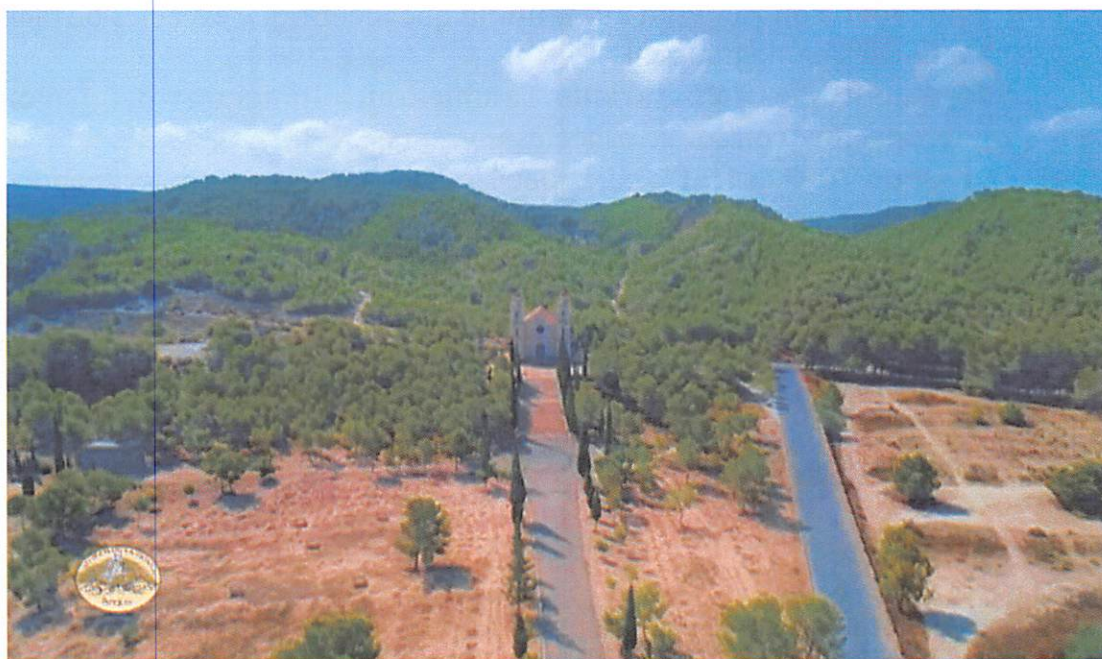


PROYECTO SIERRA DE BENEJÚZAR



Manuel Ruiz Sala

Este proyecto va dirigido a mostrar el gran potencial que tiene nuestra sierra, tanto para grupos organizados, institutos, universidades, colegios como para todos los interesados en descubrir la riqueza de esta Sierra.

Vamos a enumerar todas las posibles actuaciones que se podrían hacer:

1. Enfoque Medioambiental

Objetivo: Sensibilizar sobre la biodiversidad y fomentar el respeto al entorno.

Paneles interpretativos con información sobre la flora, fauna y ecosistemas de la zona.

Puntos de observación de aves o fauna con prismáticos fijos o prestables.

App móvil con realidad aumentada que identifique especies de plantas y animales en tiempo real.

Jornadas de voluntariado ambiental: Limpieza del entorno, reforestación, control de especies invasoras...

“Pasaporte Natural” para que los visitantes vayan marcando en diferentes puntos si detectan ciertas especies (gamificación) con el objetivo de aumentar la motivación, el compromiso y el aprendizaje de los usuarios.

“Senderos Botánicos” señalizados con nombres científicos, populares y los usos tradicionales que se les daban a estas plantas.

2. Enfoque Geológico

Objetivo: Divulgar la riqueza geológica y geomorfológica del territorio.

Georrutas temáticas: Formaciones rocosas, fósiles, cuevas, estromatolitos, yesos, falla de dirección, laminación bimodal, etc.

Miradores geológicos con mapas interpretativos y cortes estratificados explicativos.

Talleres de geología para niños y colegios con juegos y actividades prácticas como pueden ser: Pintura de fósiles, qué hacer ante un terremoto, formaciones de laminación en las rocas, como identificar la diferencia entre el cuarzo y el yeso, etc.

Excavaciones simuladas para aprender sobre fósiles o minerales (ideal para visitas escolares).

Colaboración con universidades o geólogos para visitas guiadas especializadas.

