

Crisis ambiental y movilidades en sociedades oasianas de Marruecos. Los casos de Imilchil y Merzouga

Environmental Crisis and Mobility in Oases Societies of Morocco: The Cases of Imilchil and Merzouga

Joan Lacomba Vázquez

Departamento de Trabajo Social. Universitat de València

E-mail: joan.lacomba@uv.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1067-539X>

María Jesús Berlanga Adell

Departamento de Trabajo Social. Universitat de València

E-mail: m.jesus.berlanga@uv.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8805-9127>



Autores



Los oasis de Marruecos se han visto sometidos a profundas transformaciones socioambientales en las últimas décadas que han afectado a sus modos de vida y sus economías, impactando especialmente sobre la cultura del nomadismo e incrementando el peso de otras formas de movilidad como el turismo y las migraciones. Con el fin de abordar estos cambios, el artículo adopta un enfoque etnográfico, mediante el recurso al trabajo de campo y el empleo de la observación y la entrevista como técnicas principales. Las localidades de Imilchil (oasis de montaña del Alto Atlas Oriental) y de Merzouga (oasis de desierto del Valle del Ziz) han sido seleccionadas para su estudio en base a su común pasado nómada y la presencia en aumento del turismo y las migraciones. Los resultados de la investigación muestran cómo la combinación de nuevas y antiguas formas de movilidad e inmovilidad forma parte de los intentos de adaptación a condiciones ambientales y climáticas cambiantes, pero también del papel esencial del Estado y sus políticas.



Resumen

The oases of Morocco have undergone profound socio-environmental transformations in recent decades that have affected their ways of life and their economies, impacting especially the culture of nomadism and increasing the weight of other forms of mobility such as tourism and migration. To address these changes, this article adopts an ethnographic approach, employing fieldwork and using observation and interviews as its primary techniques. The towns of Imilchil (a mountain oasis in the Eastern High Atlas) and Merzouga (a desert oasis in the Ziz Valley) were selected for study based on their shared nomadic past and the increasing presence of tourism and migration. The research findings demonstrate how the combination of new and old forms

of mobility and immobility forms part of attempts to adapt to changing environmental and climatic conditions, as well as part of the essential role of the state and its policies.

Cambio climático; ecología política; migración; Marruecos; nomadismo; turismo

Climate change; political ecology; migration; Morocco; nomadism; tourism



Key words

Recibido: 11/09/2025. Aceptado: 05/12/2025



Fechas

1. Introducción

Los estudios sobre movilidad humana han tendido a abordar las diferentes formas de movi-
lidades de un modo aislado, sin tener apenas en cuenta sus interconexiones. En este artículo
tratamos de destacar la interrelación entre distintos tipos de movi-
lidades en un campo que integra tanto la migración y el turismo —formas de movilidad más estudiadas— como el no-
madismo —no demasiado estudiado— y la propia inmovilidad, considerada igualmente co-
mo parte de la movilidad (Avallone, 2024; Martínez, Redin y Forero, 2024). Entre las formas
de inmovilidad situamos la sedentarización entre poblaciones antes nómadas, la inmovilidad
de las poblaciones “atrapadas” o inmóviles forzosamente, así como la inmovilidad voluntaria
como forma de agencia.

Desde esta perspectiva, los oasis de Marruecos, que se han visto sometidos a profundas trans-
formaciones socioambientales en las últimas décadas, se convierten en un escenario privilegia-
do para el estudio de la movilidad. Antaño, zonas aisladas y abandonadas por las políticas de
desarrollo del Estado, sus modos de vida y sus economías han sufrido importantes mutaciones
que han impactado sobre las formas de movilidad e inmovilidad sobre las que ha venido arti-
culándose su organización social (Ait Hamza, 2009). En muchos de esos oasis el nomadismo
ha constituido tradicionalmente la principal forma de organización, como resultado del recur-
so a la movilidad continuada como forma de adaptación ancestral a condiciones ambientales
particulares y, en muchos casos, extremas. Sin embargo, en las últimas décadas el nomadismo
ha venido dando paso a la sedentarización de la población y la aparición de nuevas economías
vinculadas a nuevas formas de movilidad como las migraciones internacionales y el turismo.

El nomadismo, entendido por Montagne (1947) o Barth (1961) como un sistema socioecoló-
gico y político complejo y dinámico, basado en la movilidad regular y ligado a la economía del
pastoreo, ha sido sustituido en muchos lugares por formas más limitadas de movilidad como
el seminomadismo o la trashumancia —caracterizados por desplazamientos de carácter más
temporal y estacional—. Además, a estas otras formas más reducidas de movilidad se suman
hoy las nuevas movi-
lidades que representan las migraciones internacionales y el turismo que,
paradójicamente, y en especial en el caso de este último, también habrían abierto las puertas
a la inmovilidad de las poblaciones antes nómadas permitiendo su sedentarización, al propor-
cionales los medios económicos (remesas migratorias y divisas turísticas) con que poder per-
manecer en el territorio.

Con el objetivo de mostrar cómo las sociedades oasianas han entrado en un complejo proceso
de cambio en relación con la movilidad, tomamos como objeto de estudio los casos de los oasis

de Imilchil (oasis de montaña del Alto Atlas Oriental) y de Merzouga (oasis de desierto del Valle del Ziz). En el artículo mostramos cómo la vida de las pequeñas comunidades de Imilchil y Merzouga se ha venido organizando hasta hace unas pocas décadas en torno a la gestión de recursos limitados en un medio hostil, pero los equilibrios contruidos a lo largo del tiempo se han visto alterados por la incidencia de los cambios ambientales, asociados también a cambios económicos, sociales, políticos y culturales, que son tanto efecto como, muchas veces, causa de los primeros (Jaafary et al., 2024).

Ambos casos resultan altamente ilustrativos de la conexión entre los diferentes cambios en un contexto de crisis ambiental, amplificados por el ascenso del impacto del cambio climático antropogénico y sus efectos sobre la movilidad y la inmovilidad. Al mismo tiempo, la combinación de nuevas y antiguas formas de movilidad e inmovilidad nos muestra la complejidad de los intentos de adaptación a condiciones ambientales y climáticas cambiantes, así como la limitada capacidad de las poblaciones para hacer frente a las mismas.

