



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y CIENCIAS SOCIALES



**Máster Universitario
en Economía Agroalimentaria
y del Medio Ambiente**

**LOS CONFLICTOS POR LA CONSERVACIÓN DE PAISAJES RURALES DE
INTERÉS CULTURAL. EL CASO DE SAN CRISTOBAL – LOS PERULES EN
MAZARRÓN (MURCIA)**

TRABAJO FIN DE MASTER:

Presentado por:

Manuel Francisco Noguera Esparza

Dirigido por:

Raúl Compés López

Valencia, abril de 2020

LOS CONFLICTOS POR LA COSERVACIÓN DE PAISAJES RURALES DE INTERÉS CULTURAL. EL CASO DE SAN CRISTÓBAL- LOS PERULES EN MAZARRÓN (MURCIA)

ÍNDICE

1. INTRODUCCION	1
1.1. Justificación	1
1.2. Objetivos	1
1.3. Metodología y marco teórico	2
2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD MINERA EN LA ZONA	6
2.1. Mazarrón y su historia minera	6
2.2. El Coto de San Cristóbal – Los Perules y su protección	9
3. ORIGEN Y DESARROLLO DEL CONFLICTO ACTUAL	13
3.1. Acciones desencadenantes del conflicto	13
3.2. Desarrollo del conflicto	15
4. ANÁLISIS DEL CONFLICTO	19
4.1. El paisaje minero como un elemento del patrimonio ambiental	19
4.2. El conflicto socio-ambiental y la participación ciudadana	20
4.3. Resultados	25
5. CONCLUSIONES Y RESULTADOS	32
6. BIBLIOGRAFÍA	34

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Ilustración 1. Mapa del término municipal de Mazarrón y ubicación del Coto San Cristóbal</i>	6
<i>Ilustración 2. Mapa de las explotaciones mineras en el entorno de Mazarrón</i>	7
<i>Ilustración 3. Distribución del Coto de San Cristóbal- Los Perules</i>	10
<i>Ilustración 4. Límites de la resolución BIC</i>	12
<i>Ilustración 5. Balsa San Cristóbal II</i>	13
<i>Ilustración 6. Movilización vecinal del 9 de marzo</i>	16
<i>Ilustración 7. Círculo humano alrededor de la balsa</i>	17
<i>Ilustración 8. Rueda de la participación</i>	25
<i>Ilustración 9. Diagrama de Venn apilado</i>	28

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1. Escalera de participación</i>	24
<i>Gráfico 2. Representación de la matriz de influencia y afectación</i>	29
<i>Gráfico 3. Representación gráfica de la matriz de relación</i>	31

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Modelo de Investigación Acción Participativa (IAP)</i>	23
<i>Tabla 2. Participantes de interés en el conflicto socio ambiental</i>	26
<i>Tabla 3. Matriz de posicionamiento, participación y conocimiento</i>	26
<i>Tabla 4. Matriz de influencia y afectación</i>	29
<i>Tabla 5. Matriz de relación</i>	30

RESUMEN

Este trabajo analiza las causas y el desarrollo del conflicto socio ambiental surgido a raíz del proyecto promovido por el gobierno de la Región de Murcia para acondicionar el entorno minero del Coto San Cristóbal – Los Perules, en el municipio de Mazarrón, y mejorar su seguridad. Se trata de un conflicto típico de las sociedades postindustrializadas, cuando se promueven desde la Administración proyectos que alteran elementos del medio ambiente, incluso de origen humano e industrial, constituidos en fuente de desarrollo para las poblaciones locales.

Estos conflictos socio–ambientales, en ocasiones, sobrepasan la capacidad de las autoridades o del sector privado directamente afectado, bien para mitigarlos o bien para prevenirlos, puesto que se ven superados por la reacción ciudadana en defensa de objetivos diversos como la calidad de vida, la protección de su salud, sus recursos y las actividades económicas relacionadas.

El Trabajo analiza las causas del conflicto e identifica a los actores involucrados, con el objetivo de conocer, mediante la técnica de grupos de interés –conocida también como dinámicas sociales en grupo–, en el marco de la investigación participativa, cómo afecta a los actores implicados y cuál es su relación y/o posicionamiento en el desarrollo del conflicto.

Paradójicamente, las obras que desencadenaron el conflicto tenían como objetivo el aumento de la seguridad y la preservación de los espacios mineros y de los núcleos de población adyacentes: Sin embargo, fueron percibidas por la población local, y otros grupos de interés, como un intento de destrucción de singulares paisajes mineros, que se perfilan como parte de los bienes intrínsecos del patrimonio turístico de la zona.

Finalmente, el resultado del conflicto demuestra que en estos casos prima la postura adoptada por la Administración, que impone el principio de seguridad por el que se guían sus actuaciones.

PALABRAS CLAVE: Conflicto, Medio Ambiente, Administración Pública.

ABSTRACT

This work analyzes the causes and the development of the socio-environmental conflict that arose as a result of the project promoted by the government of the Region of Murcia to condition the mining environment of Coto San Cristóbal -Los Perules, in the municipality of Mazarrón- as well as to improve its safety. This is a typical conflict in post-industrialized societies, when projects that alter environment elements, including those of human and industrial kind, are promoted by the Administration as a source of development for local populations.

Sometimes, these socio-environmental conflicts exceed the capacity of the authorities or that of the directly affected private sector, either to mitigate or to prevent them, since they are overcome by the citizen reaction in its defense of diverse objectives such as quality of life, health care, resources and related economic activities.

The work analyzes the causes of the conflict and identifies the stakeholders, with the aim of knowing, through stakeholder analysis, also known as group social dynamics, within the framework of participatory research, how it affects the actors involved and which is their relationship and/or position in the development of the conflict.

Unexpectedly, the works that triggered the conflict were aimed at increasing security and preserving mining areas and adjacent population centers. However, they were perceived by the local population, and other interest groups, as an attempt of destruction of unique mining landscapes, which emerge as part of the intrinsic assets of the tourist heritage of the area.

Finally, the result of the conflict shows that in these cases the position adopted by the Administration prevails, which imposes the security principle which guides its actions.

KEY WORDS: Conflict, Environment, Public Administration.

RESUM

Aquest treball pretén analitzar les causes i el desenvolupament del conflicte sociambiental sorgit arran del projecte promogut pel govern de la Regió de Múrcia per a condicionar l'entorn miner del Coto de San Cristóbal-Los Perules i millorar la seva seguretat en el municipi de Mazarrón.

Es tracta d'un conflicte típic de les societats postindustrialitzades, en les quals, sovint, es posa en qüestió la distribució de les riqueses i les oportunitats socials quan es promouen des de l'Administració projectes que alteren elements del medi ambient, fins i tot d'origen humà i industrial, constituïts en font de desenvolupament per a les poblacions locals.

Aquests conflictes sociambientals, a vegades, sobrepassen la capacitat de les autoritats o del sector privat directament afectat, bé per a mitigar-los o bé per a prevenir-los, ja que es veuen superats per la reacció ciutadana en defensa d'objectius diversos com la qualitat de vida, la protecció de la seva salut, els seus recursos i activitats econòmiques.

El treball analitza les raons del conflicte social i identifica als actors que intervenen en aquest, amb l'objectiu de conèixer, mitjançant la tècnica de grups d'interès, coneguda també com a dinàmiques socials en grup, la perspectiva de la recerca participativa en la seva acció social, i determinar com afecta als actors implicats i la seva relació i/o posicionament en el desenvolupament del conflicte.

És interessant que les obres que desencadenen el conflicte tenien com a objectiu l'augment de la seguretat i la preservació dels espais miners i dels nuclis de població adjacents. No obstant això, van a ser percebudes per la població local i altres grups com un intent de destrucció de singulars paisatges miners que es perfilen com a part dels béns intrínsecs del patrimoni turístic de la zona.

Finalment, el resultat del conflicte demostra que en aquests casos preval la postura adoptada per l'Administració, que imposa el principi de seguretat pel qual es guien les seves actuacions.

PARAULES CLAU: Conflicte, Medi Ambient, Administració Pública.

1. INTRODUCCION

1.1. Justificación

El origen de la investigación que da lugar a este trabajo se sitúa en el movimiento social surgido en el Municipio de Mazarrón (Murcia), a raíz del comienzo de las obras para garantizar la estabilidad estructural y la seguridad en la instalación de residuos mineros denominada San Cristobal II, ubicada en el Paraje del mismo nombre en el citado término Municipal. Este proyecto, declarado de emergencia por la Administración Autonómica murciana, provocó una gran movilización social en torno a un objetivo común, el de la preservación de una zona de interés cultural. Se trata de un conflicto que tiene los ingredientes necesarios para justificar un trabajo académico en un Master que engloba cuestiones de Medio Ambiente.

La pregunta de investigación que estructura el trabajo es el tipo de relaciones que se establecen entre los diferentes actores y grupos de interés involucrados en el movimiento de preservación de las zonas mineras del Coto de San Cristóbal–Los Perules. Es interesante comprender y explicar cómo la gestión de unos recursos con valor cultural y medio-ambiental puede dar lugar a un conflicto socio–ambiental, en el que se enfrentan intereses económicos, políticos y de protección del medio ambiente.

El trabajo pretende esclarecer los motivos que generan el conflicto, la génesis y desarrollo del movimiento de protesta y la lógica de su resolución. Reciben especial atención las acciones y manifestaciones llevadas a cabo por los grupos de interés, ya sea a favor o en contra, las alianzas que se establecen entre dichos grupos y los mecanismos de coordinación para llevar a término las acciones.

1.2. Objetivos

Este Trabajo Fin de Master (TFM) analiza el conflicto socio-ambiental surgido en el municipio de Mazarrón como consecuencia de las obras llevadas a cabo por el gobierno de la Región de Murcia sobre una balsa de estériles mineros ubicada en el Coto de San Cristóbal-Los Perules, declarado Bien de Interés Cultural (BIC) y Patrimonio Histórico y Paisajístico.

El TFM tiene tres objetivos:

1. Identificar las causas del conflicto.
2. Caracterizar los actores sociales que han participado en su desarrollo.
3. Determinar la influencia, la implicación y el posicionamiento de los actores implicados.

1.3. Metodología y marco teórico

La elección de la metodología del TFM está condicionada por la naturaleza del problema y los objetivos del estudio. En primer lugar, en lo relativo al análisis del conflicto, es necesario conocer el valor y las características del paisaje y del entorno que son objeto de las acciones por parte del gobierno de Murcia, así como la relación que existe entre la relevancia paisajística y natural de este enclave con el patrimonio social de la zona, para finalmente determinar cómo la destrucción de los paisajes afecta a las actividades industriales del entorno, concretamente a las actividades mineras.

En segundo lugar, en lo que se refiere al análisis de las interacciones entre los diferentes actores, se tienen en cuenta las teorías sobre conflictos ambientales y participación ciudadana. En particular, se utiliza el modelo basado en el estudio de los grupos de interés a partir del Análisis de las Partes Interesadas (API) o Análisis de *Stakeholders* (Chevalier, 2001).

Para Donaldson y Preston (1995), el análisis del comportamiento de las organizaciones bajo la perspectiva de la teoría de los *stakeholders* ha ayudado apreciablemente a entender, por ejemplo, por qué algunos resultados son más probables en función del comportamiento de los actores involucrados.

La metodología API, desarrollada inicialmente en los años 80 para estudiar el entorno social de la empresa, de la mano de autores como Donaldson y Preston (1995) o Freeman (1984), ha ido posteriormente aplicándose en ámbitos organizativos muy variados (Pesqueux, 2006). Así, autores tales como Aledo et al., (2013) han empleado la técnica API para identificar las distintas posiciones de los actores en un *socio-espacio* turístico frágil expuesto a intereses inmobiliarios y transnacionales, ya que permite realizar una descripción sistematizada de las relaciones entre actores, sus características y posiciones en la organización social.

“*Stakeholders*” es una expresión cada vez más utilizada, que traducida del inglés significa interesado o parte interesada, y se refiere al individuo o conjunto de individuos que pueden afectar o ser afectados por la realización de los objetivos de una organización (Freeman, 1984).

