

PROYECTO DE EXTENSIÓN EN EL CURRÍCULO “ASTRONOMÍA RECREATIVA”. UNA EXPERIENCIA INTEGRADORA UPEL-IPB/ALDA

Emperatriz Guerrero

ALDA / UPEL-IPB, Lara, Venezuela; egp.2905@gmail.com; +58 414 5373431

Resumen: Se presentan los resultados de la implementación en dos períodos académicos (2024-2 y 2025-2), del Proyecto de Extensión en el Currículo (PEC) “Astronomía Recreativa”, Los PEC son actividades que responden a la misión extensionista de la UPEL-IPB. El objetivo del PEC “Astronomía Recreativa” es proyectar esta rama de la ciencia hacia la valoración del conocimiento astronómico, las creencias y los saberes populares. Para ello se contó con el apoyo de la Asociación Larense de Astronomía (ALDA) en tres de las cinco actividades planificadas. En el lapso 2024-2 participaron 19 estudiantes, los cuales desarrollaron la totalidad de las actividades del PEC, incluida la organización y presentación de un evento final dirigido a las comunidades intra y extrainstitucionales llamado “Mi nebulosa favorita”. En el lapso 2025-2 se inscribieron igualmente 19 estudiantes. En esta oportunidad las irregularidades con las asistencias impidieron la realización de la visita al Complejo de Observación Astronómica Tayabeixo. Las demás actividades se cumplieron normalmente incluyendo el evento final “Vida en exoplanetas: Imaginando habitantes de mundos inexplorados”. Este PEC es un ejemplo de la sinergia que puede lograrse entre la UPEL-IPB e instituciones particulares que hacen vida en la región.

Palabras clave: Astronomía Recreativa, Proyectos de Extensión en el Currículo, XXVIII ENA.

Abstract: The results of the implementation of the Curriculum Extension Project (PEC) “Recreational Astronomy” over two academic periods (2024-2 and 2025-2) are presented. PECs are activities that respond to UPEL-IPB's outreach mission. The objective of the PEC “Recreational Astronomy” is to promote this branch of science towards the appreciation of astronomical knowledge, beliefs, and popular knowledge. To this end, the Larense Astronomy Association (ALDA) provided support for three of the five planned activities. In the 2024-2 period, 19 students participated, carrying out all of the PEC activities, including the organization and presentation of a final event aimed at the intra- and extra-institutional communities called “My Favorite Nebula.” In the 2025-2 period, 19 students also enrolled. On this occasion, irregularities with attendance prevented the visit to the Tayabeixo Astronomical Observation Complex from taking place. The other activities were carried out as normal, including the final event “Life on exoplanets: Imagining inhabitants of unexplored worlds.” This PEC is an example of the synergy that can be achieved between UPEL-IPB and private institutions operating in the region.

Key words: Recreational Astronomy, Curriculum Extension Projects, XXVIII ENA.

I. Introducción

Los Proyectos de Extensión en el Currículo (PEC) se establecen sobre las

bases de la actividad extensionista de la UPEL. Pretenden vincular la universidad con la comunidad, promoviendo el

crecimiento cultural y la educación continua (Universidad Pedagógica Experimental Libertador, 2021).

En este marco referencial surge el PEC Astronomía Recreativa, dirigido a todas las especialidades de la UPEL-IPB, en el cual se aborda la astronomía desde una perspectiva que trasciende la visión científico-técnica y se proyecta a la formación de experiencias y vivencias ligadas a esta rama de la ciencia, para procurar la valoración del conocimiento astronómico, además de las creencias y los saberes populares (Guerrero, 2024).

Tomando en consideración la parte científico-técnica del PEC, se incorporó como apoyo a la Asociación Larense de Astronomía (ALDA), con la cual se integraron tres de las cinco actividades propuestas en los dos lapsos académicos en que ha sido desarrollado: 2024-2 y 2025-2.

II. Propuesta

El PEC Astronomía Recreativa fue presentado para su aprobación por Consejo Directivo en el segundo semestre del año 2024. Está organizado en diez sesiones, entre presenciales y online. Las presenciales tienen entre 3 y 6 horas de duración y las online 6 horas, para un total de 48 horas académicas. Se cuenta con un aula virtual en la plataforma Moodle para las actividades online.