A través del recurso al trabajo de campo etnográfico tratamos de mostrar cómo el nomadismo clásico habría dado paso al seminomadismo y la trashumancia —aunque de modo muy residual— ante el impacto del cambio climático y el agotamiento de pastos y la escasez de agua, pero sobre todo a la migración interna e internacional, así como la integración de las actividades turísticas en las economías domésticas. De este modo, el nomadismo como forma de adaptación al medio habría perdido gran parte de su funcionalidad original y habría sido sustituido progresivamente por el turismo y la emigración como formas de adaptación a los cambios ambientales, combinados de modo complementario con una reducida actividad ganadera y una pequeña agricultura de subsistencia.

Para abordar estas cuestiones, en la primera parte del artículo, nos centramos en la explicación de las múltiples conexiones entre la crisis ambiental y las formas de movilidad, adoptando la lente de la ecología política como marco de análisis. En segundo lugar, procedemos a caracterizar los dos escenarios de la investigación y detallar la metodología empleada, a partir de un enfoque de carácter etnográfico. En el tercer apartado, nos centramos en detallar el proceso socio-histórico y político-ambiental que habría llevado a determinadas poblaciones a pasar del nomadismo a la sedentarización. En cuarto lugar, mostramos cómo se habría materializado la transición del nomadismo a la sedentarización en los oasis de Imilchil y Merzouga, así como las implicaciones que habría tenido dicho cambio en la vida de la comunidad. En el quinto apartado, analizamos el papel clave del Estado, tanto durante el régimen colonial francés como durante la etapa del Estado marroquí posindependencia, en la alteración de los modos de vida de los oasis y los conflictos generados en torno a su presencia. En sexto lugar, detallamos el rol del turismo y la emigración en las transformaciones de distinto tipo que han experimentado los oasis de Imilchil y Merzouga y su dimensión política. Finalmente, concluimos con la idea de que los cambios sociopolíticos que se han vivido en los dos oasis no pueden ser aislados de los cambios ambientales y viceversa, destacando su retroalimentación, así como las repercusiones sobre la movilidad y la inmovilidad.

2. Crisis ambiental y movilidad bajo el enfoque de la ecología política

La profundización de la crisis ambiental a escala planetaria y los efectos en ascenso del cambio climático de origen antropogénico han devuelto el protagonismo a la perspectiva ecológica en

el análisis de los problemas sociales. La centralidad de lo ecológico como modo de comprensión de la realidad social, nos hace recordar que lo natural también es, en buena medida, un hecho social, y nos ayuda a desmitificar la idea de que la configuración del medio natural responde solo a cambios naturales, sin tener en cuenta el impacto humano sobre su transformación y los intereses que han acompañado dicha transformación. En este sentido, la ecología política permite construir un marco complejo de análisis con el que entrever cómo el medio ambiente puede condicionar lo social, pero también cómo los procesos sociales acaban modelando el propio medio. Como señala Leff, “la ecología política es el terreno de una lucha por la desnaturalización de la naturaleza: de las condiciones ‘naturales’ de existencia, de los desastres ‘naturales’, de la ecologización de las relaciones sociales”; destacando que “no se trata tan sólo de adoptar una perspectiva constructivista de la naturaleza, sino política, donde las relaciones entre seres humanos y entre ellos y con la naturaleza se construyen a través de relaciones de poder” (Leff, 2003, p. 5).

Las crisis y conflictos ambientales —incluido el propio cambio climático— son difícilmente comprensibles sin analizar su conexión con las relaciones de poder y el papel de las instituciones políticas. Roberts sostiene que la ecología política nos ayuda a entender “cómo y por qué las fuerzas estructurales, como los procesos económicos capitalistas y las relaciones de poder, impulsan el cambio ambiental en un mundo cada vez más interconectado” (Roberts, 2020, p. 1).

El enfoque de ecología política no solo contribuye a comprender con mayor claridad el origen de los problemas ambientales, sino también a conectarlos con otros procesos, como la propia movilidad, y a entender que se encuentra mediada por múltiples factores, entre los que juegan un papel fundamental los elementos de carácter político y ambiental (Bayrak et al., 2022). El marco de la ecología política nos permite pues abordar la movilidad en un contexto socio-ecológico más amplio, al tiempo que complejizar en mayor medida el vínculo entre cambio climático y movilidad alejándonos de una relación de carácter mecánico (Avallone, 2024). La relación entre movilidad humana y crisis ambiental y cambio climático puede comprenderse mejor al analizar los factores socioeconómicos, históricos y políticos subyacentes, así como las relaciones de poder que, en conjunto, configuran los patrones de movilidad humana. Esta no está determinada únicamente por el medio ambiente, sino más bien por la economía política del régimen de desarrollo, de modo que la relación entre el cambio climático y la movilidad humana también puede ser considerada como una relación de poder (Bayrak et al., 2022, p. 936).

Desde esta perspectiva, podemos entender igualmente que tanto la movilidad como la inmovilidad son el resultado de lógicas y actos políticos que las legitiman y dan forma (por ejemplo, en nuestro caso, la política colonial y poscolonización orientada a la emigración, así como la política de sedentarización, pero también el trazado de fronteras en la época colonial y las disputas de los Estados ya independientes en torno a las mismas).

La ecología política constituye un marco analítico apropiado para el estudio de los oasis en tanto que espacios en que los condicionantes ambientales se encuentran estrechamente interrelacionados con factores sociales, económicos y políticos. Los oasis constituyen un escenario privilegiado en el que se hacen visibles las relaciones de poder y los conflictos en torno al medio ambiente, siendo ellos mismos el resultado de las transformaciones ambientales operadas por procesos generados por la actividad humana, manifestados en la reconstrucción del medio y su explotación. A su vez, ese medio, en gran medida humanizado, condiciona la vida social, económica y política de la propia población de los oasis. En realidad, la construcción de los

oasis no es tanto un proceso natural como el resultado de procesos de carácter social, económico, político y cultural que se prolongan a día de hoy.

Como veremos, los oasis son, en gran medida, resultado de relaciones de poder que han determinado la sedentarización de las poblaciones en determinados enclaves. Dichos intentos de los colonizadores por fijar a las poblaciones en movimiento para garantizar su control han tenido continuidad con las autoridades del régimen posindependencia, que también han visto en el nomadismo una amenaza a la autoridad del Estado, recordándonos que no siempre ha habido una ruptura entre los modelos de desarrollo coloniales y los modelos implementados tras la colonización (Escobar, 2011).