De acuerdo con el enfoque API adoptado por autores como Damak y Pesqueux (2005), existe una diferencia entre el “*stakeholder*” y el “*stockholder*”, ya que este último es el accionista o impulsor del proyecto, y centra en él su interés, mientras que el del primero no está estrictamente relacionado con el proyecto sino que abarca sus dimensiones e implicaciones ambiental, social, política y simbólica.

Las capacidades de la técnica API para representar los intereses de *stakeholders* y *stockholders* la han convertido en una herramienta que puede aplicarse a múltiples conflictos más allá de los empresariales, para los que fue creada. Es el caso, por ejemplo, de la gestión de recursos naturales (Chevalier, 2001), de procesos participativos en la búsqueda de representantes legitimados (Ramírez, 1999) o como herramienta de diagnóstico participativo en el desarrollo de modelos turísticos y residenciales (García-Andreu, 2008; Ortiz, 2009).

Por todas estas razones se ha elegido el método API para abordar el problema de investigación objeto de estudio, ya que permite determinar qué grupos deben ser considerados en el estudio, teniendo especialmente en cuenta:

- Quiénes tienen poder para tomar una decisión que afecte al proyecto en la zona.
- Quiénes pueden bloquear esa decisión.
- Quiénes se ven afectados por dichas decisiones.
- Quiénes disponen de información relevante.

No obstante, conviene señalar las carencias que algunos autores han subrayado en relación con la aplicación de esta metodología. En primer lugar, su carácter subjetivo en la identificación y clasificación de las partes interesadas, que han llevado a autores como Pesqueux (2006) a calificarlo como “*una torre de babel conceptual*”. En segundo lugar, su carácter diacrónico, ya que la metodología muestra la “*fotografía*” de un momento concreto en el desarrollo de los proyectos en los que se aplica (Aledo et al., 2013), por lo que resulta necesario dotar a esta representación estática de un contexto convenientemente desarrollado que permita ampliar el foco en una visión de conjunto de todo el desarrollo del proyecto. Por último, autores como Hands (2001) advierten que las dinámicas de las partes interesadas no siempre responden a la racionalidad, sino que en

muchas ocasiones se encuentran mediatizadas por los intereses o estrategias particulares, de ahí que se hable de “lógicas de acción” en lugar de “estrategias de acción”, que infieren intencionalidad.

Existen múltiples modelos de API, pero para este trabajo se elige como base el de Mitchell et al., (2009), que se basa en la creación de diagramas y matrices apoyados en las variables poder, legitimidad y urgencia; con el añadido de las aportaciones de Savage et al. (1991) que utilizan únicamente dos variables dicotómicas: amenaza o cooperación, interés o poder.

A partir de este modelo general se construye un modelo particular para el caso basado en tres matrices.

La primera de ellas permite identificar a los actores, su posicionamiento a favor o en contra del proyecto, su participación y su grado de conocimiento del mismo a través de las variables posicionamiento, conocimiento del proyecto y participación. Su codificación se realiza con las variables (1) –posicionamiento favorable al proyecto, participación en la toma de decisiones y conocimiento antes del estallido del conflicto– y (0) –posicionamiento en contra del proyecto, ausencia de participación en la toma de decisiones y ningún conocimiento antes del estallido del conflicto–. A partir de dicha matriz se construye un diagrama de Venn apilado.

En segundo término, se utiliza una matriz que permite dilucidar la influencia en la toma de decisiones de cada uno de los actores implicados y su afectación (positiva o negativa) sobre el proyecto. Para su codificación se ha configurado una escala del 1 al 7, de manera que 1 equivale a ninguna influencia sobre el proyecto y mucha afectación negativa, y 7 equivale a mucha influencia sobre el proyecto y mucha afectación positiva.

Por último, se construye una tercera matriz de una sola variable para medir la relación entre los actores, entendiendo como tal la correspondencia positiva que se establece por pares de actores. Esta variable se codificará como 1, si existe una relación positiva entre dos actores, o como 0, si la relación es negativa. En algunos casos se recurre al símbolo “–” para señalar que no existe ningún tipo de relación entre los actores.

En relación con la identificación de los actores involucrados en el conflicto socio–ambiental se han realizado varias entrevistas para contestar a cuestiones trascendentales

para la comprensión de los acontecimientos que se sucedieron durante el conflicto, en la línea de las propuestas por autores como Tristán (2008):

- ¿De quién depende que se lleve a cabo el proyecto?
- ¿Quiénes son los potenciales beneficiarios del proyecto?
- ¿Quiénes podrían verse afectados negativamente?
- ¿Quién puede influir sobre el proyecto?
- ¿Quién va a movilizarse en contra del proyecto?
- ¿Quién puede carecer de voz durante el proceso?
- ¿Quiénes tienen un conocimiento o experiencia específicos sobre la materia?
- ¿Quiénes muestran un interés especial por el proyecto?

También se ha realizado una revisión de la hemeroteca, en particular en los diarios digitales de la zona como “La verdad”, “El lorquino”, “El diario”, “La opinión de Murcia” o “Mazarrón hoy”, entre otros, ya que aportan información necesaria para comprender el proyecto y el desarrollo de las acciones de los diferentes grupos de interés participantes en el conflicto.

Esta revisión se ha completado con la realización de entrevistas a los actores identificados en las fases anteriores, sin las cuales no es posible entender las características y motivaciones de cada uno de ellos.

Por último, se ha llevado a cabo una revisión de la bibliografía sobre los antecedentes del proyecto que ha permitido identificar situaciones similares, producidas con anterioridad, y relacionadas con el conflicto, en ese mismo emplazamiento, y también para comprender las argumentaciones de algunos actores y las causas que les han llevado a adoptar sus respectivas posiciones.

2. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD MINERA EN LA ZONA

2.1 Mazarrón y su historia minera

El municipio de Mazarrón se encuentra ubicado en el sureste español, y pertenece a la comarca del Bajo Guadalentín, en la Región de Murcia. Se sitúa en la confluencia entre varias sierras pertenecientes a las estribaciones del Sistema Bético, Sierras de la Almenara y las Moreras –en su localización más occidental–, y Sierra del Algarrobo –en la más oriental–, así como el Golfo de Mazarrón, que delimita el entorno de un territorio cuya economía ha estado estrechamente ligada al aprovechamiento de sus recursos naturales: agricultura, pesca y –una primordial y, ya extinta– actividad minera (Ilustración 1).

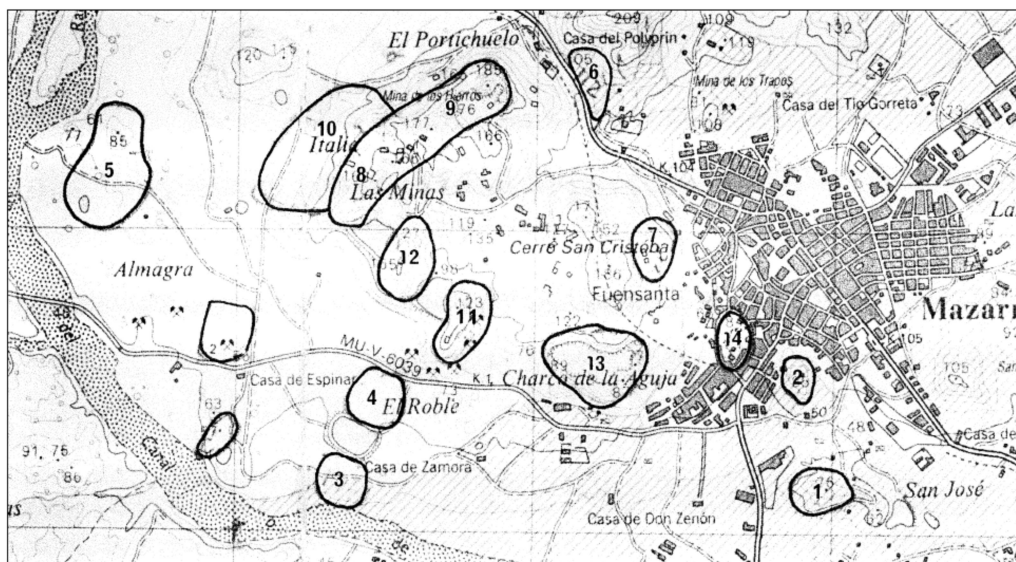
El Municipio abarca una superficie de 318,7 km² en la que se asienta una población de 30.996 habitantes (INE, 2017), agrupados en 15 pedanías (Atalayas, Balsicas, Cañada del Romero, Gañuelas, El Algarrobo, Ifre-Cañada del Gallego, Ifre-Pastrana, Leiva, La Majada, Mazarrón, El Mingrano, Moreras, Puerto de Mazarrón, Rincones y El Saladillo), entre las que destacan las de Mazarrón y Puerto de Mazarrón, que aglutinan al 76,28% de la población total del municipio.



Ilustración 1. Mapa del término municipal de Mazarrón y ubicación del Coto San Cristóbal

Fuente: Google

Mazarrón constituye, junto a Cartagena y La Unión, uno de los focos mineros más importantes de la Región de Murcia (Agüera et al., 1993), compuesto por un entramado de explotaciones mineras distribuidas en todo el territorio del municipio, pero centradas muy específicamente en el entorno de la localidad de Mazarrón (Ilustración 2).



Mapa. 2. 1. Cabezo Vulcano; 2. Torre del Molinete; 3. El Explosivo; 4. El Espinar; 5. Cantarranas; 6. Cabezo del Hierro; 7. Mina Triunfo; 8. La Esperanza; 9. San Antonio; 10. Finca Petén; 11. Cosme; 12. Cabezo Robles; 13. Corta Romana; 14. Castillo de los Véles.

Ilustración 2. Mapa de las explotaciones mineras en el entorno de Mazarrón

Fuente: Agüera, Iniesta y Martínez (1993)

La actividad minera en el municipio de Mazarrón se remonta a la explotación de importantes yacimientos metalíferos, principalmente metales como el cobre, la plata, el hierro y, por último, el plomo, concretamente en la Edad del Bronce (Ayala, 1980). Estas explotaciones se realizaban a nivel superficial en las Sierras de la Almenara, donde se extraía el cobre, –como material principal– y el estaño, procedente de los filones endogénicos y exogénicos de los yacimientos de Cartagena, Lorca o Mazarrón (Agüera et al., 1993).

Esta actividad minera se completaba con una creciente extracción de cobre en otras explotaciones del municipio tales como las minas de La Panadera, El Siscal o Paso Malo, hacia el final de la Era de Bronce, lo que generó diversos asentamientos ligados a la fundición del mineral, que pervive hasta el siglo III a.C. y finales del periodo fenicio (Sala, 1989).

Durante el periodo púnico o cartaginés se produce un desplazamiento de población desde los núcleos costeros a las zonas en las que se desarrollaba la actividad minera, en

las que era necesaria mano de obra barata, bajo el dominio bárcida, que aprovechó este hecho para su afianzamiento sociopolítico, continuando con la explotación de las actividades mineras entre los siglos IV y III a.C. (Lillo, 1980).

Durante el periodo de la romanización, la creciente necesidad de materias y manufacturas metalúrgicas provocó que las actividades mineras del sureste ibérico – principalmente de La Unión, Mazarrón y Cartagena–, se convirtieran en el enclave comercial más importante para la salida de materias primas minero-metalúrgicas, como plata, plomo y hierro. De esta forma, es destacable la presencia de yacimientos arqueológicos desde el siglo II a.C. en la Loma de Sánchez, la Loma de Herrerías o el Cerro de San Cristóbal (Ramallo y Arana, 1985).

Los sistemas de explotación minera durante el periodo romano se componían, principalmente, de la excavación de trincheras que posteriormente se profundizaban a través de pozos estrechos (1 – 1,5 metros de ancho), siguiendo las vetas de mineral, hasta profundidades que llegaban a alcanzar los 180 metros. La consolidación de los pozos se realizaba con mampostería ordinaria, esto es, con cal y arena (Agüera et al., 1993).

La extracción del mineral se realizaba mediante esportones de esparto embreado, reforzados mediante un costillar de madera, que se elevaban hasta la cabecera de los pozos para su evacuación hacia las zonas de lavado. Las instalaciones de procesado del mineral se completaban con piletas sucesivas que favorecían la decantación de diversos minerales. Se ha constatado la presencia de piletas en yacimientos como el Coto de Fortuna (Belda, 1975).