Los PEC tienen una sesión de presentación conjunta con una duración de 4 horas, que se consideran para las horas totales.

Las actividades presenciales exclusivas de Astronomía Recreativa tienen

26 horas y sus contenidos fundamentales son:

1. Conociendo nuestro Universo:

Con la participación de miembros de ALDA como conferencistas, se ofrece una visión general de los principales cuerpos y estructuras del Universo y del Sistema Solar. Tiempo: 4 horas académicas.

2. Historias en el Cielo:

Un recorrido por la mitología y las leyendas de distintas culturas que tienen como centro fenómenos o cuerpos celestes. Los participantes redactan un microrrelato (ficticio, vivencial, romántico, gracioso, filosófico, entre otros) que tenga relación con lo abordado en la actividad. Tiempo: 4 horas académicas.

3. Midiendo el tiempo con el Sol:

Luego de dar a conocer los principios de la medición del tiempo con los relojes solares, los participantes elaboran uno propio y prueban su precisión en las áreas abiertas de la UPEL-IPB. Tiempo: 4 horas académicas.

4. Visita guiada al Complejo de Observación Astronómica Tayabeixo (COAT): Excursión al único observatorio astronómico de la Región Centro-Occidental de Venezuela, perteneciente a ALDA. Tiempo: 5 horas académicas.

5. Plenaria: Para ajustes últimos del evento final. Tiempo: 3 horas académicas.

6. Evento final: Actividad organizada y presentada por los participantes, dirigida a las comunidades intra y extrainstitucionales. ALDA brinda el acompañamiento durante el evento como observadora y comentarista de los productos de los participantes. Se establece un tema

distinto para cada edición del PEC. Tiempo: 6 horas académicas.

Las actividades online son tres reportes periódicos de cuatro comisiones que se estructuran desde el inicio del PEC para la organización y presentación del evento final (trabajo extensionista). El total de horas online es de 18.

III: Desarrollo del PEC en el Lapso 2024-2

Se contó con la participación de 19 inscritos. La revisión de las características de los participantes mostró que varios de ellos cursaban períodos avanzados de la carrera. El desarrollo del PEC se ilustra a continuación.



Fig. 1. Conociendo nuestro Universo. De izquierda a derecha; Ing. Roger Jiménez (Pdte. ALDA); Dra. Emperatriz Guerrero (Coordinadora del PEC); Ing. Jesús Guerrero (ALDA) y Lic. David Oviedo (ALDA).



Fig. 2. Participantes del PEC Astronomía Recreativa 2024-2 a la conferencia.



Fig. 3. Historias en el Cielo. Conversatorio creativo.



Fig. 4. Midiendo el tiempo con el Sol. Prueba de los relojes solares ecuatoriales.



Fig. 5. Visita al Complejo de Observación Astronómica Tayabeixo (COAT-ALDA).



Fig. 6. *Telescopio principal del COAT.*

El tema del evento final fue “Mi nebulosa favorita”, para el cual los participantes seleccionaron una nebulosa de una lista. Las presentaciones llevaron un nombre creativo según la nebulosa e incluían el porqué de su selección, sus principales características y evolución, y cómo podían incorporar esa estrategia a su especialidad. Se contó con la presencia del Coordinador Institucional de los PEC, Dr. Eliomar Jiménez y los Ing. Jesús Guerrero y Roger Jiménez de ALDA.

Se presentaron siete ponencias sobre las nebulosas del águila, de la mariposa, del ojo de Dios, del casco de Thor, de la pequeña gema, Dumbell y de la araña roja. Se muestran dos presentaciones y la fotografía final con los ponentes, invitados, y docente.



Fig. 7. *Mi nebulosa favorita: Gema del Infinito (A. Ruggiero y D. Torres).*



Fig. 8. *Mi nebulosa favorita: Universo arácnido (E. Dobobuto y G. Martínez).*



Fig. 9. *Mi nebulosa favorita. Primera fila extrema izquierda, Ing. Jesús Guerrero (ALDA); segunda fila de derecha a izquierda: Ing. Roger Jiménez (Pdte. ALDA), Dr. Eliomar Jiménez (Coordinador Institucional PEC); Dra. Emperatriz Guerrero (Coordinadora del PEC).*

En el cierre del PEC, los comentarios de los participantes fueron altamente positivos, en especial para la visita al COAT.