Recreación en 3D de la historia geológica de la Sierra, visible en QR en paneles o a través de una web interactiva.

Perforación petrolífera: Explicación sobre los datos de esta perforación que se hizo en la Sierra de Bnejúzar.

3. Enfoque Histórico y Cultural

Objetivo: Rescatar la memoria del lugar y mostrar su evolución a lo largo del tiempo.

Rutas de antiguos caminos (Senda de Betetes, Camino de Los Serranos, etc..)

Reconstrucción virtual o física de antiguos asentamientos íberos, primera y segunda ermita.

Audioguías con testimonios orales de personas mayores del pueblo (por ejemplo la entrevista en el club de la 3ª edad a los canteros).

Recreaciones históricas de fechas clave (oficios perdidos como los canteros, pastores... y también como se vivió en la sierra durante la Guerra civil española)

Museo o centro de interpretación de la Sierra

Rincones de la Memoria: Bancos o puntos de descanso con historias locales (anécdotas, leyendas, etc.)

4. Dinamización y divulgación

Objetivo: Atraer visitantes, generar identidad local y hacer la ruta sostenible.

Folletos interactivos con mapas y códigos QR para ampliar información.

Rutas autoguiadas en Wikiloc, Komoot o apps locales.

Colaboración con guías locales o asociaciones de montaña, naturaleza, deporte o historia.

Instalación artística en la naturaleza (respetuosa con el entorno): esculturas, poesía en piedras, etc.

Certificación de “eco-ruta” o “geo-parque”, si aplica.

Eventos temáticos: marchas nocturnas, rutas micológicas, concursos de fotografía, rutas botánicas, rutas geológicas, etc.

MEMORIA DEL PROYECTO

Con la riqueza geológica, histórica, botánica, paisajística y de fauna, incluido el paso de aves migratorias (al ser canal de tránsito en su paso del norte de Europa hacia África y viceversa), estoy convencido de la importancia que este proyecto puede significar para Benejúcar.

En la ruta didáctica que propongo está incluida la era geológica del Mioceno y su último período del Messiniense, pudiendo observar y aprender sobre este período a través de los diversos elementos que tenemos en esta sierra como pueden ser:

