

¿QUÉ TRABAJO DESARROLLA EL CTM?

En el desarrollo de proyectos de investigación el Centro Tecnológico del Mármol, Piedra y Materiales (CTM) tiene presente los criterios medioambientales en su estrategia, en sus actividades y durante todo el ciclo de vida de las mismas, al considerar la protección del medio ambiente valor esencial y origen de su actividad.

Nuestro compromiso con el medio ambiente se ha traducido en el desarrollo de líneas de investigación que incluyen la más avanzada tecnología en los procesos de canteras y plantas de elaboración basando la extracción en el corte con hilo diamantado, depuración y recuperación de agua, reciclaje de materiales, restauración de suelos contaminados, planes de restauración específicos, estrategias para reducir las emisiones de CO₂, contaminando menos y logrando mayor eficacia energética.

Entre nuestros objetivos, se incluyen:

- Realización de Programas de investigación y desarrollo (I+D), en régimen de cooperación, tanto respecto a procesos de fabricación, como a las primeras materias y producto acabado.
- Prestación de servicios, tanto en asistencia técnica como formativa.
- Preparación y realización de ensayos y análisis de control de calidad así como métodos de medidas y controles.
- Fomento de la formación tecnológica de las empresas y de su personal.
- Realización de estudios, informes, asesoramiento sobre normas y especificaciones del sector, así como de materias primas, automatización y mejora de productos y procesos industriales.
- Colaboración con otros organismos públicos o privados, nacionales e internacionales, cuyos fines sean similares a los de la Asociación.
- Recopilación y divulgación de información de carácter tecnológico, a través de bibliografía, publicaciones e información.
- Prestación directa de asistencia tecnológica a las empresas que lo requieran.



Con el apoyo de:



BUENAS PRÁCTICAS DE RESTAURACIÓN PARA FAUNA



¿Por qué es importante fomentar la restauración para el aumento de la biodiversidad?

La Biodiversidad es la base de la naturaleza. Esta aumenta la capacidad de proporcionar servicios ecosistémicos, que garantizan el bienestar humano. Los ecosistemas saludables proporcionan alimentos, materiales, agua limpia, un sinfín de servicios medioambientales. Por tanto, devolver o crear la Biodiversidad en zonas donde esta ha sufrido una perturbación es una tarea imprescindible.

La creación de nuevos hábitats a través de la rehabilitación y la mitigación es una práctica común para el sector minero y la implantación de planes de fomento de biodiversidad han sido ampliamente adoptados por empresas líderes en este campo. Sin embargo, la restauración ambiental y la gestión de biodiversidad de zonas extractivas está en un proceso de cambio en el que los paradigmas tradicionales de restauración comienzan a incorporar un enfoque ecosistémico.

¿Qué se puede hacer para mejorar la biodiversidad de la fauna desde la restauración?

-Recreación y control de las charcas estacionales.

Los anfibios son el grupo de vertebrados más amenazados del planeta. Esta acción beneficiaría a las poblaciones de anfibios ya existentes en la zona y, potencialmente, permitiría la introducción de nuevas especies. Además, estos hábitats son muy relevantes en los ambientes mediterráneos para una gran variedad de organismos que se encuentran mermados en la actualidad.

De manera práctica, estas charcas pueden ubicarse en lugares donde el agua se retenga de manera natural, reforzando el fondo con materiales impermeables, como arcillas. No es necesario que sean charcas de gran tamaño, ya que se buscan hidroperiodos (duración y frecuencia de inundación del humedal) variables y estacionales.

Las charcas deberían contar con diferentes relieves y profundidades si fuera posible, como zonas con gran pendiente y otras con pendiente suave para la entrada y salida de las especies. A su vez, si se puede utilizar agua de charcas ya existentes en su primer llenado, esto ayudará a incorporar especies ya existentes en la charca del lugar de recogida, por lo que la colonización será mucho más rápida. Para los acabados, se recomienda intentar utilizar materiales de la zona, que le den un aspecto más integrado en la zona.

-Fomento y gestión de cajas nido para quirópteros y aves.

Los **quirópteros** son uno de los grupos de mamíferos más amenazados del planeta. Realizan importantes funciones a la hora de equilibrar un hábitat, siendo relevantes en el control de plagas. Para promover su presencia en las canteras, se pueden realizar sencillas acciones como la instalación de casa nido para proporcionar refugio, o acciones para fomentar la presencia de invertebrados de los que se alimentan, como la creación de charcas temporales.

Las cajas refugio deben ser específicas para este grupo, siendo interesante ubicarlas en diferentes orientaciones, ya que estas especies cambian su ubicación según la época del año y necesidades. También es necesario evitar que se conviertan en lugares en los cuales sea fácil su depredación, por lo que deben ser colocadas a altura suficiente.

Las **aves** son excelentes indicadores del estado de la biodiversidad, no solo porque las tendencias de sus poblaciones integran muchos factores ecológicos, sino también porque están presentes en todos los hábitats y son muy sensibles a los cambios ambientales.

Para favorecer la presencia de diferentes grupos de avifauna que frecuentemente pueden encontrarse en explotaciones mineras (paseriformes, rapaces...) se propone mejorar el refugio disponible en la cantera a través de la instalación de cajas nido de madera y la disponibilidad de alimento.

Estas cajas precisan de un mantenimiento periódico y limpieza, ya que pueden sufrir daños por viento o lluvias necesitando ser recolocadas en caso de caer o quedar muy deterioradas.

- Fomento de polinizadores.



Los himenópteros solitarios buscan oquedades donde refugiarse, utilizando principalmente madera muerta. Debido a que cada vez escasean más en la naturaleza estos refugios y los himenópteros silvestres se encuentran cada vez en mayor declive, se propone incrementar la disponibilidad de refugios para este grupo de invertebrados de forma artificial. Esto puede realizarse a través de la instalación de hoteles de insectos.

Desde este punto, es importante elegir la mejor ubicación posible para su proliferación, siendo esta, lugares no muy concurridos cerca de algún cuerpo de agua y donde existan abundantes fuentes de alimentación.

Estas especies contribuirán a fomentar la polinización en el entorno, aumentando no solo la biodiversidad de fauna, sino también de flora. Además, también son la fuente principal de alimento de numerosa fauna