio de selección de la muestra: Se seleccionan los estudiantes que están en 2do y 3er año de la ayudantía porque una vez aplicada la estrategia de intervención, hay un margen de tiempo antes que ellos culminen sus estudios para valorar el impacto de la misma.

Recolección de datos: tendrá tres tiempos (Inicio, Intermedio, Final)

Inicio: Aplicación de instrumentos para el diagnóstico

Intermedio: para ajuste de las acciones

Final: Comparación de los resultados antes y después de implementada la estrategia.

Consideraciones éticas:

La concepción e implementación de cada etapa de la investigación tuvo en cuenta la no violación de los principios de la ética de la investigación en salud, para su realización a los profesores y alumnos se les presentó un documento que avala su consentimiento para participar en la investigación.

Resultados, discusión y análisis:

Los resultados del análisis documental les permitieron a los autores de la investigación determinar los problemas que podrían tener solución con las acciones de la estrategia de intervención.

Mejorar el rendimiento pedagógico y científico de los alumnos ayudantes, exige una atención más objetiva y es uno de los grandes retos, por ello, es prioridad atender con acciones específicas, dirigidas a lograr una mayor retención y continuidad en la especialidad a fin.



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

El primer eslabón para que se genere una atención de calidad es la selección de los tutores que sean capaces de lograr la formación de alumnos ayudantes con capacidades de decisión, responsables, competentes, que aporten ideas, conocimientos, habilidades, competencias y experiencias en la especialidad.

Del inventario de problemas identificados después de realizada la triangulación metodológica se destacan las siguientes problemáticas:

1. Insuficiencias en la formación pedagógica.

- Muchos alumnos ayudantes carecen de capacitación en metodologías de enseñanza, diseño de actividades didácticas o evaluación formativa.
- Los resultados en el Festival de la clase a nivel de Universidad debían presentarse 26 estudiantes, solo se presentaron 16 para un 61.5% en relación a los que tenían que participar, se premiaron 5 trabajos, Relevantes: 3, Destacados: 1, Mención: 1, % de Premiados: 37.5%

2. Limitaciones en habilidades investigativas

- Escaso dominio de metodologías científicas (ej: redacción de artículos, diseño de estudios, análisis estadístico).
- Errores en la formulación de hipótesis o recolección de datos.
- Dificultad para guiar a estudiantes en proyectos de investigación.

3. Sobrecarga de roles

- Los alumnos ayudantes suelen equilibrar sus responsabilidades académicas con las labores docentes y asistenciales.
- Agotamiento por rotaciones clínicas y preparación de clases.
- Incumplimiento de plazos para tutorías o investigaciones.

4. No se programan suficientes actividades de capacitación pedagógicas dirigidas a los alumnos ayudantes.

- Acceso limitado a herramientas pedagógicas, tecnológicas.



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

- Ausencia de cursos de pedagogía dirigidos a los alumnos ayudantes
- Plataformas virtuales adolecen de cursos virtuales dirigidos a los alumnos ayudantes.

5. Escaso reconocimiento y motivación

- La labor de los alumnos ayudantes no siempre es valorada en su formación curricular o profesional.
- Falta de certificaciones que acrediten su experiencia docente.
- Incentivos económicos no son suficientes.

6. Deficiente tutoría docente

- Ausencia de acompañamiento por parte de profesores expertos para guiar su práctica pedagógica y científica.
- No acompañamiento de tutores en las guardias médicas.
- Falta de estímulo para participar en proyectos de investigación liderados por docentes.

9. Presiones del entorno clínico

- Las demandas asistenciales (ej: guardias hospitalarias) pueden interferir con sus responsabilidades académicas.
- Fatiga física/emocional que afecta su desempeño docente.

Identificar estos problemas permite diseñar intervenciones focalizadas, como las planteadas en el proyecto de fortalecimiento de alumnos ayudantes. La combinación de formación pedagógica, apoyo institucional y recursos adecuados no solo mejorará su desempeño, sino que elevará la calidad de la educación médica en su conjunto.

Una estrategia de intervención estructurada en fases permite abordar de manera organizada y sistemática los objetivos planteados.

Para el fortalecimiento de la preparación científica y pedagógica de alumnos ayudantes en ciencias médicas, se delimitaron las siguientes las fases:



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

1. Diagnóstico y Análisis de Necesidades

Objetivo: Identificar las brechas, fortalezas y áreas críticas que requieren intervención.