- **Yesos**



- **Estromatolitos**



- **Margas**



MARGAS



- **Falla de dirección**



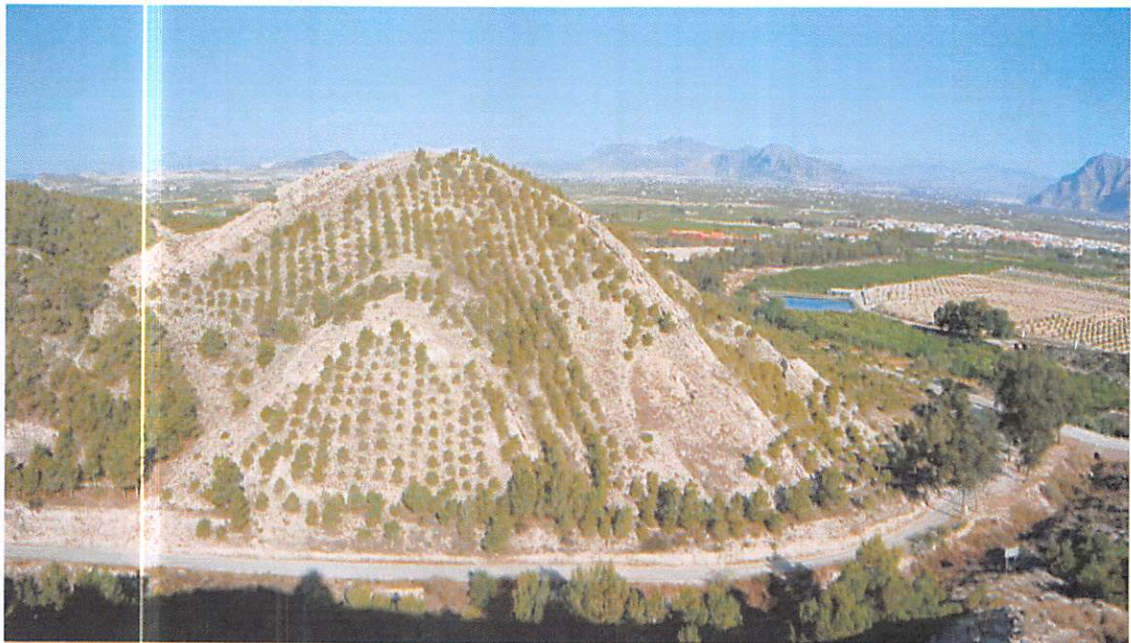
- **Laminación bimodal y entrecruzada**



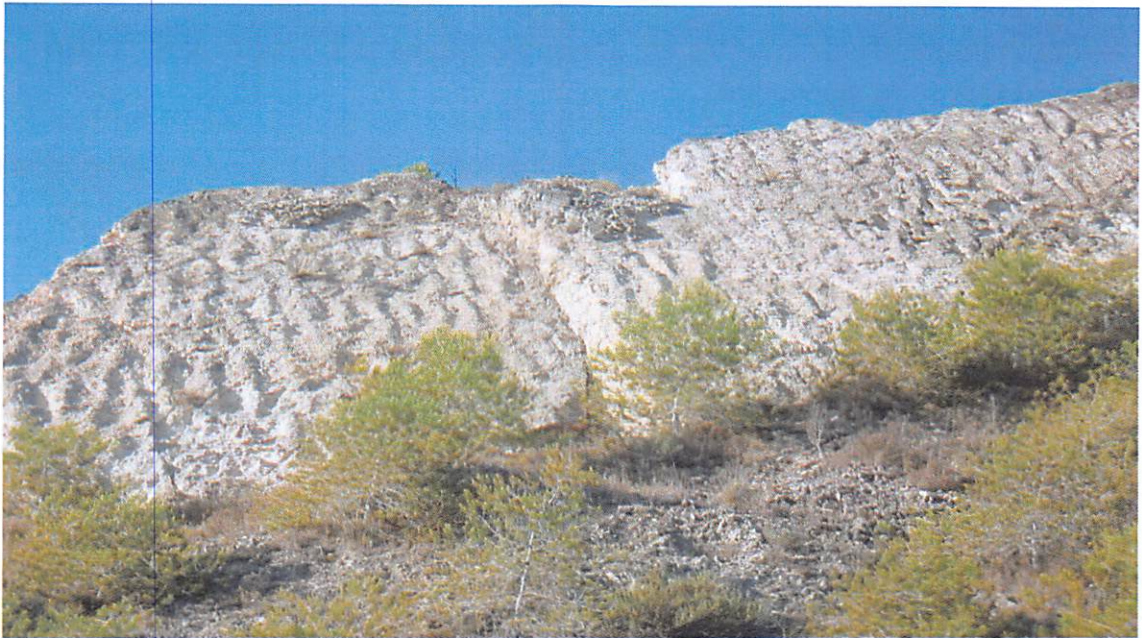
Laminación entrecruzada-bimodal (raspa de arenque)



- **Anticlinal del Pilar**



- **Rizaduras fosilizadas de arenisca**



- **Zona de micro conglomerados con fósiles de transición.**