El empleo de la lente de la ecología política nos obliga a alejarnos de las aproximaciones unicasales o unidireccionales a las transformaciones de los espacios que nos ocupan, así como a considerar que no es posible entender los procesos de movilidad e inmovilidad sin atender al medio en que estos se producen y sus condicionantes ambientales, pero sobre todo a los factores políticos y las relaciones de poder que atraviesan unos y otros. Como señala Avallone, “la ecología política de la migración politiza el discurso sobre las migraciones en el contexto de los cambios socioambientales” (Avallone, 2024, p. 7).

3. Contextos en estudio y metodología de análisis

Los emplazamientos que tomamos como objeto de estudio en este artículo tienen como principales elementos propios y en común el carácter de oasis con un fuerte peso del nomadismo. El oasis, entendido como un espacio aislado que reúne agua y vegetación en un entorno árido, ha sido asociado convencionalmente al paisaje del desierto, pero también es extensible a los paisajes de montaña que reúnen estas mismas condiciones. El caso de Imilchil puede ser considerado, y así ha sido catalogado, al igual que otras zonas de Marruecos, como un oasis en altura rodeado de montañas sin apenas vegetación. En el caso de Merzouga, este se corresponde de modo más evidente con la concepción más clásica del oasis con agua y palmeras que emerge en medio de un desierto. Paisajísticamente, ambos territorios se caracterizan por la aridez y la escasez de vegetación, concentrada esta en torno a los puntos donde existe agua.

Los dos oasis estudiados aquí son en un alto grado el resultado de un proceso de construcción humana que ha transformado el paisaje y el medio ambiente. Tanto los núcleos urbanos de Imilchil como Merzouga fueron concebidos durante la época colonial como centros administrativos y de servicios para unas zonas en las que la mayor parte de la población practicaba el nomadismo o vivía en pequeñas aldeas diseminadas. La intención de concentrar a la población y dotar a estos nuevos núcleos de servicios útiles al proyecto colonizador y, más tarde, al proyecto del nuevo Estado independiente —entre ellos la escuela— ha tenido un efecto claramente urbanizador. Alrededor del oasis original se ha construido una pequeña nueva ciudad que ha atraído a habitantes de la zona, pero también de otras regiones de Marruecos (en especial funcionarios de la misma administración estatal), produciendo un fenómeno de urbanización a pequeña escala con el trazado de calles y la construcción de nuevas viviendas y edificios bajo nuevos modelos ajenos a la tradición constructiva local.

La localidad de Imilchil es el centro de la comuna del mismo nombre, enclavada en la región del Alto Atlas Oriental y perteneciente administrativamente a la provincia de Midelt. La comuna cuenta, de acuerdo con los datos del último censo de 2024, con 9154 habitantes (en 2014 se contabilizaron 8870 habitantes, habiéndose producido un incremento del 3,2 % en

un período de diez años). La región abarca varias comunas que se encuentran pobladas por el grupo étnico Aït Haddidou, un grupo de lengua *amazigh* que se ha caracterizado históricamente por el mantenimiento de tradiciones ancestrales y una fuerte identidad contrapuesta a los intentos aculturadores del poder central del Estado. En un medio fuertemente montañoso —la misma localidad de Imilchil se sitúa a más de 2000 metros de altitud, aunque las cimas de sus alrededores llegan hasta los 3500 metros—, la zona concentra pequeños pueblos y aldeas dispersas en diferentes valles, con un paisaje de elevaciones desertizadas cubiertas de nieve durante buena parte del año. La economía de la zona se ha basado principalmente en la ganadería (en gran parte de carácter nómada) y en una pequeña agricultura de subsistencia, aunque más recientemente el comercio y las actividades de servicios y, muy particularmente, el turismo y la emigración tanto interna como internacional, se han convertido en fuentes clave de ingresos. Sometida históricamente a un fuerte aislamiento —dado su carácter montañoso, la precariedad de las vías de comunicación y la lejanía de los núcleos urbanos—, la zona ha conocido cierta apertura en los últimos años. En la actualidad, Imilchil se ha convertido en un pequeño centro de servicios (pequeños hoteles y restaurantes, gasolinera, tiendas de avituallamiento...) y en un lugar de paso para turistas y población marroquí que emplea sus carreteras de montaña para desplazarse a otras regiones, mostrando ciertos indicios de urbanización. A este proceso de microunificación también habría contribuido su conversión en centro administrativo en el que se ubica la sede la comuna, el *caïd* y *supercaïd* de la región¹, la gendarmería real, un liceo y una escuela, un hospital y los servicios de correos, además del zoco semanal que atrae a numerosos pobladores de las aldeas cercanas y comerciantes llegados desde regiones próximas.

La localidad de Merzouga se ubica en la comuna de Et Taous, de la que es su principal núcleo de población y actúa como centro económico, aunque administrativamente la capitalidad se sitúa en la localidad que da nombre a la comuna (Et Taous), perteneciente a la provincia de Errachidia. La comuna de Et-Taous cuenta actualmente, de acuerdo con los datos del censo de 2024, con 9360 habitantes (en 2014 contaba con 6792 habitantes, con un incremento del 37% en una década). Ubicada en una zona de escasos núcleos de población (además de Merzouga y Et Taous, solo dos núcleos más, los de Hassi Labiad y Khamlia, concentran una población significativa), Beaumont (2010) califica a Merzouga como una pequeña ciudad de nómadas sedentarizados con una estructura de “ciudad champiñón”, en que la carretera es el lazo que une a las construcciones modificando fuertemente el paisaje.