Actividades:

- Encuestas a alumnos ayudantes, estudiantes y docentes sobre competencias pedagógicas y científicas.
- Observación directa de clases o tutorías para evaluar habilidades prácticas.
- Revisión de documentos institucionales (ej: informes de rendimiento, programas de capacitación previos).

Herramientas:

- Cuestionarios validados (ej: escala Likert para autoevaluación docente).
- Grupos focales para profundizar en percepciones subjetivas.

2. Diseño de la Intervención

Objetivo: Crear un plan de acción basado en los hallazgos del diagnóstico.

Actividades:

- Definir objetivos específicos y metas medibles (ej: Mejorar en un 30% el uso de metodologías activas en 6 meses).
- Diseñar actividades formativas (talleres, simulaciones, tutorías).
- Seleccionar recursos humanos y materiales (expertos en pedagogía médica, simuladores clínicos).
- Crear grupos de investigación por especialidad.
- Mensualmente realizar actividades académicas con los AA (Presentaciones de casos, discusión de casos interesantes, Encuentro de conocimientos, Festivales del saber por especialidad, tanto a nivel de facultad como universidad).



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

- Realizar cursos de pedagogía y de metodología de la investigación para los alumnos ayudantes.
- Control de la actividad de ayudantía verificando que se estén cumpliendo los planes de trabajo y de desarrollo individual por cada período.
- En cada Jornada Científica y Congresos de las diferentes especialidades, crear un espacio para que los Alumnos ayudantes participen exponiendo sus líneas de investigación.
- Incrementar los trabajos que se publican en la revista 16 de abril.
- Desde el 1er año de todas las Carreras crear una cantera de AA por especialidad.
- Estimular a los mejores alumnos ayudantes por especialidad para que la realización del Examen de culminación de estudio se realice en su especialidad.
- Crear en el Aula Virtual un espacio para la Ayudantía, donde se realicen actividades de actualización por especialidad, preparado previamente un cronograma de estas actividades, y desde este espacio los alumnos puedan interactuar sin estar en la presencialidad.

Herramientas:

- Matriz de planificación (marco lógico con indicadores, actividades y responsables).
- Cronograma detallado de actividades.
- Programar talleres mensuales sobre Presentación de casos clínicos" y tutorías semanales con docentes con categorías docentes superior.

3. Implementación

Objetivo: Ejecutar las actividades planificadas con seguimiento continuo.

Actividades:

- Capacitaciones teórico-prácticas (talleres de retroalimentación formativa).
- Actividades de prácticas clínicas



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

- Uso de plataformas digitales para complementar la formación (cursos en línea sobre metodología de investigación).

Herramientas:

- Plataformas virtuales (Moodle, Zoom).
- Registros de participación y asistencia.
- Implementar un curso híbrido de 8 semanas: 4 sesiones presenciales y 4 virtuales.

4. Monitoreo y Ajuste

Objetivo: Evaluar el progreso y realizar correcciones en tiempo real.

Actividades:

- Recolectar datos cualitativos y cuantitativos durante la intervención (encuestas de satisfacción, pruebas de conocimiento).
- Reuniones de retroalimentación con participantes y facilitadores. (Activo de alumnos ayudantes)

Herramientas:

- Base de datos con indicadores clave (porcentaje de avance, cumplimiento de metas).
- Actualizados los planes de trabajo donde se evidencie el cumplimiento de las actividades

5. Evaluación Final

Objetivo: Medir el impacto de la intervención y validar su efectividad.

Actividades:

- Comparar datos pre y post intervención (calificaciones de estudiantes tutorizados, número de proyectos de investigación iniciados).
- Entrevistas en profundidad para capturar percepciones cualitativas.



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

Herramientas:

- Pruebas estandarizadas (evaluación práctica y pedagógica).
- Triangulación de datos (cuantitativos y cualitativos).
- Demostrar que el 75% de los alumnos ayudantes mejora su capacidad para diseñar clases interactivas.

6. Sostenibilidad y Replicabilidad

Objetivo: Garantizar que los resultados perduren y puedan aplicarse en otros contextos.

Actividades:

- Crear un banco de recursos accesible (guías pedagógicas, videos tutoriales).
- Establecer alianzas con instituciones para financiamiento continuo.
- Capacitar a nuevos líderes entre los alumnos ayudantes.

Herramientas:

- Manuales de buenas prácticas.
- Redes colaborativas (comunidades de práctica en línea).