A finales del s. II d.C., la actividad minera durante la etapa de dominio romano decayó, hasta el punto de que sólo se mantuvo en funcionamiento el Coto Fortuna. No será hasta la época árabe cuando se produzca la reapertura de algunos yacimientos mineros abandonados e, incluso, la aparición de nuevos yacimientos ligados a la explotación de plata y plomo, como sucede en la zona de El Explosivo y el paraje Cantarranas, que da origen al asentamiento urbano de Mazarrón (Ferrándiz, 1981). Esta actividad se prolongó en época ya cristiana, hasta 1592, cuando se produjo el cierre definitivo de las explotaciones debido a un descenso de la exportación a países europeos (Franco, 1980).

La incorporación de las minas a la corona por parte de Felipe II permitió la supervivencia de cierta actividad minera ligada a la extracción de alumbre (o almagra), necesaria en el

proceso de tratamiento del tabaco, pero el agotamiento de estos yacimientos provocó el cese de la actividad minera hacia finales del siglo XVIII (Agüera, Iniesta y Martínez, 1993).

En el siglo XIX se produjeron intentos infructuosos de restablecimiento de la actividad minera en la zona. La dificultad de extracción de las vetas, muy discontinuadas, y la necesidad de grandes inversiones en maquinaria moderna para su extracción impidieron la consolidación de estos intentos. No será hasta 1880 cuando se produzca una apertura definitiva ligada a un incremento de las actividades mineras en la provincia limítrofe de Almería.

En este periodo, es la inversión extranjera –con la creación de la *Compañía de Águilas*, financiada por la casa Rostchild, o la *Compañía Metalúrgica de Mazarrón*– la que trajo consigo una nueva etapa de esplendor en la minería mazarronera. Se realizaron importantes inversiones para la tecnificación de las actividades, tales como la introducción del sistema de perforación Burt, que minimiza los problemas de evacuación de aguas. Dicha etapa de esplendor se mantuvo hasta el primer cuarto del siglo XX.

A partir de esa fecha, se inició una nueva etapa de decadencia de las explotaciones mineras motivada por el paulatino agotamiento de las escasas vetas aún en extracción. Sin embargo, se mantuvieron algunas extracciones intermitentes, entre las que cabe citar, como más destacadas, las ubicadas en el Coto San Cristóbal. Concretamente, entre 1951 y 1962 se implantó un modelo de explotación basado en la aplicación de tratamientos por flotación a minerales extraídos y presentes en forma de escombreras. Esta actividad intermitente se prolongó hasta el último cuarto del s. XX, coincidiendo con diferentes iniciativas tendentes a abrir de nuevo las explotaciones.

2.2 El Coto de San Cristóbal – Los Perules y su protección

El Coto minero de San Cristóbal–Los Perules se sitúa al oeste del casco urbano del municipio de Mazarrón, en la margen derecha de la autovía RM-3, que une las localidades de Totana y Mazarrón.

La situación del Coto, limitada al sur y el oeste por la Rambla y Sierra de las Moreras y el paraje El Espinar, al este por el casco urbano de Mazarrón y al norte por una sucesión de

parajes (Finca Peten, Cabezo del Moro y Cantarranas), deja un espacio de poco más de 1 km² en el que proliferan las explotaciones mineras de diferentes épocas históricas.

Se trata de una sucesión de cerros que marcan sus límites: el cerro de los Perules, que constituye su límite más septentrional; el Cabezo de Cosme, al suroeste; el Cabezo de Robles, al sur; el Cabezo de San Cristóbal, al sureste y, cerrando el entorno, el Cabezo de La Impensada o de la Liebre, al este (Ilustración 3).

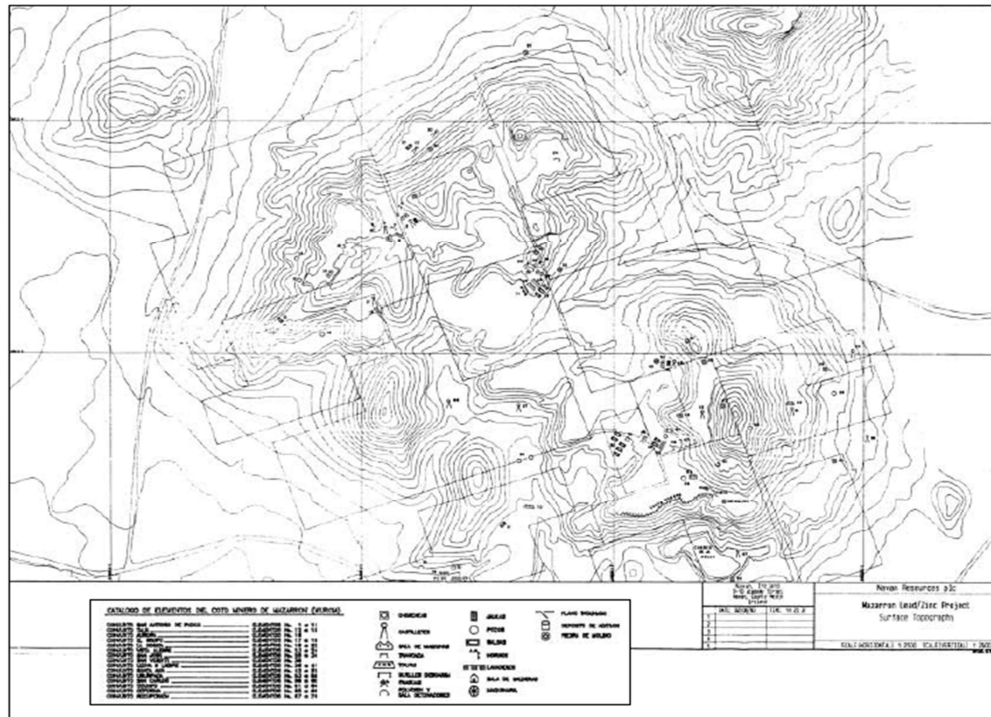


Ilustración 3. Distribución del Coto de San Cristóbal- Los Perules
Fuente: Agüera et al. (1993)

Las explotaciones mineras se concentran en torno al aprovechamiento de los filones principales (Prodigio y San José, en la zona de San Cristóbal, y San Hipólito, en la zona de Los Perules) y, posteriormente, se ramifican en otros secundarios (Usurpada, Fuensanta, Triunfo o San Antonio de Padua, San José y San Jorge entre otros) tal y como muestra la Ilustración 3.

Existe una proliferación de explotaciones que, en ocasiones, se ven interrumpidas por pozos, a través de los cuales se profundizaba en la veta hasta los 180 metros, como es el caso del Pozo Porche –ubicado en la Mina Santo Tomás–, siguiendo las ramificaciones del filón San Jorge en la zona de Talía.

Gran parte de estas explotaciones se remontan a la romanización e, incluso, a periodos anteriores que aparecen recogidos en la *Carta Arqueológica del municipio de Mazarrón*, originando la Declaración de Bien de Interés Cultural de la que en este momento goza el entorno. Entre los elementos históricos que se destacan se encuentran varias explotaciones romanas en las minas de Cosme, Triunfo y San Antonio, Cabezo del Hierro, Finca Peten, Pozo Porche y Mina San Federico, donde se ha constatado la existencia de restos de edificaciones ligadas a la explotación de los yacimientos metalúrgicos e, incluso, en épocas anteriores, como sucede en la mina La Corta, donde también se pueden encontrar asentamientos del paleolítico y conjuntos rupestres.

Los yacimientos afectados se alternan con la presencia de otras instalaciones más modernas, la mayor parte de ellas relacionadas con la actividad minera en el cerro durante los siglos XIX y XI, en las que puede observarse la presencia de elementos significativos como chimeneas, galerías, tolvas, castilletes metálicos o de mampostería y restos de salas de máquinas, agrupadas en diferentes conjuntos geográficos tales como Talía, El Grupo, La Cosica, San José o San Vicente entre otros, tal y como recogen Agüera et al. (1993).

Todo el conjunto histórico se enmarca dentro de un paraje degradado que ha dejado horadada gran parte de su geografía. Es posible apreciar a simple vista los estratos de mineral o los filones explotados, los cuales conforman un paisaje de diferentes tonalidades y colores, amplificados por los reflejos de las cortas o balsas de estériles de minería, que han originado un paisaje de cualidades intrínsecas de cara a su conservación.



Fotografía tomada del entorno del Paisaje minero de San Cristobal – Los Perules

Teniendo en cuenta la relevancia histórica de la zona, la Dirección General de Cultura de la Región de Murcia inició un expediente para la Declaración de Interés Cultural de todo el conjunto formado por el Coto de San Cristóbal-Los Perules en el año 2005¹, cuyo procedimiento culminó con dicha Declaración y la catalogación de Sitio Histórico en el año 2008.

Dentro de la Declaración como BIC se incluyó una delimitación de las zonas y conjuntos (Ilustración 4) objeto de protección y de sus límites; sin embargo, es necesario destacar que la balsa San Cristóbal II, objeto del conflicto medioambiental que se analiza en este trabajo, aunque figura dentro de los límites que configuran el Sitio Histórico, no se encuentra catalogada dentro de los elementos que conforman los diferentes conjuntos históricos objeto de la protección por ser una zona de depósito de residuos mineros.

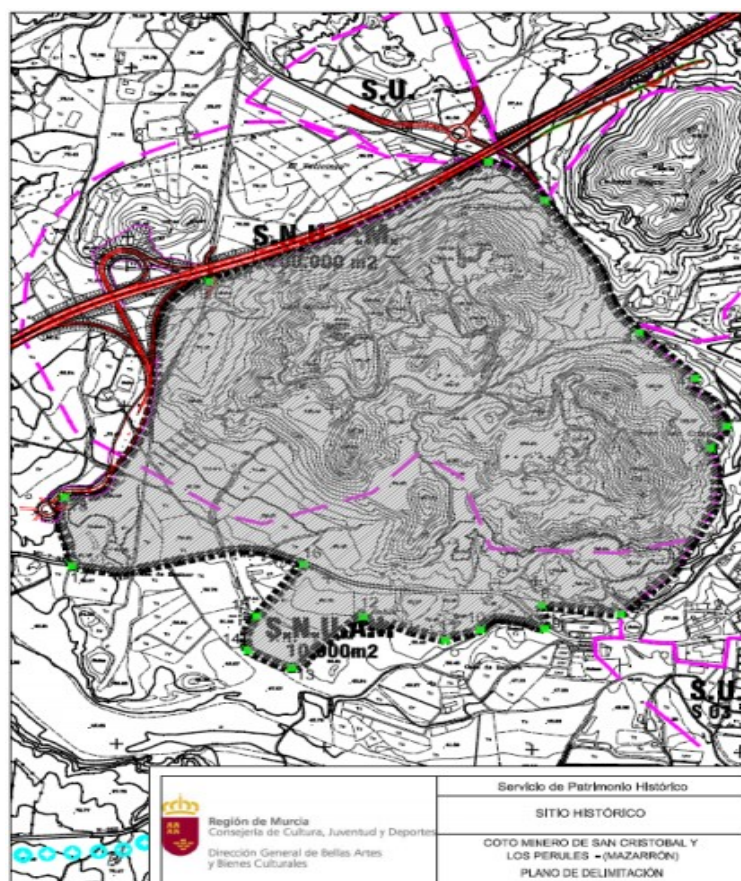


Ilustración 4. Límites de la resolución BIC

¹ B.O.R.M, N° 270, de 23 de noviembre de 2005, Resolución de 9 de noviembre de 2005, de la Dirección General de Cultura, por la que se incoa expediente de declaración de Bien de Interés Cultural, con categoría de Sitio Histórico, la zona minera de San Cristóbal-Los Perules, en Mazarrón (Murcia). Disponible en https://www.borm.es/borm/vista/busqueda/ver_sumario.jsf, (ref. de 2 de diciembre de 2018). Fuente: Resolución del Consejo de Gobierno de la Región de Murcia, n° 2

3. ORIGEN Y DESARROLLO DEL CONFLICTO

3.1 Acciones desencadenantes del conflicto

En la sesión del Consejo de Gobierno de la Región de Murcia, celebrada el 28 de febrero de 2018, se acordó la declaración de obras de emergencia de las actuaciones para garantizar la estabilidad estructural y la seguridad en la instalación de residuos mineros denominada "San Cristóbal II", nº de inventario 976-II-3-007, ubicada en el Paraje Cerro de San Cristóbal del término municipal de Mazarrón (Ilustración 5).