Los habitantes de Merzouga pertenecen en su gran mayoría al grupo étnico *amazigh* de los Aït Khebbach, caracterizados por la práctica del nomadismo y que se habrían asentado progresivamente alrededor del oasis, tras haberlo empleado históricamente como punto de paso para el abrevaje de grandes rebaños de camellos y corderos. Paisajísticamente, la zona presenta una gran aridez y se caracteriza por las grandes dunas de arena del Erg Chebbi, al pie de las cuales se sitúa la localidad de Merzouga, que se han convertido en el gran atractivo turístico y el gran motor económico de la región. El desarrollo de la actividad turística en torno a la zona de dunas ha promovido una urbanización desordenada de construcciones de todo tipo en la vertiente que recorre la carretera que conecta Merzouga con Rissani. Allí, el turismo se combina actualmente con una pequeña actividad ganadera —los camellos tienen en su mayoría una finalidad turística, aunque también existe alguna cooperativa de producción de leche de

1 El *caïd* y el *supercaïd* son los representantes de la autoridad del Estado en la región.

camella— y una pequeña agricultura de subsistencia, así como con numerosos servicios dirigidos fundamentalmente al turismo. A pesar de no ser la capital de la comuna, el núcleo de Merzouga se ha convertido en el centro de servicios y el centro administrativo de la región, al concentrar oficinas municipales, un dispensario médico, la escuela, los servicios de correos o la gendarmería real; pero, sobre todo, concentra un gran número de cafés, restaurantes y tiendas de todo tipo de suministros, así como tiendas de souvenirs turísticos y negocios de alquiler de vehículos (todoterrenos y quads) para desplazarse por el entorno de las dunas.

El estudio de las dos zonas aludidas tiene un carácter eminentemente etnográfico. El trabajo de campo en Imilchil se ha venido desarrollando en diferentes momentos desde el año 2002, con estancias reiteradas en la zona en los años 2009, 2010 y 2018 en el contexto de la elaboración de una tesis doctoral, y la última de ellas en julio del año 2024 con el fin de recoger material de campo más reciente para establecer una comparativa con otras zonas de oasis. En el caso de Merzouga, el trabajo de campo ha tenido un carácter más limitado y se circunscribe a una estancia de quince días desarrollada en el mes de enero de 2024 con el objetivo comparativo aludido, completada posteriormente con el contacto continuado con diferentes informantes locales a través de WhatsApp y correo electrónico hasta la fecha de la escritura del texto (mayo de 2025)². En los momentos de trabajo de campo, la observación participante y no participante, así como las entrevistas formales e informales, han constituido la principal vía de acceso a la información. Los recorridos por los diferentes núcleos de población y entornos con una especial relevancia ambiental (zonas de pastos, campos de agricultura familiar, entorno de río y lagos de montaña en Imilchil; zona de dunas, palmeral, pozos de agua, zona de actividad minera en Merzouga) han ocupado buena parte del tiempo de investigación, habiendo permitido obtener una visión de los problemas ambientales y la relación de la población local con su entorno. Las entrevistas informales, a modo de conversación, han incluido a un número indeterminado de habitantes locales en diferentes contextos (en sus actividades cotidianas como pastores, agricultores/as, comerciantes, guías turísticos, funcionarios...). Las entrevistas de carácter formal han tenido un carácter semidirigido y pueden cifrarse en más de medio centenar en el caso de Imilchil y una decena en el caso de Merzouga (destacando especialmente las entrevistas realizadas a agentes de desarrollo local, tanto en instituciones oficiales como en asociaciones y organizaciones no gubernamentales de desarrollo). Tanto las entrevistas como las conversaciones informales se han desarrollado en su gran mayoría en francés, salvo en el caso de algunos guías turísticos que hablan español, así como recurriendo a traductores locales en las conversaciones con población local de lengua *amazigh*.

4. Del nomadismo a la sedentarización y otras formas de movilidad

El nomadismo, considerado en los estudios etnográficos como una forma de organización social, económica y política basada en la movilidad para adaptarse a determinadas condiciones ambientales (Barth, 1961), ha experimentado un importante retroceso en todo el mundo (Bradley, 2012). Las culturas ganaderas basadas en la movilidad de sus efectivos como estrate-

2 Las estancias de 2024 se enmarcan en el proyecto de investigación “Migración, cambio climático y cooperación al desarrollo. Flujos, impactos y coherencia de políticas en los casos de Marruecos y Senegal en relación con España” (PID2021-122559NB-I00), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación.

gia de adaptación antrópica a las condiciones limitantes del medio físico y las estacionalidades climáticas han venido disminuyendo significativamente, o bien han transitado hacia formas más limitadas de desplazamiento como la trashumancia, entendida esta última como una forma de nomadismo estacional (Antón, 2000, p. 23).

En el caso de Marruecos, la población nómada ha experimentado durante los últimos años una disminución progresiva y rápida (Hennani, 2021). Según los datos del censo de población elaborado por el Haut Commissariat au Plan, en el año 2004 se contabilizó un total de 68 540 nómadas, que en 2014 pasaron a ser 25 274 (una reducción del 63%). La diezmada población nómada representaba en 2014 a 7 de cada 10 000 habitantes de Marruecos y se concentraba en cuatro provincias del país: Tinghir (21,5%), Midelt (20,3%), Assa-Zag (13,8%) y Errachidia (13,8%).

De acuerdo con la bibliografía consultada (Bechchari, 2014; Ait Hamza, 2012), así como las informaciones recabadas durante nuestro trabajo de campo, el proceso de sedentarización de la población nómada marroquí se habría producido en sucesivas etapas: una primera etapa vinculada a la política de colonización anterior a 1956 (fecha de la independencia de Marruecos) y que se inicia en 1933 con la entrada en vigor de la “Charte de la transhumance”, en la que la sedentarización no habría sido absoluta y el nomadismo habría dejado paso a la trashumancia y la posibilidad de seguir manteniendo buena parte del ganado entre las familias más acomodadas de los notables locales; una segunda etapa como resultado de las políticas de asentamiento del propio Estado marroquí posindependencia desarrolladas en los años sesenta, donde la sedentarización estaría relacionada especialmente con los nuevos empleos proporcionados por la administración estatal y la salarización de una parte de la población; una tercera etapa ligada a las grandes sequías de los años ochenta que diezmaron buena parte de los rebaños, en la cual la sedentarización habría estado condicionada por la reducción de los pastos y la minimización del tamaño de los rebaños, coincidiendo con el inicio del turismo rural y la conversión de muchos de los pastores en guías o propietarios de pequeños negocios turísticos; y, por último, una cuarta etapa como consecuencia de la exacerbación del cambio climático, la crisis ambiental y el empobrecimiento de los medios de vida de los últimos nómadas. En esta etapa más reciente, la sedentarización de las últimas familias nómadas habría tenido lugar en condiciones de gran vulnerabilidad ambiental y precariedad.