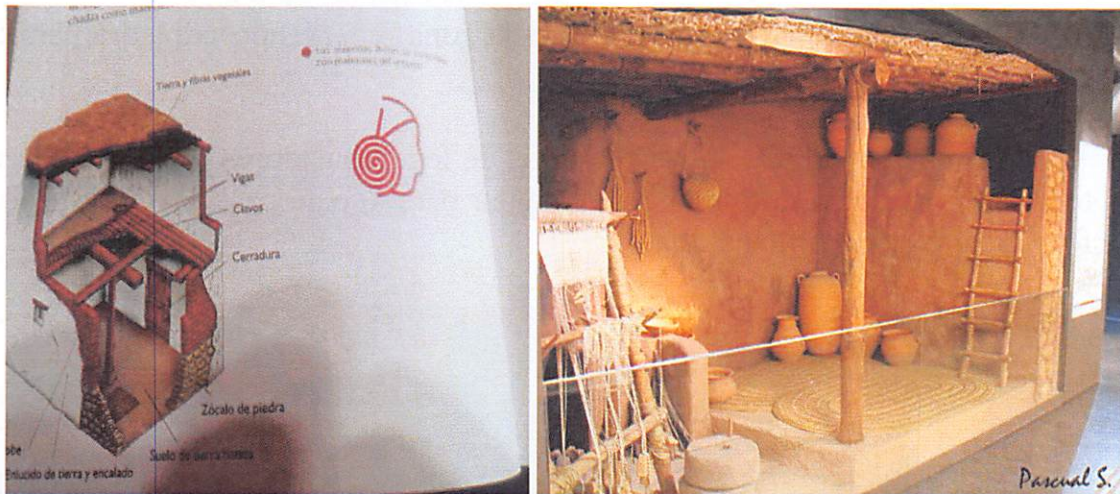
Conocer los asentamientos íberos (que están referenciados por la Generalitat) ya que esta sierra se encontraba en una situación estratégica por su cercanía al mar y, desde la altura, se podían observar también las incursiones y movimientos desde el interior, desembocaduras del Segura y Vinalopó, que hacía esta zona navegable.