Ilustración 5.. Balsa San Cristóbal II

Fuente: Sánchez (2018)

La declaración de emergencia de las obras se debía a la necesidad de garantizar la estabilidad estructural y la seguridad en la instalación de residuos mineros de “San Cristóbal II” como consecuencia de la situación generada por unas intensas lluvias, teniendo en cuenta los informes del Servicio de Minas –del 13 y 19 de febrero de 2018– así como de varios informes técnicos del IGME.

En dichos informes se indica que *“como consecuencia de los últimos episodios de lluvias intensas acaecidas a finales de enero y principios de febrero de 2018, el estado de deterioro del depósito de lodos se ha visto incrementado de forma alarmante; y que dada la situación de abandono y deterioro en que se encuentra el depósito de lodos San Cristóbal II, y los factores de inestabilidad recientemente detectados, que comprometen la estabilidad estructural del dique y vaso de depósito de lodos, existiendo un GRAVE*

*RIESGO PARA LAS PERSONAS, BIENES Y MEDIO AMBIENTE en el caso de colapso o rotura de la estructura*²

Es de subrayar que, anteriormente a esta declaración de emergencia, ya se habían realizado actuaciones que habían puesto de manifiesto la amenaza de degradación estructural de la balsa San Cristóbal II. Un estudio de la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT) llevado a cabo en diferentes depósitos mineros del distrito minero de Mazarrón en 2011, cuyo objetivo era detectar los posibles riesgos sobre la rambla de las Moreras, aguas abajo del Coto San Cristóbal, consideró que en el caso de la balsa San Cristóbal II los valores del factor seguridad se encontraban en estado crítico (Acosta et al., 2011). Por ello proponía el seguimiento continuo de la balsa y la aplicación de técnicas de rehabilitación que mejoraran *“las características geoquímicas superficiales, en cuanto a su estructura, reducción de la movilidad y toxicidad de los metales, aporte de nutrientes, de modo tal que estas nuevas condiciones favorezcan la colonización de la vegetación”*. Esta situación también fue puesta de manifiesto en estudios posteriores de la UPCT (Amorós, 2014).

Por todo ello, el órgano político competente estableció el carácter de emergencia de las actuaciones y propuso la realización inmediata de unas obras, por importe de 1.241.583,89 euros, que incluían la remodelación de la balsa y su estabilidad geotécnica, el sellado y la restauración del suelo, la ejecución de drenajes, barreras de sedimentos, taludes (incluida su protección y estabilización) y el vallado perimetral del depósito.

A pesar de estos argumentos técnicos, y aquí es donde surge el conflicto, la población mazarronera –o al menos una parte de ella–, entendió que la declaración de emergencia de dichas obras no estaba adecuadamente fundamentada, ya que los informes existentes, a su entender, no demostraban el peligro de desestabilización que en teoría justificaba la obras. Además, entendía que tales obras iban a provocar un grave deterioro al paisaje cultural a la zona. Sin embargo, la Administración murciana hizo caso omiso a las protestas, mantuvo sus posiciones y procedió a su ejecución urgente.

² Información contenida en la Propuesta de Declaración de Emergencia de fecha 22/02/2018 de la Directora General de Energía y Actividad Industrial y Minera. Disponible en https://transparencia.carm.es/wres/transparencia/doc/Consejo_Gobierno/2018-02-28/punto_12_obras_emergencia_residuos_mineros_San_Cristobal.pdf, (ref. de 3 de diciembre de 2018).

3.2 Desarrollo del conflicto

La iniciativa del gobierno regional provocó la inmediata movilización de algunos vecinos de Mazarrón, que iniciaron un proceso de recogida de firmas a través de la plataforma “change.org”³ dirigida a la regidora del Ayuntamiento de Mazarrón y al Consejero de Empleo, Universidad y Empresa del gobierno autonómico –de la que se hicieron eco algunos medios locales de la prensa digital⁴–, para alertar de la eliminación del enclave con mayor valor paisajístico del coto minero. La plataforma no decía que NO a las obras sino: ASÍ NO.

Esta iniciativa ciudadana, promovida por Juan Sánchez Calventus, técnico del ayuntamiento de Mazarrón, fue difundida a través de su perfil en las redes sociales. Frente a la declaración de emergencia de las obras impulsada por la Dirección General de la Consejería de Empleo, Universidades y Empresa, el citado proponía otras alternativas como obras de corrección de escorrentías, la consolidación de las terreras circundantes para evitar desplomes sobre las viviendas que existen bajo el coto minero y la limpieza de los residuos peligrosos que circundan en enclave. En apenas unas horas reunió más de 3.500 firmas de adhesión.

La presión vecinal llevó al consistorio de Mazarrón a alinearse con la posición del colectivo ciudadano en defensa del patrimonio minero y en contra de la realización de las obras promovidas desde la Comunidad Autónoma, pese a ser del mismo signo político que el de la Administración Regional. Por su parte, la reacción del órgano autonómico consistió en situar el contexto de la obra de consolidación dentro de un plan de alcance mayor, ampliando la actuación a 29 instalaciones en los enclaves mineros de La Unión, Cartagena y Mazarrón, con el objetivo de proporcionar mayor estabilidad a todas las estructuras e instalaciones mineras.

El inicio de las obras se realizó el 9 de marzo, lo que provocó un aumento de la presión vecinal, que se organizó en torno a la recién creada “Plataforma para la defensa y la puesta en valor de las minas de Mazarrón”, cuya voz principal seguía siendo Juan Sánchez Calventus. Su única motivación, según conversaciones mantenidas con él, era únicamente el de mantener y conservar el paisaje cultural minero de la zona. La Plataforma exigía la suspensión de las obras y la realización de estudios de detalle en el entorno de la balsa San Cristóbal II para *“intentar combinar el salvaguardar la salud de las personas con la conservación del patrimonio y del paisaje”*. Esta movilización ciudadana se materializó en una concentración ese mismo día en la plaza del ayuntamiento de la ciudad que congregó a más de 500 vecinos bajo el lema *“Así no”*⁵ (Ilustración 6).



Ilustración 6. Movilización vecinal del 9 de marzo Fuente: El Diario https://www.eldiario.es/murcia/sociedad/Vecinos-Mazarron-destruccion-patrimonio-Minas_0_748575457.html (ref. de 12 de junio de 2018).

En esa misma fecha, un grupo de profesores de antropología de las universidades de Murcia, Edimburgo, Marburgo, Hamburgo, Graz, Basilea y Copenhague, se hicieron eco del movimiento ciudadano y de sus reivindicaciones y suscribieron un manifiesto interpelando a la Comunidad Autónoma para que tuviera en cuenta la consideración de Bien de Interés Cultural como Sitio Histórico del emplazamiento.

Vecinos de Mazarrón tratan de evitar la destrucción del patrimonio de las Minas”. Disponible en

El interés que muestran este grupo de profesores, es debido a que existe un profesor alemán de antropología social en la facultad de filosofía de Murcia, el cual se ha interesado por este caso y ha hecho partícipes a dichos profesores.

Estas reacciones provocaron la intervención del Presidente de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, Fernando López Miras, anunciando su intención de consensuar una posición común con todos los implicados. La plataforma apreció la buena disposición de la Comunidad Autónoma para buscar otra solución, pero a pesar de ello se realizó una nueva concentración el 11 de marzo, esta vez en el propio coto minero⁶, tal y como puede verse en la Ilustración 7. En esta movilización, además de la plataforma de afectados, participaron activamente las autoridades municipales y medio millar de vecinos que escenificaron su compromiso realizando un círculo humano alrededor de la balsa de estériles.



Ilustración 7. Círculo humano alrededor de la balsa

Fuente: La verdad 11 de junio de 2018⁷

En esa misma fecha, el Secretario General del Partido Socialista Obrero Español de la Región de Murcia (PSRM-PSOE) visitó el emplazamiento del Coto de San Cristóbal y se manifestó a favor de la preservación del valor paisajístico de la zona, *"algo que se perdería si la encapsulan como pretende el Ejecutivo del Partido Popular"*, por lo que

⁶ PALACIOS, J.R. (2018), "Más de 500 vecinos se unen en San Cristóbal II para defender el paraje". Disponible en <http://www.laverdad.es/murcia/mazarron/vecinos-unen-cristobal-20180312010213-ntvo.html> (ref. de 12 de junio de 2018)

⁷ Recuperado de <https://www.laverdad.es/murcia/mazarron/vecinos-unen-cristobal-20180312010213-ntvo.html>, ref. de 11 de enero de 2019.

apeló al diálogo entre los grupos municipales para llegar a una solución que conjugue la seguridad con la preservación del patrimonio⁸.

Efectivamente parece ser que el asunto llegó a politizarse ya que se enfrentaron tanto a nivel local como regional, partidos de diversa ideología. La pregunta que habría hacerse y si ¿era para tanto?. Una vez más vemos como la politización de este caso, nuevamente enquistó el problema y complica las posibles soluciones.

El 14 de marzo, el Consejero de Empleo, Universidades y Empresa –Juan Hernández Albarracín–, informó a los medios de comunicación que las obras de estabilidad continuaban ante la situación de altísimo riesgo, estando en peligro, incluso, la vida de las personas. De hecho, subrayó que *"la intervención tiene que ser urgente, inmediata y contundente"*⁹, porque, *"de todas las balsas analizadas en la Región de Murcia, no hay ninguna que tenga la misma situación de inseguridad por falta de estabilidad de los terrenos que contienen los depósitos"*. Además, condicionó la actuación a la conservación de la balsa en base al interés general.

A pesar de la oposición de la Plataforma y de la movilización generada, la Consejería de Empleo, Universidades y Medio Ambiente reanudó las obras el 17 de mayo de 2018¹⁰. El Consejero comunicó a los afectados la necesidad de la actuación ante la situación de máxima urgencia, descartando la puesta en valor de la balsa San Cristóbal II. Por otro lado, señaló que se había propuesto la realización de un proyecto más a largo plazo que desarrollase una propuesta turística en las zonas menos peligrosas del paraje. Esta propuesta fue aceptada por el consistorio, a la búsqueda de una solución que compatibilizase la estabilidad de la estructura con la conservación del patrimonio minero¹¹.

⁸ "El PSOE pide no se cierre la balsa minera de Mazarrón". Disponible en <http://www.laverdad.es/murcia/mazarron/psoe-pide-cierre-20180311132826-nt.html>, (ref. de 12 de junio de 2018).

⁹ "El Gobierno regional actuará de urgencia en la balsa minera San Cristóbal II de Mazarrón", disponible en <http://www.orm.es/informativos/el-gobierno-regional-actuara-de-urgencia-en-la-balsa-minera-san-cristobal-ii-de-mazarron/>, (ref. de 12 de junio de 2018).

¹⁰ RUIZ PALACIOS, J. R. (2018), "La Consejería reanuda los trabajos de sellado en el dique minero". Disponible en <http://www.laverdad.es/murcia/mazarron/consejeria-reanuda-trabajos-20180518022206-ntvo.html>, (ref. de 12 de junio de 2018).

¹¹ "Una solución visual para la mina de Mazarrón", disponible en <http://murciadiario.com/not/8468/una-solucion-visual-para-la-mina-de-mazarron/>, (ref. de 6 de junio de 2018)

4. ANÁLISIS DEL CONFLICTO

4.1 El paisaje minero como un elemento del patrimonio ambiental

La protección del paisaje como característica de un bien cultural y medioambiental se remonta a épocas antiguas; sobre todo, a partir de la Ilustración, época en la que se empieza a vislumbrar un interés por la preservación de elementos del paisaje, así como elementos culturales que habían caído en desuso, algunos incluso en el olvido. A modo de ejemplo cabe destacar la protección de las ruinas de Pompeya y Herculano por parte de Carlos III, entre 1759 y 1788, o de la roca Agassiz en Escocia, en 1884.