El proceso de sedentarización de las poblaciones nómadas tiene, además de componentes ambientales, un importante trasfondo político que revela las relaciones de poder y conflictos políticos que subyacen a los problemas de carácter ambiental (Robbins, 2012). La administración colonial francesa pone en marcha en 1933 la “Charte de la transhumance”, abriendo las puertas a la oficialización de la política de sedentarización (Skounti, 2012). Pero esta política tendrá continuidad hasta día de hoy, con medidas del Estado marroquí como la *Loi n° 113-13 du 27 avril 2016 relative à la transhumance pastorale, à l'aménagement et à la gestion des espaces pastoraux et sylvopastoraux*, que establece la necesidad de autorización oficial para la práctica de la trashumancia, lo que ha sido considerado como una amenaza adicional para la ganadería pastoral (Hamzaoui, Faysse y Sraïri, 2024). Igualmente, otras medidas políticas como la creación de cooperativas de pastores, la excavación de pozos en puntos determinados o el reparto controlado de pienso y forraje por parte del Estado, también han contribuido al fomento de la sedentarización (Ait Hamza, 2012).

Por otra parte, el mismo proyecto colonizador que va a promover la sedentarización es también el responsable de la movilización de buena parte de la población —incluidos los propios nómadas— en los flujos migratorios laborales en dirección a la metrópoli, a otras colonias —

caso de Argelia— o a los centros urbanos en expansión dentro de Marruecos. Una política de desenraizamiento —en especial en el medio rural— que también tendrá continuidad con el Estado marroquí posindependencia y a la que se sumarán nuevas formas de movilidad como el turismo internacional impulsado de forma intensa por las políticas gubernamentales y la facilitación de la emigración al exterior como vía para la recepción de remesas.

5. Dos sociedades oasianas en crisis

Las sociedades oasianas³ de Marruecos se enfrentan a importantes desafíos que han puesto en riesgo su pervivencia (Mseffer, 2021). Houzir habla de un proceso de degradación avanzada, con problemas relacionados con la escasez de agua y su sobreexplotación, el descenso de la productividad agrícola, la presión sobre los limitados recursos locales de una población en ascenso y la elevada dependencia del dinero enviado por los emigrantes (Houzir, 2017, p. 6). Los oasis, donde, según los datos de Houzir, vive alrededor de un 5,3% de la población de Marruecos, se enfrentan a la degradación de la cubierta vegetal y la erosión del suelo como consecuencia del sobrepastoreo, con un importante riesgo de desertificación. Todos estos problemas ambientales guardarían relación con los problemas de orden socioantropológico, como la pérdida de poder de las antiguas instituciones de poder tradicionales, la emigración de los jóvenes y el debilitamiento de los lazos sociales, como consecuencia de la influencia de los valores y modelos importados de las ciudades y del exterior (Houzir, 2017, p. 6). Este diagnóstico sería también aplicable a los dos casos de estudio que nos ocupan.

Si hablamos de la comunidad de Imilchil, esta ha sido considerada por los investigadores como una sociedad pastoral seminómada adaptada desde hace siglos a las condiciones de la montaña del Atlas. Michèle Kasriel (1989) documenta que los Aït Haddidou habrían llegado al Valle del Assif Melloul en el siglo XVII por mediación del sultán Moulay Ismail, con el fin de restar poder al grupo de los Aït Atta. Desde su llegada, van a construir diferentes núcleos, el más importante de ellos, Agoudal, donde se sitúan las familias de los notables. No obstante, con el dominio francés de la región a partir de 1933, Agoudal va a perder su centralidad en favor de Imilchil, que se convertirá en el centro administrativo y en el centro del poder político.

A lo largo del tiempo, el grupo étnico de los Aït Haddidou ha venido combinando el nomadismo y la trashumancia a media distancia en determinados periodos del año con el pastoreo en las cercanías de los núcleos de población. Kasriel explica que hasta 1980 la trashumancia tenía un carácter familiar, pero con la escolarización obligatoria las mujeres y los niños dejarán de desplazarse y serán los hombres quienes sigan con la tarea de conducir a los rebaños hasta otras regiones vecinas. Se inicia así el abandono progresivo de la trashumancia en beneficio del pastoreo en el propio territorio, lo que habría aumentado la presión sobre la vegetación y habría generado un fuerte proceso de desertificación de la montaña con un elevado impacto ambiental (Kasriel, 1989, p. 42). A este respecto, Hamzaoui ha estimado que en el año 2022 el número de pastores trashumantes entre el grupo Aït Haddidou sería de unos 170, habiendo pasado de un 70% de hogares dedicados a la trashumancia en 1990 a un 15% en 2022, lo

3 El concepto de sociedades oasianas hace referencia al particular sistema social y político que presentan las poblaciones organizadas en contextos aislados con recursos limitados y un medio muchas veces hostil. El concepto ha sido utilizado en diferentes trabajos como el de Ait Hamza, Faskaoui y Fermin (2009) en el caso de Marruecos.

que se traduciría en una disminución del 78% en poco más de treinta años (Hamzaoui et al., 2024, p. 7).

Otros autores, como Bechchari (2014), inciden también en la trascendencia de la ruptura del ecosistema de pastoreo alrededor de los años cuarenta, momento en que los pastos probablemente dejaron de ser suficientes para el elevado número de animales y se empezó a recurrir a alimentos suplementarios como el trigo y la cebada. Este mismo autor destaca cómo durante la década de los noventa el número de ovejas habría seguido aumentando, al tiempo que el nomadismo se habría reducido notablemente, incrementándose así la degradación de los pastos. Igualmente, con la sedentarización y las mayores dificultades para el pastoreo, las familias también han introducido nuevos animales estabulados como las vacas, así como árboles frutales como los manzanos, mientras que mantienen pequeños huertos en los que se cultivan diferentes tipos de hortalizas para completar la alimentación familiar.