7. Difusión de Resultados

Objetivo: Compartir los resultados con la comunidad académica

Actividades:

- Publicar artículos en revistas indexadas.
- Presentar resultados en congresos o jornadas científicas.
- Elaborar informes ejecutivos para autoridades institucionales.

Herramientas:

- Plantillas de informes académicos.



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

- Revistas y plataformas educativas.

Características esenciales de la Estrategia de intervención

-- Flexible: Adaptar las actividades a necesidades emergentes.

- Participación activa: Involucrar a los alumnos ayudantes en la co-creación de la estrategia.

- Enfoque integrador: Combinar formación pedagógica, científica y asistencial.

Esta estructura garantiza que la intervención no solo resuelva problemas inmediatos, sino que también genere cambios sostenibles en la formación de futuros profesionales de la salud.

Coincidimos con los criterios de González S y colaboradores al plantear en un estudio sobre los alumnos ayudantes que los conocimientos sobre pedagogía son considerados esenciales para los estudiantes desde el pregrado. Esto permite su participación como facilitador en el proceso docente, por lo que deben dominar conceptos básicos de esta ciencia de manera que estén habilitados para ejecutar con efectividad las formas organizativas de la enseñanza, así como otras tareas correspondientes a profesores noveles.(5)

Lograr incrementar los hábitos, habilidades, experiencias, independencia y creatividad de los educandos, a la par que les transmite motivación e interés, promueve cambios de actitudes, refuerza sus valores y ayuda a que asuman la responsabilidad de la carrera, también favorece la integración de los estudiantes a la organización y dinámica de los programas nacionales y funciones profesionales, e influye en la formación ética, moral y humanista de los alumnos, contribuye al desarrollo de los métodos científico-investigativos en ellos y colabora en la formación y orientación de sus homólogos de años inferiores. (5)

El tutor en esta estrategia tiene una función determinante, y depende de sus acciones que la estrategia tenga validez práctica. Un tutor dotado de conocimientos necesarios para llevar a cabo su actividad será un guía responsable y comprometido, conocedor de las necesidades de sus estudiantes, así como un elemento de cambio en los programas educativos donde se desempeña, debe tener un conocimiento básico de la disciplina en que está involucrado el estudiante, de la organización y normas de la institución, del plan de estudios, de las



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

dificultades académicas, así como de las actividades y recursos disponibles en el centro para apoyar la regularización académica de los alumnos y favorecer su desempeño escolar.(6)

Reflexiones finales y/o conclusiones:

Identificar estos problemas permite diseñar intervenciones focalizadas, como las planteadas en la estrategia de intervención para el mejoramiento de las funciones científicas y pedagógicas de alumnos ayudantes. La combinación de formación pedagógica, apoyo institucional y recursos adecuados no solo mejorará su desempeño, sino que elevará la calidad de la educación médica en su conjunto.

Referencias:

- 1- Ministerio de Educación Superior. Resolución Ministerial No. 47/2020. Reglamento de trabajo docente y metodológico en la educación superior. La Habana 2020.
- 2- Companioni Landín F. Contribución a la Historia de la Estomatología Cubana. La Habana: Editorial Ecimed; 2000.
- 3- Fajardo Tornés YL, Sánchez García E. Algunas consideraciones sobre la formación didáctica de los alumnos ayudantes en la carrera de Medicina. Educ Med Super [Internet]. 2010 [citado 20 Mar 2025];25(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu>
- 4- Medina Alfonso IL. Las funciones del tutor de la carrera Pedagogía Psicología. Atenas [Internet]. 2015 [citado 14 May 2025];3(31):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://atenas.reduniv.edu.cu/index.php/atenas/article/view/160/297>
- 5- González Santiesteban, Aimé, Martínez Rivera, Teresa, Fuentes de Armas, Lillian Teresa, & Méndez Herrera, Maykel. (2020). Acciones para la preparación pedagógica de los alumnos ayudante en ciencias básicas biomédicas. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas, 39(1), . Epub 01 de marzo de 2020. Recuperado en 14 de mayo de 2025, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002020000100010
- 6- Narro Robles J, Arredondo Galván M. La tutoría: Un proceso fundamental en la formación de los estudiantes universitarios. Perfiles educativos. 2013 [acceso: 24/05/2016];35(141).



EduCalixto 2025: “Por la excelencia de la formación integral para un mejor desarrollo humano sostenible”

Disponible

en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01852698201300030