La Convención Europea del Paisaje de Florencia del año 2000, ratificada por España en 2008¹², marcó un hito en la conservación del paisaje al promover la creación de una figura legal de protección. Dicha Convención fue promovida a tenor de la importancia cultural y natural de los elementos que componen el paisaje, pero también en su consideración como un recurso, cuya protección y gestión ordenada puede contribuir a la creación de empleo. La importancia de estos principios llevó a la Convención a promover la conservación, la gestión y la ordenación de los paisajes y a potenciar la cooperación europea en estos aspectos, según reza el art. 3 del Convenio europeo del paisaje.

En este sentido, hay que considerar que la labor que se lleva a cabo en las minas, especialmente en aquellas explotaciones que se realizan a cielo abierto, puede dar lugar a modificaciones o alteraciones del paisaje que pueden ser de interés científico, técnico, cultural e, incluso, recreativo (Puche, 2003). Esta alteración, y su necesidad de preservación, da origen a las definiciones de paisaje minero y arquitectura minera que, aunque recientes, han sido puestas de manifiesto por algunos autores (Quesada, 2000) de cara a la protección de otros conjuntos histórico-paisajísticos similares como el de Linares en la provincia de Jaén.

Es precisamente en la Región de Murcia donde aparece una de las primeras referencias al paisaje minero a través de la proposición realizada en 1993, por parte de la Dirección General de Bienes Culturales de la Región de Murcia, de la inclusión del Paisaje minero de la sierra de Cartagena dentro de la Lista indicativa de paisajes culturales de la UNESCO. Este tipo de paisajes representa la conjunción del trabajo de la naturaleza y el

¹² “El Convenio europeo del paisaje ratificado por España “. Disponible en http://www.culturaydeporte.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/patrimonio/Convenio_europeo_paisaje.pdf, (ref. de 2 de diciembre de 2018).

hombre, ya que son ilustrativos de la evolución de la sociedad humana y sus asentamientos a lo largo del tiempo (Convenio de Patrimonio Mundial, 1992).

A través de esta conceptualización se ha ido incrementando de manera paulatina el número de asentamientos minero-metalúrgicos que se han incluido en la citada Lista Indicativa (*Hallstatt Daschein Salzkammergut Cultural Landscape* de Austria, en 1997, o *Blaenavon Industrial Landscape* de Reino Unido, en 2000). En España, la protección de los paisajes mineros se ha visto favorecida por la promulgación de diferentes figuras de conservación establecidas en la legislación española (el Karst del Cerro del Hierro en Sevilla como Monumento Natural de Andalucía, en 2001, o la Declaración de Sitio Histórico de la Cuenca Minera de Río tinto en Huelva, en el año 2003), e incluso por organismos supranacionales, como sucede con la declaración por parte de la UNESCO, en 1997, del paraje de las Médulas en la provincia de León, como Patrimonio de la Humanidad.

De manera formal podemos definir el paisaje minero, según la consideración de paisaje establecida en el Convenio de Florencia, como cualquier parte del territorio que haya soportado la actividad extractiva de minerales o rocas, sea cual sea su estado (Puche, 2003). Estos paisajes contienen elementos naturales o culturales identitarios que son indivisibles de los habitantes y, por lo tanto, se encuentran plenamente arraigados en las comunidades locales donde se han ido desarrollando.

4.2 El conflicto socio-ambiental y la participación ciudadana

Las teorías sobre el conflicto social han sido muy importantes para el estudio del comportamiento de los diferentes grupos que interactúan en la resolución de diversos problemas durante el siglo XX. Muchos autores como Santander y Gudynas (1998) han teorizado sobre el concepto de conflicto social, centrándolo en la pugna entre dos o más grupos con intereses contrapuestos o antagónicos, en torno a una cuestión que suscita la controversia.

Para que se genere una dinámica de conflicto social es imprescindible el sentimiento de pertenencia al grupo por parte de cada uno de los individuos que intervienen, es decir, su alineamiento claro con una de las posiciones. Este sentimiento de pertenencia puede basarse en cuestiones subjetivas (pertenencia simbólica), que pueden estar relacionadas con interpretaciones o posiciones más o menos teóricas de cada uno de los individuos

que intervienen en el conflicto, o cuestiones objetivas (pertenencia material) más relacionadas con la afectación a intereses particulares de cada uno de ellos (Montaña, 1991).

La dimensión espacial de los conflictos sociales es importante a la hora de su análisis. Existen conflictos que se ciñen a entornos geográficos muy concretos, que se desarrollan en el seno de comunidades pequeñas (barrios o municipios) donde los movimientos vecinales actúan como principales operadores de la politización de la población (Pérez, 2009). Pero también existen conflictos de una amplitud territorial mucho más amplia, incluso supranacional (Silva, 2008), donde la participación de movimientos de mayores dimensiones, grupos ecologistas o asociaciones vinculadas a la defensa del patrimonio o los intereses ambientales, actúan como canalizadores de la participación pública en ellos.

Un caso particular de la teoría del conflicto es el socio-ambiental, o conflicto ambiental, en el cual la controversia se articula en torno a los intereses, disponibilidad o afectación a la calidad de recursos ambientales. En este sentido, los movimientos o grupos ciudadanos que se articulan en defensa de los recursos pueden ser exógenos o directamente afectados por el problema (Orellana, 1998). Sin embargo, otros autores defienden que puede existir conflicto socio-ambiental sin que necesariamente exista una dimensión social del mismo (Fontaine, 2004).

Entre las causas que motivan los conflictos socio-ambientales se puede señalar que, en muchos casos, están relacionadas con los valores de una etapa post-materialista (¿no sería mejor decir industrial?). Según esta visión, una vez que las necesidades básicas están cubiertas, los conflictos sociales se trasladan a otro tipo de valores “no materiales”, o “inmateriales”, como el medio ambiente o la calidad de vida. En este sentido, la satisfacción de las necesidades fisiológicas lleva a poner más énfasis en las metas no fisiológicas o post-materialistas (Inglehart, 1991).

Además, existen conflictos socioeconómicos que no están directamente relacionados con la defensa de valores “no materiales”, sino que surgen de la convicción de que la alteración de los recursos tiene efectos sobre los valores “materiales”, es decir, los ingresos procedentes de la explotación del recurso. En este sentido, la teoría de contingencia económica establece una relación positiva entre ingreso y preocupación por el medio ambiente (Jones y Dunlap, 1992; Albrecht, 1995). Este modelo de contingencia económica se ve muy reflejado en el desarrollo turístico basado en la explotación de los

recursos naturales, en el que se evidencia que una eventual alteración del recurso puede tener un impacto negativo sobre el ingreso procedente de esta actividad.

De manera complementaria, aunque con otra perspectiva ambiental, se pueden encontrar “conflictos de contenido ambiental” (Folchi, 2001), que son aquellos que abarcan un concepto ambiental mucho más amplio que la propia preservación del medio ambiente, es decir, que diferencian entre el contenido y la apariencia externa.

Un elemento muy importante para la canalización de los conflictos sociales, y por ende de los conflictos ambientales, es la participación ciudadana, que es consustancial a la democracia y permite la articulación de mecanismos de influencia política en las decisiones de los gobernantes. En este sentido, la elección de los responsables políticos a través del voto es un elemento que permite incluir a los ciudadanos dentro de esa toma de decisiones, pero en la actualidad es necesario añadir esta participación a la resolución de problemas concretos. El refuerzo de la participación ciudadana, desde este punto de vista, está reconociéndose en discursos y programas de gobierno e instituciones internacionales a todos los niveles (Ferrero y Hoehn, 2014), lo que demuestra su importancia en las sociedades post-industriales.

La participación ciudadana puede ser, por tanto, un elemento de legitimación de las decisiones políticas en torno a una cuestión, pero también, en contraposición a esta idea, cuando se posiciona en contra de las decisiones de la Administración, puede permitir la defensa de colectivos frente a decisiones arbitrarias o que eluden los derechos e intereses de los ciudadanos. Otra visión de la participación ciudadana admite la posibilidad de que terceros actores instrumentalicen movimientos o colectivos sociales para satisfacer intereses particulares. En este sentido, puede considerarse como una herramienta de legitimación en manos de actores anti-democráticos para imponer criterios en un determinado contexto (Font, 2004).

En todo caso, la participación ciudadana está justificada por su capacidad de mejora e implantación efectiva de planes y proyectos urbanos, generación de consensos entre las administraciones públicas, la sociedad civil y los intereses privados y la formación de capital social capaz de mejorar el poder de los ciudadanos para tomar parte en las decisiones de los asuntos públicos (Bresciani, 2015). Sin embargo, se pueden encontrar factores que alteren el interés general de la participación ciudadana en torno a un conflicto ambiental. La desafección política o el sesgo sociológico de los ciudadanos comprometidos (rango de edad, tiempo libre disponible, etc.) pueden ser elementos

distorsionadores, ya que a nivel participativo la disparidad de la opinión pública puede existir dependiendo de las motivaciones propias o del colectivo de los individuos.

En todo caso, la participación ciudadana no es siempre homogénea, ya que a menudo existe un grado de compromiso variable entre los diferentes actores que participan en el proceso social. Para clarificar su aportación a un conflicto político y social como el que se analiza en este Trabajo, autores como Balcazar (2003) defienden el modelo de Investigación Acción Participativa (IAP) (Tabla 1) en el que la participación ciudadana puede desarrollarse en tres niveles, en función del grado de colaboración y compromiso entre los integrantes del proceso: a) el grado de control de los individuos en el proceso, b) el grado de la toma de decisiones entre los externos y los miembros de la comunidad y c) el grado de compromiso entre los externos y los miembros de la comunidad. El modelo IAP está pensado para estudiar las interacciones entre investigadores y comunidades afectadas, pero puede aplicarse a otros actores externos, como administraciones públicas, en la medida en que en ambos casos son agentes susceptibles de proponer soluciones al conflicto que se suscita.

Nivel de IAP	Grado de Control	Grado de colaboración	Grado de compromiso
No IAP	Sujetos de investigación sin control	Mínimo	Ninguno
Bajo	Capacidad de dar retroalimentación	Comité de consejeros	Mínimo
Medio	Responsabilidad por supervisión y asistencia a las reuniones de equipo	Consejeros, consultores, veedores con contrato	Varios compromisos y sentido de pertenencias en el proceso
Alto	Socios igualitarios o líderes con capacidad de contratar a los investigadores	Investigadores activos o líderes de la investigación	Compromiso total y sentido de propiedad del proceso de investigación

Tabla 1. Modelo de Investigación Acción Participativa (IAP)

Fuente: Balcázar (2003)

Otros autores como Arnstein (1969) y Bishop (2016) han establecido modelos con diferentes niveles de compromiso en torno a la “Escalera de la participación”, tal y como muestra el Gráfico 1. Este esquema se fundamenta en la estructuración de 8 niveles

jerárquicos agrupados en tres grados que diferencian el nivel de compromiso de los agentes intervinientes en la participación ciudadana: la no participación –en la parte más baja de la escalera–; la participación simbólica –en el centro–; y el control ciudadano –en la parte superior–, como representación del mayor nivel de esta participación (Bishop, 2016).