La crisis ambiental y social que afecta a los oasis impacta particularmente en las mujeres, en tanto que son ellas quienes se encuentran vinculadas en mayor medida a la provisión de recursos naturales y quienes permanecen en mayor grado en el territorio al verse sometidas a mayores restricciones culturales a la movilidad (Bossenbroek et al., 2024), aunque en los últimos años se ha podido observar una incipiente emigración femenina y una mayor presencia de las mujeres en actividades asalariadas ligadas a la economía del turismo (Berlanga y El Khamsi, 2024). La escasez del agua y la reducción de la vegetación han supuesto desplazamientos a mayores distancias para el aprovisionamiento por parte de las mujeres, con un mayor número de horas dedicadas a tareas como la extracción de agua de los pozos y la búsqueda de leña para la cocina o la calefacción. Mientras que con el nomadismo eran los hombres los que se ocupaban de los animales (rebaños de corderos, cabras o camellos), con la sedentarización y la introducción de nuevos animales en los hogares (como vacas, gallinas o conejos) son las mujeres quienes se encargan ahora de su mantenimiento, adquiriendo nuevas cargas domésticas. Igualmente, las mujeres que cultivan las pequeñas parcelas para la alimentación familiar han de realizar cada vez un mayor esfuerzo para obtener una producción decreciente, a causa de la escasez de agua, del empobrecimiento de los suelos y de las incertidumbres del clima.

El caso del oasis de Merzouga guarda grandes paralelismos con el del oasis de Imilchil, pero también muestra ciertas especificidades. Originalmente, el grupo étnico de los Aït Khebbach se caracterizó por la práctica del nomadismo con grandes rebaños de camellos, en un extenso territorio en el que mantenía una relación simbiótica con pequeños grupos de poblaciones sedentarias a los que ofrecía protección y con los que intercambiaba animales por alimentos y otros productos (Gélard, 2004, p. 17). Los Aït Khebbach reclaman su carácter nómada como parte constitutiva de su identidad, considerando a las poblaciones sedentarias como “débiles”, e impusieron su dominación política y guerrera sobre las poblaciones oasianas hasta comienzos del siglo XX (Gélard, 2007, p. 161).

Pero durante los años ochenta se producirá un importante proceso de sedentarización en las proximidades de Merzouga, a causa de la sequía y la reducción de los pastos. El asentamiento de los grupos nómadas se acompañará de acuerdos para la obtención de tierras en las que construir sus viviendas, no sin conflictos con las poblaciones locales ya instaladas que reclaman la propiedad del oasis (Gélard, 2007, pp. 169-170). Por su parte, Gagnol (2016) sitúa el origen del núcleo de Merzouga alrededor del año 1930 como resultado de la sedentarización inducida por las políticas coloniales y el inicio de la minería del plomo por los franceses. En Merzouga, la actividad minera introducida durante la colonización francesa también habría implicado la aparición de actividades laborales asalariadas que entraron en competencia con

el nomadismo y el pastoreo, así como la creación de un nuevo poblado de obreros en las cercanías del oasis. El desarrollo de la minería también tuvo un impacto ambiental considerable que se prolonga hasta el día de hoy, con efectos sobre el paisaje, la contaminación de acuíferos y problemas en la salud de la población local que trabajó en las minas o se expuso a los efectos nocivos de la extracción del plomo.

El título del artículo de Gélard (2008) “De la tente à la terre, de la terre au ciment” expresa muy bien el proceso vivido entre las poblaciones nómadas y el paso por diferentes etapas hasta su asentamiento definitivo en Merzouga. El abandono de la vida en las tiendas y de los grandes ganados, primero; la reinstalación en pequeños habitáculos de adobe con algunos de los animales, después; la construcción de viviendas permanentes con bloques de hormigón y el abandono de la ganadería, más recientemente. Sin embargo, también habría que tener en cuenta la existencia de otros tipos de realidades entre la población nómada sedentarizada en los últimos años en situaciones forzadas por la crisis climática y condiciones de extrema pobreza. En estos casos podríamos hablar del paso directo de la tienda al plástico, material con el que muchas veces cubren las maltrechas tiendas o construyen habitáculos con distintos tipos de desechos (combinación de diferentes plásticos, maderas, planchas metálicas...). Estos últimos nómadas sedentarizados en condiciones precarias reciben el calificativo de “kurdos” por parte de la población local y, aunque también pertenecen al grupo Aït Khebbach, “su alejamiento espacial y desconocimiento de las reglas locales les atribuyen un estatus de extranjería” (Gélard, 2007, p. 170). Pese a ello, la referencia al pasado nómada sigue muy presente entre la población y es objeto de una cierta idealización; así, muchos habitantes se refieren a la libertad o al contacto con la naturaleza que proporcionaba la vida nómada, pese a la dureza de las condiciones en que vivían hasta hace poco.

6. Conflictos políticos y ambientales con el trasfondo del papel del Estado

El papel del Estado, tanto en época colonial como posindependencia, ha tenido importantes repercusiones sobre la desposesión política de las comunidades oasianas, con efectos ambientales y sobre la movilidad. Uno de los aspectos clave de la intervención del Estado es la redefinición de los límites políticos locales y las mismas fronteras, de modo que, por ejemplo, el establecimiento de la frontera entre Marruecos y Argelia supuso una limitación definitiva para el nomadismo y la fragmentación de familias y grupos nómadas a ambos lados de la línea de separación. Al respecto, Gélard cuenta cómo con la independencia de Argelia a comienzos de los años sesenta, y las disputas con el Estado marroquí, se inicia una transformación de las fronteras que acabará privando a las poblaciones de la zona del Erg Chebbi (Merzouga) de sus territorios de nomadización, creando numerosos conflictos cotidianos que se extienden hasta el día de hoy (Gélard, 2007, pp. 168-169).

El Estado ha tendido a alterar la organización socio-espacial de las comunidades locales construidas históricamente alrededor de los equilibrios étnicos y el acceso a los recursos naturales, imponiendo nuevas formas de organización administrativa y redibujando los mapas locales. En el caso de Imilchil, los conflictos con las autoridades de la administración estatal han sido recurrentes y ya en 1974 fue el epicentro de un levantamiento armado que intentó acabar con el régimen de Hassan II, en un episodio relatado por Mehdi Bennouna (2002) en su libro *Héros sans gloire. Échec d'une révolution (1963-1973)*. A este respecto, el mismo desplazamiento de la capitalidad de la región desde Agoudal a Imilchil constituye un intento por debilitar el

poder político local, junto con la implantación de nuevas estructuras administrativas que han desposeído a instituciones tradicionales como la *jemaa* (asamblea comunitaria) de su poder de decisión y mediación sobre los asuntos locales, tales como la propia gestión de los recursos naturales (el agua o los pastos). De hecho, en el oasis de montaña los principales conflictos giran alrededor de la sobreexplotación de los pastos colectivos y la violación de las reglas ancestrales sobre su uso (regulado por la institución del *agdal*⁴), así como de los enfrentamientos con pastores nómadas llegados desde otras regiones del país en competencia por pastos cada vez más escasos (Boubrik, 2022). Por su lado, el caso del oasis de Merzouga también revela cómo la presencia del Estado entra en conflicto con los sistemas tradicionales de gestión política de los asuntos colectivos por parte de la comunidad local, que se ha visto desprovista de su capacidad para afrontar el uso abusivo del agua, el incumplimiento de las normas en torno a los turnos de riego o la perforación de pozos ilegales.