IV. Desarrollo del PEC en el Lapso 2025-2

En esta edición se inscribieron 19 participantes, y se invitó como docentes del PEC a la Dra. Ma. Antonia Quintero y a la Mgt. Janitmar Medina.

Las asistencias irregulares de los participantes llevaron a suspender la visita guiada al COAT. Las demás actividades se cumplieron y se ilustran a continuación.



Fig. 10. Conociendo nuestro Universo. De izquierda a derecha; Mgt. Janitmar Medina y Dra. Ma. Antonia Quintero (docentes invitadas); Dra. Emperatriz Guerrero (Coordinadora del PEC); Ing. Roger Jiménez (Pdte. ALDA); y Lic. David Oviedo (ALDA).



Fig. 11. Participantes, docentes e invitados del PEC Astronomía Recreativa, lapso académico 2025-2.

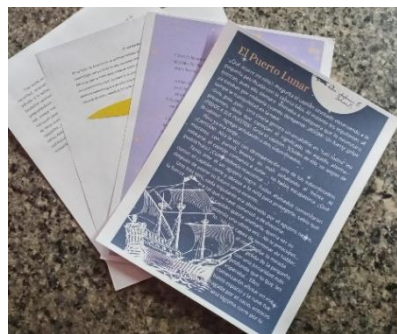


Fig. 12. Historias en el Cielo. Algunos de los microrrelatos y cuentos cortos redactados por los participantes.



Fig. 13. Midiendo el tiempo con el Sol. Prueba de los relojes solares ecuatoriales.

El tema del evento final fue “Vida en exoplanetas: Imaginando habitantes de mundos inexplorados”. En esta oportunidad debían ayudarse con la IA para generar una posible forma de vida según las características del exoplaneta seleccionado, incluyendo en su presentación los prompts de los momentos de creación, para validar el trabajo realizado, el por qué seleccionaron ese exoplaneta, sus principales semejanzas y diferencias con la Tierra, cómo podían incorporar esa estrategia a su especialidad, y darle un nombre a su creación.

Esta actividad contó con la presencia del Subdirector de Extensión, Dr. Óscar Chapman, y con la participación del Dr. Eliomar Jiménez, Coordinador Institucional de los PEC, así como del Ing. Jesús Guerrero en representación de ALDA.

Se presentaron tres ponencias sobre los exoplanetas Kepler-452b, TOI-700e y LP 890-9c. Se muestran a continuación las diapositivas con los organismos diseñados.



Fig. 14. Exoplaneta Kepler-452b: Serpepler (J. Nadal y H. Pérez).



Fig. 15. Exoplaneta TOI-700e: Lithoventus (A. Bolívar).



Fig. 16. Exoplaneta LP 890-9c: Ramoneator (E. Valera).

En el momento post-evento, los comentarios de los participantes se centraron en la carencia de experticia en el manejo de aulas virtuales como excusa para los inconvenientes en el desarrollo del PEC.

V: Conclusiones

El PEC Astronomía Recreativa ha mostrado un mayor número de fortalezas que de debilidades en sus dos ediciones.

Las situaciones como inasistencias y desatención a instrucciones presentadas en la edición 2025-2 se atribuyen a una menor madurez académica y al escaso conocimiento del manejo de herramientas de la virtualidad por parte de los participantes, en relación a los asistentes a la edición 2024-2.

La labor integrada entre UPEL-IPB y ALDA en el desarrollo de las distintas actividades del PEC ha demostrado ser efectiva y eficaz, de donde se recomienda mantenerla en futuras ediciones.

Referencias

- Guerreo, E. (2024). *Proyecto de Extensión en el Currículo Astronomía Recreativa*. Subdirección de Extensión UPEL-IPB, Programa de Extensión Académica, Unidad de Apoyo a las Comunidades Educativas. Barquisimeto.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2021). *Reglamento General de Extensión*. (Resolución N° 2021.654.416). Gaceta Universidad Pedagógica Experimental Libertador, N° 2-2021. <https://es.scribd.com/document/6537>

77914/Reglamento-General-de-
Extension