Tenemos muy cerca de estos asentamientos la necrópolis que se descubrió en la finca de Pino Hermoso que, aunque pertenece a Orihuela, está lindando con Benejúzar y por las características del monumento encontrado (se encuentra un friso funerario en el museo MARC de Alicante) se deduce que perteneció a una persona de relevancia.



Junto al aula de la naturaleza, construir la recreación de una vivienda íbera donde conocer la forma de vida de estos pueblos, utensilios que utilizaban, herramientas de trabajo, armas y los enterramientos con la incineración, utilización de recipientes para el enterramiento y rituales.



Dentro de la historia se debe tratar la época de explotación de las canteras, tanto de yeso, piedra caliza o arenisca con conglomerados.

Se puede recrear una calera donde se hacía la cal (en una de las canteras se encontraba a pie de cantera) y como esa cal se pasaba a cal viva.



Hay muchos documentos que hablan de la utilización de piedra de la Sierra de Banejuzar y más recientemente la utilización de ésta en la construcción de los portillos de tomas de agua en el río Segura desde Murcia hasta Guardamar, monumentos como la iglesia y el puente de Carlos III de Rojas, así como la iglesia de Banejuzar, las carretas de bueyes que cargaban piedra e iban de obra en obra por toda la zona repartiendo la piedra para las construcciones.

Se pueden recrear los testimonios de los trabajadores de las canteras y toda la información que se pueda recopilar para que no pase al olvido ya que forma parte de nuestra historia.



Indicar, dentro de las canteras de la Sierra de Benerjazar, los refugios que utilizaban los canteros para dejar sus aperos y refugiarse durante las explosiones en las canteras. Restaurar y adecantar estos refugios que tanta importancia histórica tienen.



Figura 1: refugio Cabezo de los Mozos



Figura 2: refugio del petróleo (Escotera)



Figura 3: Refugios cantera del Estrecho



Figura 4: refugio Cantera Requena

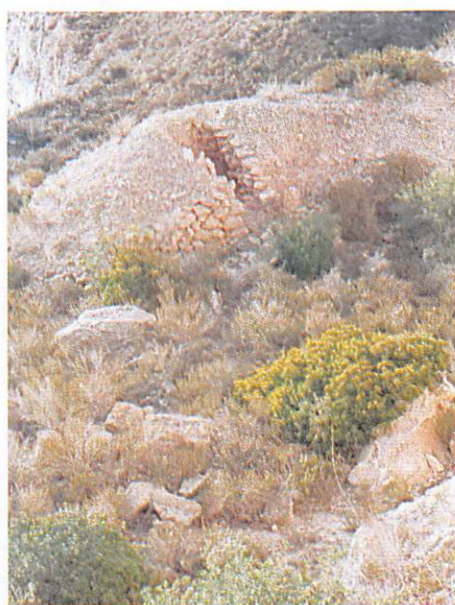
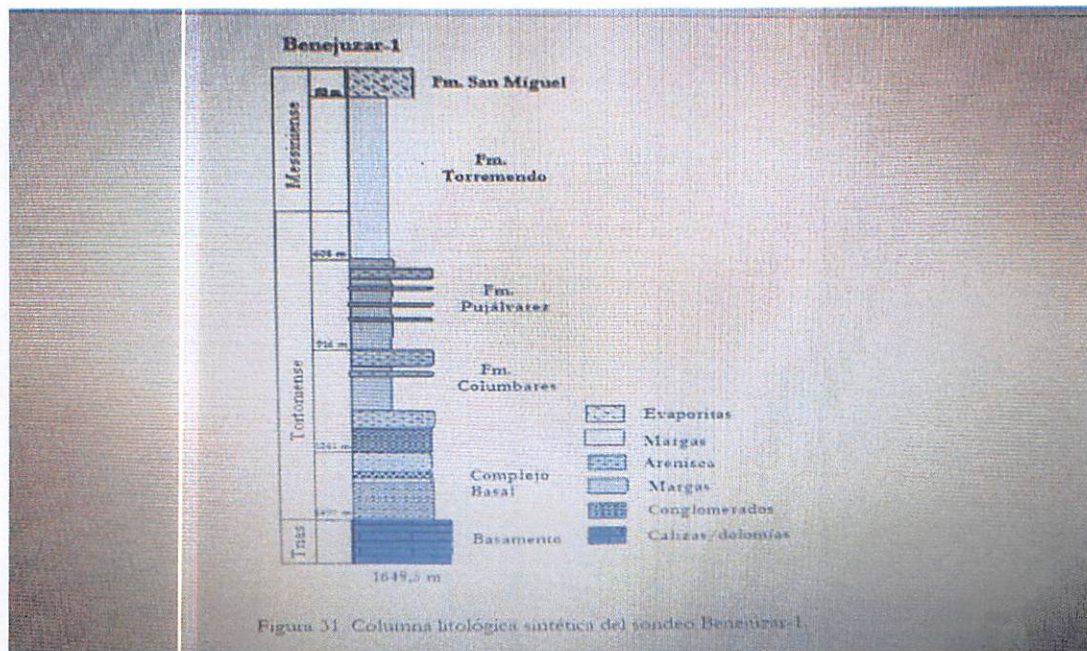