Los conflictos ambientales que involucran al Estado también alcanzan otros ámbitos como las políticas forestales. El Estado ha desarrollado campañas de reforestación en el entorno de Imilchil que no han resultado muy exitosas, al generar desconfianza entre la población local que ve en ellas una amenaza de desposesión de las tierras comunales y la restricción del pasturaje (algunos de los informantes locales relatan episodios en que los habitantes han arrancado por la noche los árboles plantados por la administración durante el día)⁵. De modo parecido, la creación en 2004 del Parque Nacional del Alto Atlas Oriental en las cercanías de Imilchil — sobre una superficie de 49 000 hectáreas — se ha convertido en una fuente de conflictos entre el Estado y la comunidad local que reivindica sus modos ancestrales de gestión y explotación de los recursos naturales⁶.

En cuanto al caso del oasis de Merzouga, los conflictos han venido de la mano de la implantación del programa estatal Marruecos Verde, que incluye la plantación de millares de palmeras como forma de lucha contra la desertización y el cambio climático, pero que en ocasiones se han encontrado con las resistencias de las poblaciones locales que ven en ello la pérdida de control sobre los usos del suelo⁷. Todos estos ejemplos pueden ser considerados como formas de politización de los ecosistemas bajo el enfoque de la ecología política (Leff, 2003).

Las intervenciones del Estado también se han materializado en otros sectores, acompañadas a menudo de un discurso en favor del desarrollo de zonas aparentemente “subdesarrolladas”. Por ejemplo, hasta los años ochenta, tanto Imilchil como Merzouga fueron lugares aislados en los que la presencia del Estado era reducida y a los que no resultaba sencillo acceder. La apertura de vías de comunicación para los vehículos motorizados ha supuesto un cambio fun-

4 El *agdal* es la institución que regula el uso de los pastos, estableciendo restricciones y determinando los períodos en los que el ganado puede acceder a los mismos.

5 Los conflictos en torno a las políticas forestales se han convertido en un fenómeno extendido en muchos países del Sur global. Véase el caso de Vietnam en el trabajo de Bayrak, Nam Tu y Burgers (2013).

6 La afectación del Parque Nacional sobre el uso de los pastos y otros recursos es una cuestión que ha sido analizada por David Goeury (2014) en su trabajo titulado “Le parc national contre la démocratie? Du conflit local à la revendication nationale, le cas du Parc National du Haut Atlas Oriental”, donde critica la falta de participación de la población local en la creación del mismo.

7 Tradicionalmente, en Merzouga han sido los habitantes locales quienes han recurrido a la plantación de palmeras como una forma de reclamar la propiedad de terrenos sobre los que no existe un estatus definido, por lo que la acción del Estado genera gran desconfianza.

damental para la movilidad de la población y para la llegada de visitantes, ampliando la comunicación con el exterior. El Estado ha impulsado la construcción de dichas vías, que primero fueron pistas de tierra que se ampliaron progresivamente y que se asfaltaron ya en los años 2000 (en 2002 se asfaltó la carretera entre Rissani y Merzouga, y en el mismo año la carretera entre Aghbala e Imilchil). Las vías de comunicación que han roto el aislamiento de estas zonas enclavadas han facilitado la emigración y transformado prácticas como el mismo nomadismo, al permitir la circulación de grandes vehículos (camiones y camionetas) con los que transportar el ganado hasta otras zonas de pastos sin necesidad de desplazar el hogar, pero también han permitido la rápida llegada de las fuerzas policiales y militares en los momentos de tensión política. Igualmente, la creciente intervención estatal también se ha acompañado del impulso de las organizaciones locales de desarrollo implicadas en la implementación de los proyectos financiados por el Estado, rivalizando con y cuestionando la legitimidad de las instituciones comunitarias tradicionales, y creando nuevas formas de encuadramiento y dependencia política y económica en la población local (Ramou et al., 2022, p. 88).

Por su lado, la escolarización obligatoria implantada por el Estado marroquí posindependencia, primero, y, más tarde, la llegada de la electricidad han sido probablemente los factores que han transformado de modo más decidido la vida cotidiana y acelerado la sedentarización. Aunque la escolarización obligatoria en el país se implantó en 1963, la escuela oficial del Estado no sustituyó a la escuela coránica en lugares como Imilchil y Merzouga hasta los años ochenta. Del mismo modo, la electrificación también ha sido un evento tardío, habiendo llegado el suministro a Imilchil en el año 2003 y a Merzouga en el año 1998. En el caso de la escolarización obligatoria, esta supuso la construcción de hogares fijos y un fenómeno de urbanización, mientras que la llegada de la electricidad abrió las puertas al acceso a la luz en las casas y a la televisión, la telefonía móvil e internet, transformando notablemente las vidas cotidianas de los antiguos nómadas y acelerando su individualización y aculturación.

7. Turismo y migración como campos políticos

Las movilidades asociadas al turismo y la migración también podrían enmarcarse en el contexto de la politización de los problemas ambientales (Robbins, 2012), al haber generado nuevos intereses que reorientan el uso y explotación de los recursos locales alterando el medio; particularmente si tenemos en cuenta que tanto el turismo como la migración no pueden ser considerados como fenómenos espontáneos, sino que se vinculan a políticas determinadas.