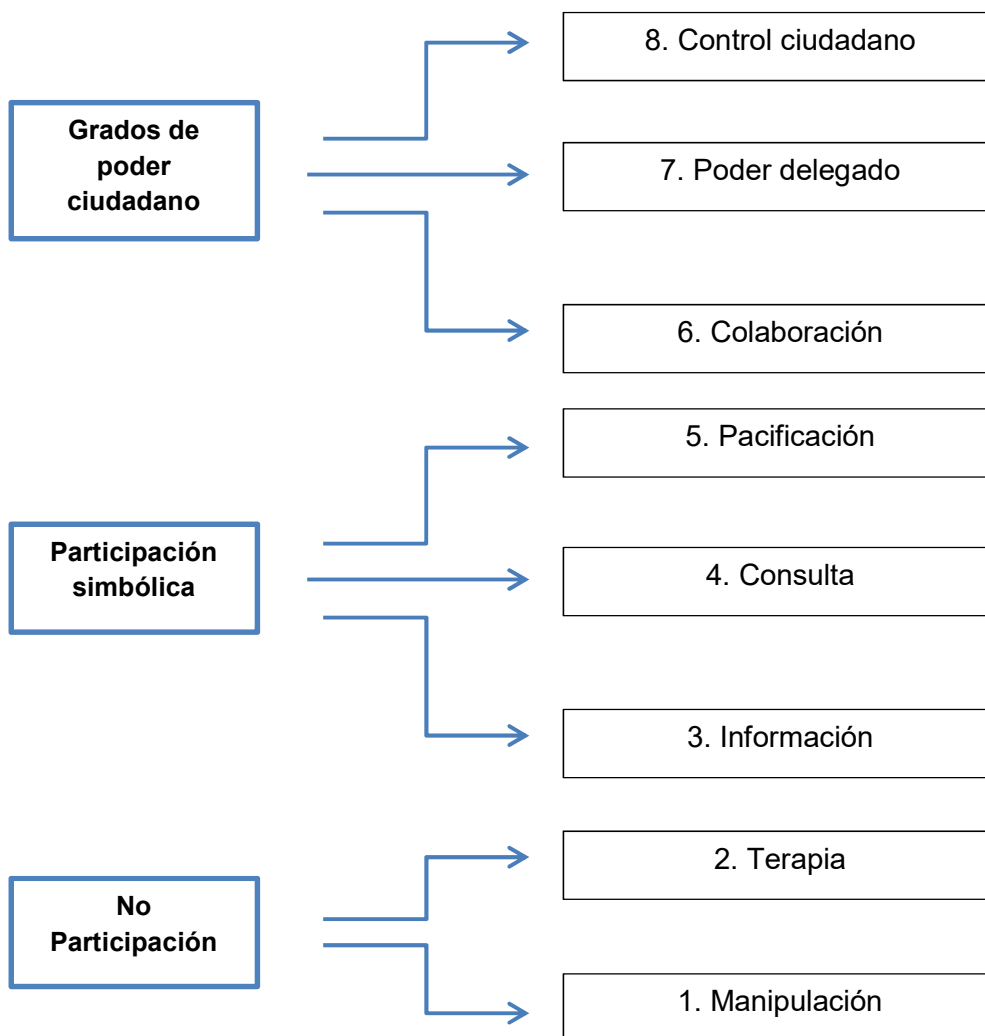


Gráfico 1. Escalera de participación

Fuente: Bishop (2016)

En ocasiones se produce una adaptación de esta estructura para poner en evidencia que la presencia de los ciudadanos en los espacios de decisión pública no siempre se dirige al control de las decisiones. En este caso, el control no es el fin del proceso, sino que pueden existir otros objetivos o propósitos en relación con esta participación. Esta visión ha sido expuesta por algunos autores como Davidson (1998), quien considera que la

escalera se transforma en una rueda (sin un principio ni final y, por tanto, sin un objetivo concreto), como puede observarse en la Ilustración 8, donde se clasifican los grados de participación en relación con los intereses de los participantes. Existen cuatro grupos diferenciados: informativo, participación, consulta y empoderamiento.

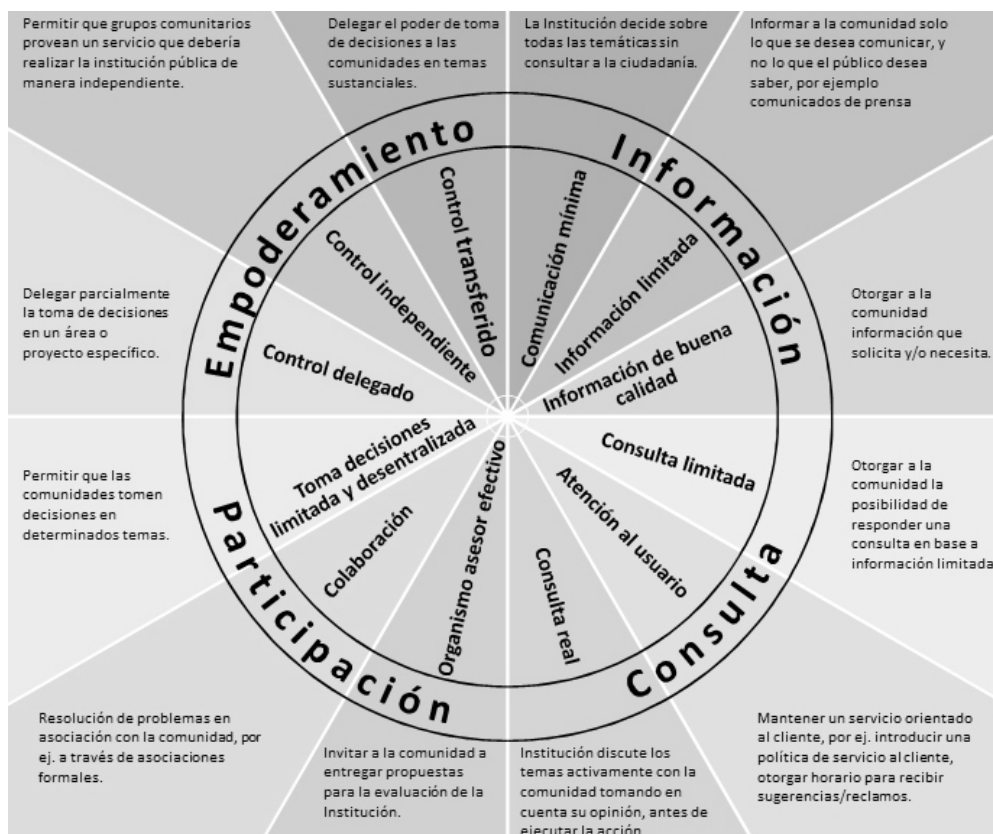


Ilustración 8. Rueda de la participación

Fuente: Davidson (1998)

4.3 Resultados

Utilizando la metodología API al conflicto surgido por la decisión del ejecutivo autonómico se ha procedido, en primer término, a realizar una identificación de los diferentes grupos de interés que aparecen representados en el conflicto socio-ambiental del Coto de San Cristóbal Los Perules. La tormenta de ideas y la revisión de la hemeroteca que se ha realizado han permitido identificar a los participantes, a los que, para una simplificación en el tratamiento de las matrices y gráficos, se ha identificado con un número (Tabla 2). En la identificación de los actores se ha decidido diferenciar a Juan Sánchez Calventus (7), de la Plataforma para la defensa y la puesta en valor de las minas de Mazarrón (8), ya que sus actuaciones en ocasiones no han sido coincidentes en el tiempo.

ACTORES	
1	Consejería de Empleo, Universidades y Empresa de la Región de Murcia
2	Dirección General de Bienes Culturales
3	Dirección General de Medio Ambiente
4	Ayuntamiento de Mazarrón, Partido Popular
5	Partido Socialista Obrero Español de la Región de Murcia (PSRM-PSOE)
6	Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT)
7	Juan Sánchez Calventus
8	Plataforma para la defensa y la puesta en valor de las minas de Mazarrón
9	Profesores de antropología de las universidades de Murcia, Edimburgo, Marburgo, Hamburgo, Graz, Basilea y Copenhague
10	Asociación para la Defensa, Conservación, Estudio e Interpretación del Patrimonio Histórico de Mazarrón

Tabla nº 2. Participantes de interés en el conflicto socio-ambiental.

Fuente: Elaboración propia

A continuación se construye la matriz de posicionamiento, conocimiento y participación (Tabla 3) y, a partir de ella, el diagrama de Venn (Ilustración 9). En él se pone de manifiesto la existencia de dos grandes grupos de participantes interesados. Por un lado, se encuentran los participantes 1, 6 y 10, que tienen una posición favorable al desarrollo del proyecto; esta posición coincide con la existencia de información previa a su puesta en marcha en cada uno de ellos y con un grado de participación alto en relación en la toma de decisiones para su desarrollo. Los participantes de este grupo se denominan “actores de participación”.

ACTORES	POSICIONAMIENTO	CONOCIMIENTO	PARTICIPACION
1	1	1	1
2	-	1	0
3	-	0	0
4	0	1	1
5	0	0	0
6	1	1	1
7	0	1	0
8	0	0	0
9	0	0	0
10	1	1	1

Tabla 3. Matriz de posicionamiento, participación y conocimiento

Fuente: elaboración propia

En contraposición a este grupo se encuentran los participantes 4, 7 y 8, que se posicionaron en contra de la realización del proyecto. En todos los casos hay un conocimiento previo al desarrollo de los acontecimientos y, únicamente en el caso del Ayuntamiento de Mazarrón (2), puede tener participación activa en el desarrollo del proyecto. Estos actores son denominados “*actores de resistencia*”, y al observar la matriz de influencia y afectación coinciden con un alto grado de afectación y, sobre todo, en el caso de Juan Sánchez Calventus (7) y la Plataforma para la defensa y la puesta en valor de las minas de Mazarrón (8), con un bajo grado de influencia.

Los actores 2 y 3, las Direcciones Generales de Bienes Culturales y Medio Ambiente, aparecen incluso antes del inicio del conflicto ya que, como órganos promotores del proyecto, participaron en el mismo desde su inicio, aunque se limitaban a condicionar la puesta en marcha en el ejercicio de sus competencias, hecho que no se produce en ninguno de los dos órganos. La Dirección General de Bienes Culturales, instructora de la Declaración de BIC, sí que tiene un conocimiento previo de la situación en el Coto San Cristóbal, a diferencia de lo que sucede con la Dirección General de Medio Ambiente, pero en ninguno de los casos se considera una participación directa en la toma de decisiones que dan lugar al desarrollo del proyecto, sino que lo que se da es más bien una inhibición.

En el caso de los actores 5 –Partido Socialista Obrero Español de la Región de Murcia (PSRM-PSOE)– y 9 –grupo de profesores de antropología de las Universidades de Murcia, Edimburgo, Marburgo, Hamburgo, Graz, Basilea y Copenhague–, su posicionamiento negativo obedece al conocimiento de las acciones desencadenadas por los vecinos durante el conflicto, pero sin disponer de información previa a la puesta en marcha del proyecto ni tener ningún grado de participación en la toma de decisiones. En este sentido, se les puede considerar “actores de opinión”. Del análisis de la matriz de influencia y afectación (Tabla 3) se desprende que, en el caso de ambos, su grado de influencia y afectación es muy bajo.



Ilustración 9. Diagrama de Venn apilado

Fuente: elaboración propia

La matriz de relación (Tabla 4) muestra las relaciones entre los diferentes actores en términos positivos o negativos. De su observación se deduce que existe un primer bloque institucional formado por los actores 1, 2 y 3, órganos de la Comunidad Autónoma que, o bien han promovido el proyecto, o bien han sido consultados con carácter previo, y el 4 – el ayuntamiento de Mazarrón–, que antes del desarrollo del conflicto no tiene ninguna participación en la toma de decisiones, se posiciona a favor del proyecto pero sin embargo, durante el desarrollo del conflicto, se alinea con las posiciones de los actores que están en contra de dicho proyecto.

ACTORES	INFLUENCIA							AFECTACION						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
2	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
3	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
4	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
5	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
6	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
7	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
8	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
9	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
10	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█

Tabla 42. Matriz de influencia y afectación

Fuente: elaboración propia

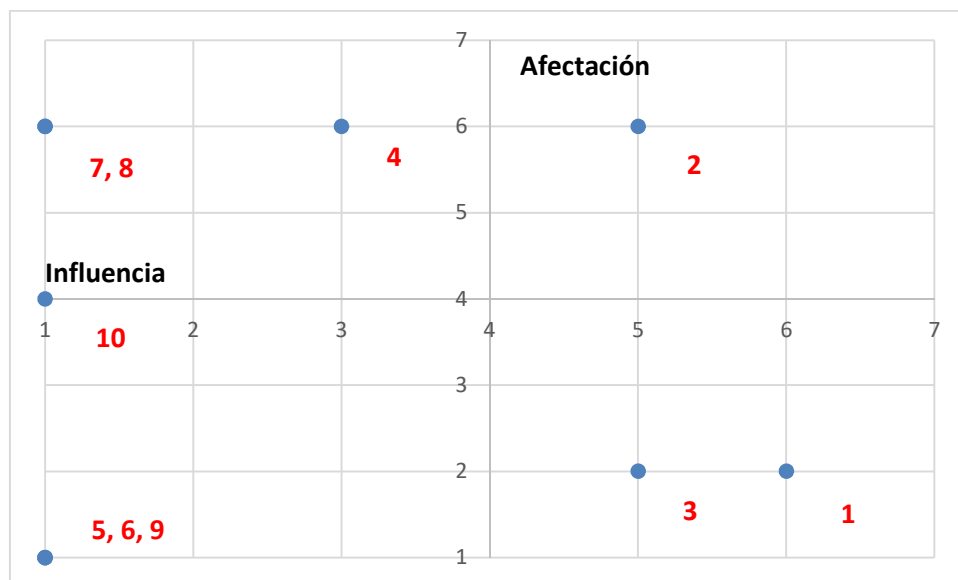


Gráfico 2. Representación de la matriz de influencia y afectación

Fuente: elaboración propia

Por otro lado, existe un segundo bloque formado por los afectados (Tabla 4) en relación con la toma de decisiones del promotor del proyecto, los actores 7, 8 y 10. En este bloque se observa que no existe una homogeneidad, ya que obedecen a los diferentes intereses que representa cada uno de ellos. Por un lado aparecen los actores 7 –Juan Sánchez Calventus– y 8 –Plataforma para la defensa y la puesta en valor de las minas de Mazarrón–. Entre ellos existe buena relación, ya que como consecuencia de la acción del primero se desencadena la existencia del segundo, y ambos tienen una mala relación con

el primer bloque, salvo en el caso del Ayuntamiento de Mazarrón (4), que como se ha comentado, se posiciona en un primer momento en contra del desarrollo del proyecto, llegando a participar en acciones ciudadanas promovidas por los anteriores.