Figura 5: refugio cantera de La Escotera

Se comercializaba con la tierraglea (margas) que es arcilla, utilizándose tanto para mascarillas en la piel como para la limpieza de utensilios de cocina (de ahí el nombre del “bar Tierraglea”, porque el abuelo comerciaba con tierras margosas por toda la zona).



Recrear una torre de perforación como la que se utilizó en la perforación de 1968 por la empresa Coparex, llegando a una profundidad de 1648,5 metros, encontrándose el testigo de la columna litológica en el instituto geológico y minero de España en Sevilla.

En cuanto a la flora, hay que destacar la riqueza que tiene esta Sierra. Lo podemos comprobar en el libro y anexo sobre la flora y sus propiedades que escribí hace unos años(se puede descargar en www.sierradebenejuzar.com. Estoy preparando una nueva edición con más información recopilada estos últimos años). Hay ejemplares endémicos de la zona como puede ser la *helianthemum squamatum* (jara escamosa) que en su afán de supervivencia es capaz de alimentarse de las moléculas de agua que forma el yeso.

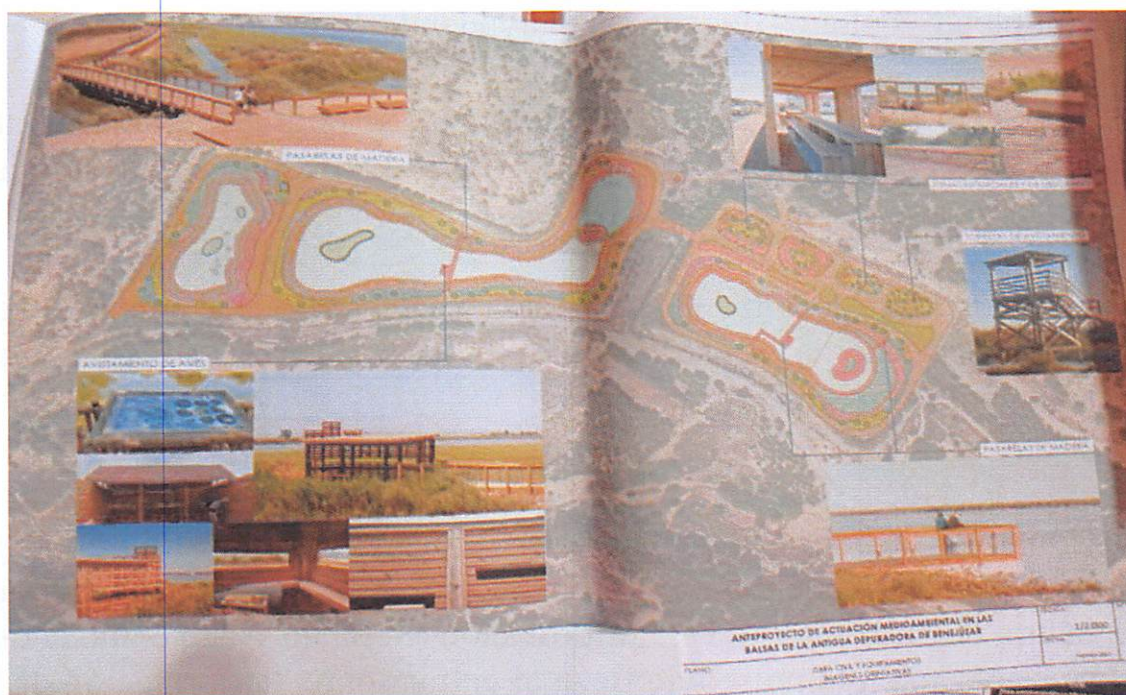


Hacer junto al aula de la naturaleza la recreación de un vivero de las plantas más representativas de nuestra sierra, con la identificación en nombre científico, vulgar y un código QR con toda la información relacionada con cada planta.

Como bien he puesto, en las posibles actuaciones, poner observatorios de aves, tanto en época de apareamiento y cría, como en los períodos migratorios.

Es de suma importancia intentar conseguir financiación para la realización del humedal proyectado en las antiguas balsas de la depuradora por la vida que se le daría a toda la sierra, como ya se ha hecho en otros lugares como aquí cerca en El Recorral de Rojales o la financiación conseguida en Chiclana (Huelva) con más de 3 millones de euros conseguidos.

Habría que trabajar rápido para esta financiación de fondos Europeos que acaban en el 2026 (el proyecto ya está hecho). Otra posibilidad es ir haciendo por fases en diferentes legislaturas, pero con un proyecto apoyado por todos los grupos de gobierno, ya que es algo muy bueno para el pueblo y que sin financiación se tardaría varias legislaturas.



VALORACIÓN DEL PROYECTO

- Señalización ruta geológica con identificación y códigos QR.....
- Señalización ruta botánica con identificación y códigos QR.....
- Señalización canteras con identificación y códigos QR.....
- Recreación casa íbera con información y código QR.....
- Recreación calera con información y código QR.....
- Información con cartelería y códigos QR de las aves que se pueden ver y las que pasan emigrando por nuestros cielos.....
- Información y códigos QR de los animales que se pueden ver en la sierra....
- Material utilizado en las canteras y un montaje interactivo.....
- Video sobre la formación de nuestra sierra y evolución de la zona.....
- Torre de perforación e información interactiva del proceso.....
- Reconstrucción y adecentado de los refugios de las canteras.....

A la hora de presupuestar las señalizaciones, si no hay financiación exterior de otros organismos, se pueden solicitar los carteles de madera con el nombre y la información con los códigos QR lo podría preparar con la información que tengo o que me podría completar geólogos que me están ayudando en el proyecto.

En cuanto a la torre de perforación, se podría gestionar de las que desechan la empresa de Repsol, explicándoles la utilidad educativa que se les daría.

La construcción de la casa íbera y calera se puede contactar con voluntarios de la construcción que lo harían sin coste alguno, solamente el material utilizado.

El video sobre la formación y evolución de nuestra Sierra y Comarca se podría contactar con informáticos conocidos que se dedican profesionalmente a esto y que ya se lo he comentado aunque habría que recopilar toda la información (Sería un video como el que se proyecta en el museo de Baza al entrar sobre “la formación de la Hoya de Baza”).

CONCLUSIONES

La sierra de Benezúzar dispone de un gran potencial turístico, educativo, deportivo y de esparcimiento que la hace muy interesante.

Se debe de canalizar todo esto desde el Ayuntamiento, siendo muy importantes las restricciones a algunas zonas mediante indicaciones (época de cría, períodos de caza, actuaciones en la sierra...).

Es necesaria la figura del “Guarda” en la Sierra y los puestos necesarios de monitor@s/guías que acompañen a los visitantes con las explicaciones y horarios predeterminados, así como los días para las visitas de colegios.

Toda esta afluencia de gente, puede repercutir en los establecimientos del pueblo, potenciando en las charlas estos lugares que llevando un sello de la actividad o del Ayuntamiento se les haga un precio especial o un detalle. Esto hace que las personas que participan se queden a comer, cenar, etc.

