

APORTES DE LA EXTENSIÓN A LA DOCENCIA Y FORMACIÓN DE GRADO Y POSGRADO  
"Ponencia"

## **RESUMEN: La producción de Vermicompostaje como experiencia interinstitucional basada en prácticas con estudiantes de distintos niveles.**

RIZZUTO, S.<sup>1</sup>, NUÑEZ, E.<sup>2</sup>, ROSSI, G.C.<sup>3</sup>, VINCON, S.G.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Cátedra de Zoología General, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco Sede Esquel; srizzuto@unpata.edu.ar; <sup>2</sup> Programa de Asistencia al Desarrollo Regional Forestal (PAIDER), UNPSJB Delegación Zonal Esquel; <sup>3</sup> Delegación Zonal Esquel UNPSJB; dzonalesq@unp.edu.ar;

<sup>4</sup> Cátedra de Estadística, Facultad de Ciencias Naturales y Delegación Zonal Esquel, UNPSJB; sergiov@unpata.edu.ar

La ciudad de Esquel, con 40.000 habitantes, produce un volumen considerable de residuos sólidos urbanos (RSU). La composición de las fracciones que componen estos residuos indica que más del 50% del volumen pertenece a residuos orgánicos, siendo la mayor parte de estos de origen vegetal. Por ello el compostaje o método para producir abono orgánico a partir de los residuos orgánicos es una buena alternativa para reducir el volumen de RSU, y podría significar un aporte importante para disminuir la carga al sistema de recolección de residuos de la ciudad. Dentro de los métodos de compostaje, el método más eficiente es el Vermicompostaje, que utiliza lombrices californianas (*Eisenia foetida*). Por ello se presentó un proyecto de Voluntariado Universitario, implicando a los alumnos de la Licenciatura en Ciencias Biológicas y Tecnicatura Universitaria en Protección Ambiental, junto a alumnos del Colegio N° 702 "F.E. Gilardoni" y al Municipio de la Ciudad de Esquel. El objetivo del proyecto fue que los alumnos evalúen la eficiencia de la producción de vermicompuesto tomando en cuenta las características regionales (régimen estacionales de lluvias, nieve, temperaturas) que afectan directamente la actividad de las lombrices; y también evaluar el tipo de contenedor domiciliario adecuado. Para ello se requirió la puesta a punto del método de producción de vermicompostaje, que implica no solamente registrar las variaciones climáticas, sino evaluar las condiciones y características del contenedor del núcleo de lombrices por lo cual se diseñaron y armaron dos tipos de contenedores. Los alumnos Universitarios realizaron la mezcla del sustrato (heces de caballo y tierra) y su disposición en el piso de los contenedores, luego depositaron la fracción de origen vegetal de los residuos domiciliarios y los núcleos de lombrices. Seguido realizaron el seguimiento del núcleo de lombrices y los parámetros ambientales fijados en el proyecto, para cada contenedor dispuesto, llevando registros diarios. Por otro lado los alumnos del Colegio contribuyeron en el diseño y realización de los contenedores, que se realizaron en hierro y madera. La práctica se desarrolló en un Vivero de la UNPSJB, donde el personal del mismo junto a los Docentes de la Universidad y del Colegio, dirigieron la experiencia. Los resultados del proyecto determinaron la elección de un tipo contenedor para uso domiciliario y de un folleto técnico sobre la producción de vermicompuesto. Posteriormente se llevó la experiencia a los vecinos de la ciudad en 5 unidades modelo, que utilizarán el método descrito en sus domicilios. Los resultados de esta experiencia darán sustento a un proyecto Municipal de contenedores domiciliarios para producción de vermicompuesto.