Por otro lado aparece el actor 10 –la Asociación para la Defensa, Conservación, Estudio e Interpretación del Patrimonio Histórico de Mazarrón–, cuyos intereses están más en línea con la preservación del patrimonio histórico, y que entiende las obras objeto del conflicto como una actuación de mantenimiento más que como una agresión a valores paisajísticos o materiales. La relación en este caso con el promotor del proyecto (1) y la Dirección General de Bienes Culturales (2) es positiva, mientras que para el resto de actores de este primer bloque es inexistente. Sí que se aprecia una relación negativa entre los actores 7 y 8 con respecto al 10, al representar intencionalidades contrapuestas.

Por último, existe un tercer bloque, que se ha denominado el de los “actores de opinión”, representados por el Partido Socialista Obrero Español de la Región de Murcia (5), que tiene una relación negativa con el promotor de proyecto (1) y el Ayuntamiento de Mazarrón (4), en línea con el posicionamiento político contrario en ambos casos. Por otro lado, se encuentra el actor 9, los profesores de antropología de las universidades de Murcia, Edimburgo, Marburgo, Hamburgo, Graz, Basilea y Copenhague, cuya acción se resume únicamente en la manifestación de un posicionamiento en contra de la realización del proyecto, pero sin ningún tipo de relación, positiva o negativa con ningún otro de los actores.

ACTORES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2	1									
3	1	1								
4	1	-	-							
5	0	-	-	0						
6	1	-	-	-	-					
7	0	-	-	1	-	-				
8	0	-	-	1	-	-	1			
9	-	-	-	-	-	-	-	-		
10	1	1	-	-	-	-	0	0	-	

Tabla 3. Matriz de relación

Fuente: elaboración propia

En la representación gráfica de la matriz relacional (Gráfico 3) se ha tenido en cuenta el resultado de la representación gráfica de la matriz de afectación e influencia y el posicionamiento de cada uno de los actores. En ella es posible visualizar como aquellos actores que tienen más influencia y una posición favorable o neutra tienen relaciones positivas entre sí, mientras que en el otro extremo de la representación se observa una fragmentación del posicionamiento y, como consecuencia de ello, hay mayor variabilidad en las relaciones entre los actores. Esta variabilidad coincide con un bajo grado de influencia y, sobre todo, en el caso de los actores el Ayuntamiento de Mazarrón (4), Juan Sánchez Calventus (7) y la Plataforma para la defensa y la puesta en valor de las minas de Mazarrón (8), una mayor afectación.

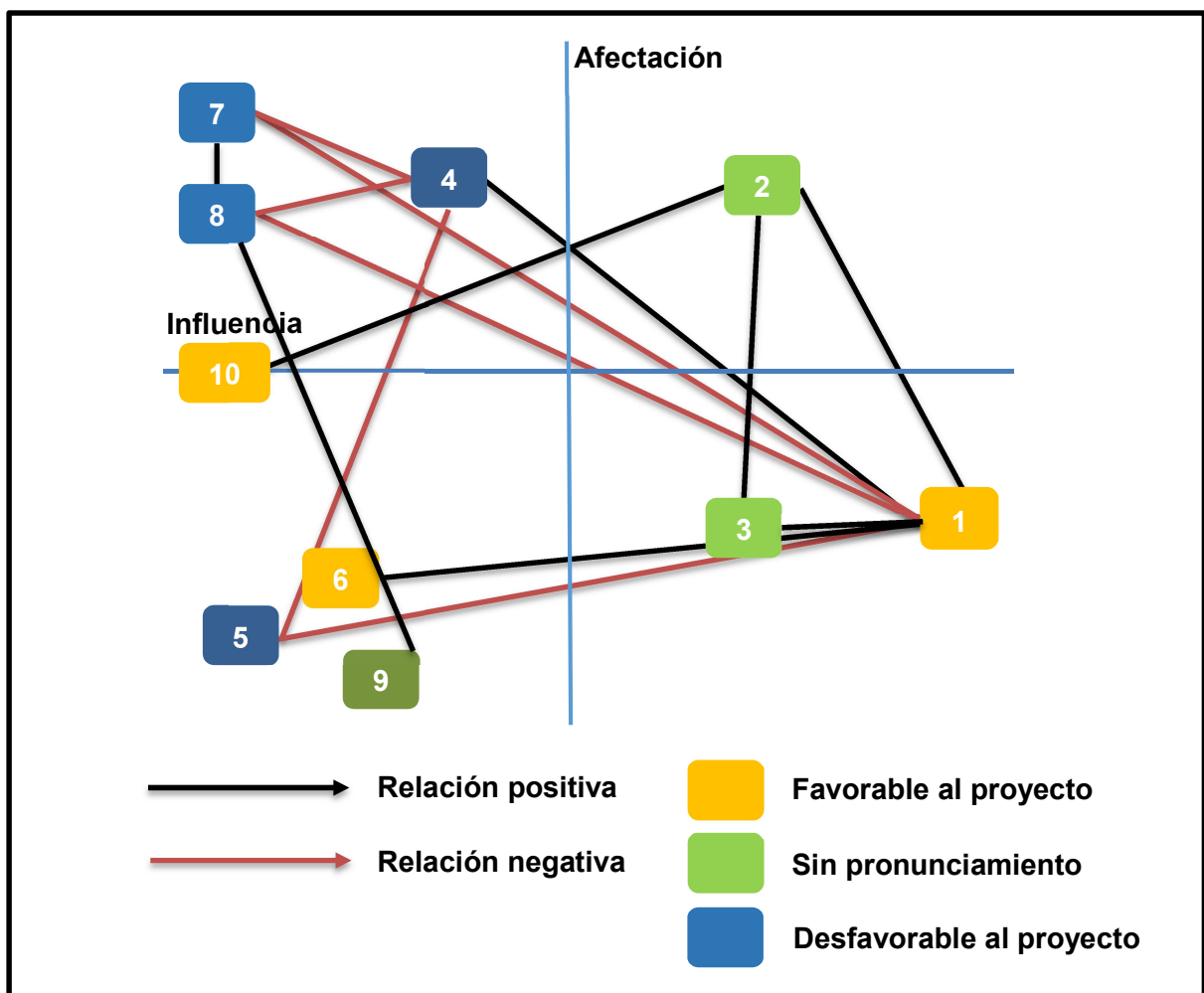


Gráfico 3. Representación gráfica de la matriz de relación

Fuente: elaboración propia

5. CONCLUSIONES Y RESULTADOS

Este Trabajo analiza el conflicto social surgido a raíz de la decisión del Gobierno autonómico de Murcia de actuar sobre el complejo minero del Cerro San Cristóbal para evitar daños ambientales y sociales derivados del mal estado de su infraestructura. En particular, sus objetivos son identificar las causas que han motivado el surgimiento del conflicto, caracterizar los actores sociales que han participado en su desarrollo y determinar la influencia, la implicación y el posicionamiento de los actores implicados.

El conflicto socio-ambiental surgió a raíz del rechazo social a la puesta en marcha de unas obras de urgencia para reducir el riesgo de desplome de los taludes y posterior desbordamiento de las balsas mineras. La falta de información previa favoreció la oposición vecinal, que percibió la decisión de la administración como una agresión al paisaje y al patrimonio histórico minero. Se planteó el conflicto como una confrontación de intereses entre seguridad y salud pública, por un lado, frente a conservación del patrimonio y del paisaje, por otro.

El movimiento vecinal se vio fortalecido por la sintonía inicial con las posiciones del Ayuntamiento. Durante el proceso, sin embargo, la participación del consistorio, eludida inicialmente, se tradujo en una suavización que influyó en la disolución del movimiento vecinal. En las primeras fases del conflicto, las actuaciones vecinales eran secundadas por la corporación municipal; sin embargo, en las últimas, el aumento de la participación municipal se tradujo en una menor acción vecinal. Se pasó del conflicto de valores al conflicto de intereses.

El movimiento tuvo su origen en la ausencia de información previa, pero el proceso de toma de decisiones se encuentra centralizado en los órganos de la Comunidad Autónoma, si bien a medida que se desarrolla el conflicto, el ayuntamiento fue adquiriendo un mayor grado de participación en la toma de decisiones, eludiendo la participación de los vecinos y asociaciones directamente afectadas.

El conjunto de relaciones entre los actores del conflicto muestra tres grupos diferenciados con caracteres muy heterogéneos en cuanto a las relaciones entre ellos. En primer término se encuentra un grupo de actores que tienen el conocimiento previo y participan en la toma de decisiones; en este grupo se producen relaciones positivas entre ellos y

relaciones negativas frente a los otros grupos. En segundo lugar, se encuentran los actores afectados, entre los que existe una posición diferente y relaciones positivas y negativas entre sí y frente a los otros grupos, de acuerdo con los intereses que representen. En tercer lugar se encuentran los actores de opinión, que tienen escaso conocimiento, un posicionamiento negativo y una escasa participación, y estos actores no desarrollan ningún tipo de relación entre ellos o con otros actores de los diferentes grupos.

Finalmente, se comprueba que la posición de poder de la Administración Regional es la que se impone frente a todos los demás, basando dicha posición en términos de seguridad y salud a las personas y bienes, aunque parece no quedar suficientemente demostrada tal justificación.

La presentación a la ciudadanía, desde el principio, de este proyecto, hubiera hecho posible una mejor asimilación y comprensión del mismo, pudiendo hacer partícipes a los “afectados” de las actuaciones y decisiones a llevar a cabo. Poner en valor esta zona minera desde el punto de vista cultural, turístico, paisajístico, ambiental y educativo no debería ser una opción sino más bien una obligación que supondría para todo el municipio de Mazarrón la creación de verdaderas oportunidades de desarrollo a largo plazo.

6. BIBLIOGRAFÍA REvisa la bibliografía porque creo que hay ERRORES (Aunque puede que ya lo hiciera, TE MANDO UN ARCHIVO PARA QUE SIGAS LAS INDICACIONES)

ACOSTA, J.A., MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, S., MARTÍNEZ-PAGAN, P., ZORNOZA, R., CARMONA, D. Y FAZ, Á., (2011). "Estudio de estabilidad en depósitos de lodos del Distrito Minero de Mazarrón (SE España): Riesgos potenciales sobre la Rambla de las Moreras". *Boletín Geológico y Minero*, 122 (2), págs. 145-160.

ACUÑA, A., (2012). "La gestión de los stakeholders Análisis de los diferentes modelos". *Encuentro Regional Zona Sur Adenag. Santiago del Estero: Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud de la Universidad Nacional de Santiago del Estero.*

AGÜERA, S., INIESTA, A. Y MARTÍNEZ, M., (1993). "El Coto minero de San Cristóbal y Los Perules (Mazarrón). Patrimonio histórico, arqueológico e industrial". *Memorias de arqueología.*

ALBRECHT, S., (1995). "Equity and justice in environmental decision making: A proposed research agenda". *Society and Natural Resources*, pág.8.

