

Patentes

Las patentes revelan públicamente el conocimiento implícito en cada invención científica; son la moneda legal de la tecnología y el desarrollo de cualquier país; tienen el afán de proteger la propiedad intelectual de los investigadores, a la vez que permiten recuperar la inversión en investigación, transferir legalmente la tecnología y atraer mayores fondos que fortalezcan a las innovaciones tecnológicas en un sentido práctico enfocado a las necesidades sociales del entorno. La propiedad intelectual universitaria es el conjunto de derechos y disposiciones que protegen la producción científica de la UAEM y determina las condiciones para que ésta se comparta, además, brinda un registro de las fortalezas en investigación, desarrollo tecnológico y generación de nuevos conocimientos.



En la actualidad, nuestra universidad cuenta con 24 solicitudes de registro de patentes ante el IMPI (Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial), como se expone enseguida:

Total de proyectos	Enfoque	Proyectos destacables
9	Química	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso para la biosíntesis de nanopartículas monometálicas y biometálicas de oro, plata, platino, cobre y todas las posibles combinaciones entre estos metales empleando extracto de <i>Camellia sinesis</i> y <i>Opuntia ficus-indica</i> como agente reductor • Biosorbente natural a base de <i>Ectodermis de Opuntia</i> tratada con solución de formaldehído para remover metales pesados en agua • Sistema y método de oxidación avanzada para el tratamiento de aguas residuales • Modificación de una membrana de polipropileno con aceite de soya para filtración de agua residual • Reactor electroquímico de burbujeo de flujo descendente • Actividad antimicrobial de partículas de plata soportadas en membrana de polipropileno modificada con aceite de soya para ser usada como filtro en agua residual • Extracción de hidroxapatita de escama de pescado • Plastificación de una membrana usando monómeros naturales • Reactor electroquímico alimentado con energía solar para la cogeneración de energía y potabilización de agua



Total de proyectos	Enfoque	Proyectos destacables
7	Biotecnología	<ul style="list-style-type: none">• Extracto de hojas de <i>Salix babylonica</i> y <i>Leucaena leucocephala</i> en el tratamiento de enfermedades parasitarias en el ganado ovino• Instrumento computacional de medición de parámetros pulmonares• Instrumento computacional de medición no invasivo del tremor parkinsoniano en un solo plano• Obtención de jugo de noni (<i>Morinda citrifolia</i>) mediante el uso de enzimas exógenas• Mezcla de enzimas fibrolíticas y extracto de <i>Salix babylonica</i> utilizada como aditivo alimenticio en la nutrición de rumiantes• Cuajo líquido y en pasta de estómago de conejo• Método respirométrico de medición de la tasa específica máxima de crecimiento de bacterias heterótrofas por crecimientos sucesivos de la siembra
3	Medicina	<ul style="list-style-type: none">• Hilo de sutura con nanopartículas de plata• Equipo y software multifuncional para estudios conductuales en diversos modelos animales• Procedimiento para la verticalización de los segundos molares inferiores mesioangulados en el tratamiento ortodontológico
1	Arquitectura	<ul style="list-style-type: none">• Prototipo de vivienda de tierra desarmable bioclimática
1	Diseño industrial	<ul style="list-style-type: none">• Torre de ventilación pasiva
1	Electrónica	<ul style="list-style-type: none">• Enfriamiento termoelectrónico
2	Química en alimentos	<ul style="list-style-type: none">• Proceso para la obtención de un sazón de chile poblano en polvo• Proceso para la obtención de productos de panificación enriquecidos con proteína de <i>Einsenia foetida</i>

Se validaron 110 propuestas de propiedad intelectual relacionadas con:

- Industria agroalimentaria
- Salud
- Plásticos (materiales)
- Agua (desarrollo sustentable: ambiente)
- Energía
- Procesos de reciclado