El Ayuntamiento debería solicitar subvenciones para completar estas actuaciones a Administraciones que disponen de líneas de ayuda para ello (Diputación de Alicante, Consellería, Fondos Europeos, Administración Central, etc.).

En conclusión, la actuación propuesta responde plenamente a los objetivos y criterios de valoración pautados por el Ayuntamiento, destacándose los siguientes:

- **Cantidad de población afectada:**

Actuación transversal que beneficia a un gran número de personas presentes y futuras.

¿Qué resaltar de la propuesta?:

- ✓ Proyecto de uso público y acceso libre.
- ✓ Beneficia a toda la población del municipio, no a un colectivo concreto.
- ✓ Uso continuado en el tiempo (no es puntual).
- ✓ Afecta tanto a residentes como a visitantes.
- ✓ Impacto indirecto en comercio y hostelería local.

- **Atención a necesidades prioritarias en materia de infraestructura y equipamiento:**

El proyecto cubre carencias existentes y dota a la Sierra de equipamientos básicos y necesarios.

¿Qué resaltar de la propuesta?:

- ✓ Cubre la falta actual de **infraestructura interpretativa, educativa y señalización** en la Sierra.
- ✓ Necesidad de **ordenar, explicar y hacer comprensible** un espacio con alto valor natural e histórico.
- ✓ Creación de equipamientos básicos: señalización, paneles, rutas, puntos de observación y espacios didácticos.
- ✓ Respuesta a una **demanda real** de uso educativo, turístico y recreativo del entorno.

- **Resolución de problemas de situación de mal estado, peligrosidad o inaccesibilidad de un colectivo:**

Mejora la seguridad, el estado y el uso ordenado de zonas actualmente infrautilizadas o degradadas.

¿Qué resaltar de la propuesta?:

- ✓ Adecentamiento y señalización de zonas actualmente degradadas (canteras, refugios).
- ✓ Reducción de riesgos mediante:

- Rutas definidas y señalizadas.
- Información clara sobre zonas sensibles o restringidas.
- ✓ Mejora de la **accesibilidad cognitiva** (entender el entorno) para niños, mayores y visitantes.
- ✓ Uso guiado y controlado del espacio natural.

- **Mejora de la sostenibilidad ambiental:**

La mejor forma de proteger es conocer: educación como herramienta de sostenibilidad.

¿Qué resaltar de la propuesta?:

- ✓ Proyecto basado en **educación ambiental y conservación**, no en explotación.
- ✓ Protección de flora y fauna mediante información y concienciación.
- ✓ Control de usos según épocas sensibles (cría, migración).
- ✓ Promoción del respeto al entorno y reducción de impactos negativos.
- ✓ Posible voluntariado ambiental y figura de guarda.

- **Aplicabilidad para reducir el deterioro de una zona determinada:**

Actuación preventiva y correctora del deterioro ambiental y patrimonial.

¿Qué resaltar de la propuesta?:

- ✓ La Sierra presenta zonas con **abandono, erosión y uso incontrolado**.
- ✓ El proyecto ordena los flujos de personas y evita usos inadecuados.
- ✓ Recuperación y puesta en valor de:
 - Canteras.
 - Refugios.
 - Caminos históricos.
- ✓ Prevención del deterioro futuro mediante vigilancia, señalización y concienciación.

- **Contribuir a la fisonomía urbana:**

La Sierra como parte esencial de la imagen y personalidad de Banejazar.

¿Qué resaltar de la propuesta?:

- ✓ Refuerza la **identidad visual y cultural del municipio** ligada a su sierra.
- ✓ Integra naturaleza, historia y cultura como **seña de identidad de Banejazar**.
- ✓ Mejora la imagen del municipio hacia el exterior.
- ✓ Crea un relato coherente entre pueblo, sierra y patrimonio.
- ✓ Puede convertirse en un elemento distintivo del municipio.

- **Afección a distintos grupos sociales por edades (infantil, juvenil, mayores):**

Proyecto inclusivo que genera convivencia entre generaciones.

¿Qué resaltar de la propuesta?:

- ✓ Infantil: talleres, rutas didácticas, gamificación, excavaciones simuladas.
- ✓ Juvenil: rutas deportivas, tecnología, voluntariado, fotografía, actividades nocturnas.
- ✓ Mayores: recuperación de memoria histórica, testimonios orales, rutas accesibles.
- ✓ Proyecto **intergeneracional**, que conecta a jóvenes y mayores.