ALEDO. A., LOLOUM, T., ORTIZ, G. Y GARCÍA-ANDREU, H. (2013). "El turismo residencial internacional en el nordeste de Brasil: un análisis de partes interesadas". *Revista España de Investigaciones Sociológicas*, págs. 3-23.

AMORÓS, O. (2014). *Evaluación de la estabilidad de una escombrera mediante el método optimización de distribución de discontinuidades en el marco del eurocódigo 7.* Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), Cartagena.

ARNSTEIN, S.R., (1969). *A ladder of citizen participation.* *Journal of the American Institute of planners*, págs. 216-224.

AYALA, M^a. M., (1980). "La cultura Argárica en el Valle del Guadalentín", *Ciclo de Temas Lorquinos*, CAAM, Murcia, págs. 69-91.

BALCAZAR, F. (2003). "Investigación Acción Participativa (IAP): aspectos conceptuales y dificultades de implementación". *Fundamentos en Humanidades*, págs. 59-77.

BELDA C., (1975). *El proceso de romanización de la provincia de Murcia.* Murcia: Academia Alfonso X el Sabio.

BISHOP.C., (2016). *Infiernos artificiales. Arte participativo y políticas de la espectaduría.* Taller de Ediciones Económicas, México.

BRESCIANI, L. E., (2015). "Del conflicto a la oportunidad: Participación ciudadana en el desarrollo urbano". *Revista Urbano*, págs. 14-19.

CHEVALIER.J., (2001). "Stakeholder analysis and natural resource management".

DAMAK, S. Y PESQUEUX, Y., (2005). Stakeholder Theory in Perspective. *Corporate Governance*, págs.5-21.

DAVIDSON. D., (1998). Spinning the wheel of empowerment. *Community Planning*, 1262.

DONALDSON, T., Y PRESTON, L. E., (1995). "The Stakeholder Theory of the Corporation: concepts, evidence and implications". *Academy of Management Review*, págs. 65-91.

FERRÁNDIZ ARAUJO, C., (1981). *Almazarrón en la época ilustrada*. Ayuntamiento de Mazarrón, Murcia, 1981.

FERRERO, M. y HOEHN, M. (2014). *Participación Ciudadana un marco teórico*. Chile: Departamento de Estudios, extensión y publicaciones. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.

FOLCHI, M. (2001). "Conflictos de contenido ambiental y ecologismo de los pobres: no siempre pobres, ni siempre ecologistas". *Ecología Política*, pág. 22.

FONT, J. (2004). "Participación ciudadana y decisiones públicas: conceptos, experiencias y metodologías". *Participación ciudadana y políticas sociales en el ámbito local*, Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México. págs. 23-41.

FONTAINE, G. (2004). "Enfoques Conceptuales y metodológicos para una sociología de los conflictos ambientales". En CARDENAS, M. y RODRIGUEZ, M. "Guerra, Sociedad y Medio Ambiente". *Foro Nacional Ambiental*. Bogotá, Mayo 2004. Pág. 505.

FRANCO SILVA, A., (1980). "El alumbre murciano". *Miscelánea medieval murciana*, págs. 239-272.

FREEMAN, R. E., (1984). *Strategic Management: a stakeholder approach*.

GARCIA-ANDREU, H., (2008). "Sociedad, Turismo y Medio Ambiente: Una Propuesta desde la Sociología para el Diagnóstico y Reorientación del Municipios Turístico-Residenciales del Litoral Español". Alicante, *Departamento de Sociología I, Universidad de Alicante*.

- GARDNER K. H., STATTERSTROM, I. L., KIKER, F. K., SEAGER, T. P. BRIDGES, T. P Y MEYER. A., (2006). "Multicriteria decision analysis: a comprehensive decision approach for management of contaminated sediments". *Risk analysis*, págs. 61-78.
- HANDS. D., (2001). *Reflection without rules: economic methodology and contemporary science theory*. Cambridge University Press.
- INGLEHART, R. (1991). *El cambio cultural en las sociedades industriales avanzadas*. Madrid. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- JONES, R. Y DUNLAP, R. (1992). "The social bases of environmental concern: have they changed over time?". *Rural Sociology*, pág.57.
- LILLO CARPIO, P., (1980). "Consideraciones sobre el laboreo de metales como factor determinante del poblamiento del sureste en el I milenio antes de Cristo". *Pyrenae: revista de prehistòria i antiguitat de la Mediterrània Occidental*. Nº 15-16, págs. 167-180.
- MITCHELL, R. K., AGLE, B. R. Y WOOD, D. J., (2009). "Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts". *Academy of Management*, págs. 853-886.
- MONTAÑA, B.T., (1991). *Las teorías sociológicas del conflicto social. Algunas dimensiones analíticas a partir de K. Marx y G. Simmel*. Reis, págs. 47-63.
- ORELLANA, R. (1998). "Conflictos... ¿sociales, ambientales, socioambientales?... Conflictos y controversias en la definición de los conceptos". *Comunidades y Conflictos Socioambientales: experiencias y desafíos en América Latina*. Quito. Abya-Yala.
- ORTIZ. G., (2009). Participación ciudadana, investigación social y desarrollo local: una propuesta metodológica aplicada a un municipio turístico-residencial. Alicante. Departamento de Sociología I, Universidad de Alicante.
- PEREZ QUINTANA, V. (2009). "El movimiento vecinal: artífice de la ciudad desde el conflicto y la alternativa". *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, págs. 85-96.
- PESQUEUX, Y., (2006). "Décider avec les parties prenantes. En Y. P. Bonafous-Boucher, Approches d'une nouvelle théorie de la société civil". Paris. *La Découverte*.
- PUCHE RIART, O., (2003). *Patrimonio Minero-Metalúrgico español: Arquitectura y Paisajes mineros*. En "IV Congreso Internacional sobre Patrimonio Geológico y Minero (defensa del patrimonio y desarrollo regional). VIII Sesión Científica de la SEDPGYM", 25 y 28 de Septiembre de 2003, Utrillas (Teruel).

QUESADA GARCÍA, S. (2000). "Entre el paisaje y la ruina: Las minas de Rodalquilar" (Almería). *Temas Geológico-Mineros*, 31, págs. 297-305.

RAMALLO ASENSIO, S.F. Y ARANA CASTILLO, R., (1985). "La minería romana en Mazarrón (Murcia). Aspectos arqueológicos y geológicos". *Anales de Prehistoria y Arqueología*, págs. 49-68.

RAMIREZ, R., (1999). Stakeholder analysis and conflict management. En D. Buckles, *Cultivating peace: Conflict and Collaboration in Natural Resource Management*. Washington D.C.: World Bank Publications.

ROS SALA, M^a. M., (1989). *Dinámica urbanística y cultura material del Hierro antiguo en el Valle del Guadalentín*. Editum. Murcia.

SANTANDER, A. Y GUDYNAS, E. (1998). "Ciudadanía en movimiento. Participación y conflictos ambientales". *La transformación de las identidades sociales*. Montevideo. Biblos.

SAVAGE, G. T., NIX, T. W., WHITEHEAD, C. J. Y BLAIR, J. D., (1991). Strategies for assessing and managing organizational stakeholders. *The executive*, págs. 61-75.

SILVA, G. (2008). "La Teoría del Conflicto. Un marco teórico necesario". *Prolegómenos. Derechos y Valores*, pág. 22.

TRISTÁN, M., (2008). Proyecto Agenda 21 Local del Municipio de Soná (Panamá). Valencia: Instituto Mediterráneo de Desarrollo Sostenible de Valencia (IMEDES).

Recursos en internet

BOE núm. 31, de 5 de febrero de 2008, páginas 6259 a 6263. Instrumento de ratificación del Convenio Europeo del Paisaje (número 176 del Consejo de Europa), hecho en Florencia el 20 de octubre de 2000. Disponible en https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2008-1899.

B.O.R.M, N° 270, de 23 de noviembre de 2005, Resolución de 9 de noviembre de 2005, de la Dirección General de Cultura, por la que se incoa expediente de declaración de Bien de Interés Cultural, con categoría de Sitio Histórico, la zona minera de San Cristóbal-Los Perules, en Mazarrón (Murcia). Disponible en https://www.borm.es/borm/vista/busqueda/ver_sumario.jsf.

Change.org. “Puesta en valor de las minas de Mazarrón para su explotación turística”. Disponible en Change.org, en https://www.change.org/p/al%C3%ADcia-jim%C3%A9nez-hern%C3%A1ndez-alcaldesa-de-mazarr%C3%B3n-puesta-en-valor-de-las-minas-de-mazarr%C3%B3n-para-su-explotaci%C3%B3n-tur%C3%ADstica?recruiter=26973657&utm_source=share_petition&utm_medium=copylink&utm_campaign=share_petition&utm_term=triggered (ref. de 12 de junio de 2018).

“El Convenio europeo del paisaje ratificado por España “. Disponible en http://www.culturaydeporte.gob.es/cultura-mecd/dms/mecd/cultura-mecd/areas-cultura/patrimonio/Convenio_europeo_paisaje.pdf, (ref. de 2 de diciembre de 2018).

Eldiario.es. “Vecinos de Mazarrón tratan de evitar la destrucción del patrimonio de las Minas”. Disponible en https://www.eldiario.es/murcia/sociedad/Vecinos-Mazarron-destruccion-patrimonio-Minas_0_748575457.html (ref. de 12 de junio de 2018)

INE. Datos padrón 2017. Disponible en <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=2883>, (ref. de 4 de diciembre de 2018).

Información contenida en la Propuesta de Declaración de Emergencia de fecha 22/02/2018 de la Directora General de Energía y Actividad Industrial y Minera. Disponible en https://transparencia.carm.es/wres/transparencia/doc/Consejo_Gobierno/2018-02-28/punto_12_obras_emergencia_residuos_mineros_San_Cristobal.pdf, (ref. de 3 de diciembre de 2018)

Laverdad.es. “El PSOE pide no se cierre la balsa minera de Mazarrón”. Disponible en <http://www.laverdad.es/murcia/mazarron/psoe-pide-cierre-20180311132826-nt.html>, (ref. de 12 de junio de 2018).

Mazarrón hoy. “Movilización ciudadana para salvar las minas de Mazarrón”. Disponible en <http://www.mazarronhoy.com/noticias/2018/03/07/movilizacion-ciudadana-salvar-minas-mazarron.asp>, (ref. de 3 de diciembre de 2018).

Murcia.com. “La Comunidad trabaja en las instalaciones mineras para preservar la seguridad de las personas y el patrimonio medioambiental”, disponible en <https://www.murcia.com/region/noticias/2018/03/09-la-comunidad-trabaja-en-las-instalaciones-mineras-para-preservar-la-seguridad-de-las-personas-y-el-patrimonio-medioam.asp> (ref. de 12 de junio de 2018)

Murcia Diario. “Una solución visual para la mina de Mazarrón”, disponible en <http://murciadiario.com/not/8468/una-solucion-visual-para-la-mina-de-mazarron/>, (ref. de 6 de junio de 2018)

Onda Regional Murcia. “El Gobierno regional actuará de urgencia en la balsa minera San Cristóbal II de Mazarrón”, disponible en <http://www.orm.es/informativos/el-gobierno-regional-actuara-de-urgencia-en-la-balsa-minera-san-cristobal-ii-de-mazarron/>, (ref. de 12 de junio de 2018).

PALACIOS, J.R. (2018), “Más de 500 vecinos se unen en San Cristóbal II para defender el paraje”. Disponible en <http://www.laverdad.es/murcia/mazarron/vecinos-unen-cristobal-20180312010213-ntvo.html> (ref. de 12 de junio de 2018)

PALACIOS, J. R. (2018), “La Consejería reanuda los trabajos de sellado en el dique minero”. Disponible en <http://www.laverdad.es/murcia/mazarron/consejeria-reanuda-trabajos-20180518022206-ntvo.html>, (ref. de 12 de junio de 2018).

RUBIO, M, y PALACIOS, J.R. (2018), “La presión vecinal lleva al Consistorio a pedir que paren las obras en las minas”, Laverdad.es, Disponible en <http://www.laverdad.es/murcia/mazarron/presion-vecinal-lleva-20180309015325-nt.html> (ref. de 12 de junio de 2018)