En lo que afecta al turismo, los dos primeros hoteles en Imilchil y Merzouga (ambos ya desaparecidos) fueron construidos en los años setenta a iniciativa del Estado como forma de convertir ambos lugares en receptores del turismo, dentro de una estrategia para hacer presente a la administración central en el territorio. De manera similar, la emigración también puede ser asociada en sus orígenes al proyecto colonial francés, primero, y al interés del Estado marroquí posindependencia, más tarde, por disponer de soldados⁸ o de trabajadores en las obras públicas en otras zonas del país, así como potenciar la reducción del descontento social y controlar los focos de oposición política.

⁸ Muchos nómadas han sido enrolados por el ejército para prestar servicio en el Sáhara, aprovechando su conocimiento y capacidad de adaptación al terreno en condiciones extremas.

Sin embargo, el impulso inicial del Estado en la promoción del turismo —dentro de un proyecto que pretende no solo proporcionar medios alternativos de vida al nomadismo y la ganadería, sino también de diluir a través del turismo la fuerte identidad local— no va a verse acompañado de una política a largo plazo, de manera que el sector turístico va a desarrollarse de un modo más bien descontrolado, incrementando los conflictos en torno a los recursos —el uso del suelo o del agua— y la competencia entre los propietarios turísticos locales. Por ejemplo, el desarrollo del turismo en Merzouga ha dejado profundos impactos ambientales debido al crecimiento incontrolado de los alojamientos (Dekkari, 2013, p. 40). El turismo masivo también ha incrementado allí la presión sobre los limitados recursos hídricos de los acuíferos (Rodríguez et al., 2008), al tiempo que muchas de las aguas residuales de los hoteles y campamentos son vertidas sin tratamiento ni control, filtrándose y contaminando las aguas subterráneas (a ello se une la producción de residuos sólidos que se queman o se acumulan en vertederos). En el plano social y cultural, el turismo se ha convertido en un potente factor de aculturación y ha promovido la desvalorización de las actividades económicas locales —la ganadería o la artesanía—, vistas como mucho menos rentables que el turismo (Escriche, 2011).

Otros autores también inciden en la degradación ambiental asociada al turismo, que habría superado ampliamente la capacidad de carga del territorio, y en cómo los problemas ambientales suponen una amenaza para la propia actividad turística (Hiri, 2024, p. 92), al igual que el cambio climático que provoca lluvias torrenciales con efectos catastróficos que se han convertido en una constante, tanto en la montaña como en el desierto (Tangermann y Traoré, 2016). Por ejemplo, en Imilchil se han producido desbordamientos del río con consecuencias como la destrucción de zonas de cultivos, mientras que en Merzouga las lluvias torrenciales —las más graves ocurridas en 2006, aunque se han repetido en diversos grados durante los últimos años— han provocado la destrucción de viviendas y de hoteles y la pérdida de vidas, tanto entre la población local como entre turistas, afectando también al aterramiento de parcelas agrícolas en el oasis. Esta amenaza se ve amplificada por el hecho de que muchos de los hoteles se han construido en zonas inundables.

El otro gran problema ambiental asociado al turismo es el agua. Los problemas de la escasez de agua se encuentran presentes tanto en oasis de montaña como en oasis de desierto. En Imilchil, la principal fuente de provisión de agua procede de la nieve acumulada en las montañas durante el invierno y es recogida por el río Assif Melloul o filtrada a los acuíferos. En los últimos años, las nevadas se han visto reducidas de forma importante en regularidad e intensidad, obligando a la canalización del agua a mayores distancias y a la perforación de pozos a más profundidad. En Merzouga, el problema es mucho mayor, partiendo de la disponibilidad de recursos de agua, mucho más limitados y que son dependientes en exclusiva del régimen de lluvias y de la recarga de los acuíferos. En ambos casos el consumo de agua ha aumentado significativamente como consecuencia de la propia sedentarización de la población y los cambios en sus estilos de vida con el acceso al agua potable y la electricidad en las viviendas (algunas familias disponen, por ejemplo, de lavadoras), pero sobre todo con el incremento del consumo asociado a la actividad turística. A medida que se han extendido los alojamientos y todo tipo de negocios e infraestructuras turísticas —que incluyen en el oasis de desierto la construcción de piscinas en la mayor parte de los hoteles— la demanda de agua ha experimentado un aumento considerable. El uso del agua se extiende a la limpieza de instalaciones, limpieza de sábanas y toallas empleadas por los turistas, limpieza de vehículos turísticos o, en el caso del desierto, los tratamientos terapéuticos con baños de arena (Gagnol, 2016).

Junto con el turismo, la emigración —la otra gran forma de movilidad— ha venido cobrando fuerza con el tiempo, pasando de la emigración temporal a las ciudades a la emigración de larga duración al extranjero. La primera emigración de los años setenta ha sido calificada por Skounti (2012) como una “trashumancia de trabajo”, que ha combinado temporadas de fuerte emigración en la primavera y el verano con el repliegue al lugar de origen en el otoño y el invierno, permitiendo el mantenimiento de otras actividades económicas locales complementarias y evitando el desenraizamiento. Posteriormente, este tipo de movilidad, habría ido dejando su lugar a partir de los años noventa a la emigración internacional de largo plazo y el abandono del pastoreo y otras actividades en beneficio del envío de remesas y el incremento de la dependencia de las economías familiares respecto del exterior (Skounti, 2012, p. 230).

Al igual que el turismo, la emigración también tiene sus propios costes ambientales: por un lado, la emigración supone en muchos casos el abandono de los cultivos y la degradación —en el caso de Merzouga— del palmeral; al mismo tiempo, los emigrantes pueden permitirse la instalación de bombas para la extracción de agua para el riego —por ejemplo, Susan Steinmann (1993, p. 123) relata cómo en el oasis del Todgha fueron las familias migrantes quienes instalaron la primera bomba de agua—, elevando la profundidad de las extracciones y permitiendo la introducción de cultivos con una mayor demanda de agua. Al mismo tiempo, el dinero de la emigración también ha servido para financiar buena parte de los alojamientos y otros negocios turísticos que han tenido un fuerte impacto ambiental. Igualmente, la mayoría de las familias tienen al menos un miembro que ha emigrado a Europa y que contribuye considerablemente a los ingresos del hogar a través de las remesas. Ello abre nuevas alternativas como la compra de forraje adicional para el ganado o la inversión en ganado como activo de ahorro (Freier, Finckh y Schneider, 2014).

8. Conclusiones

El actual contexto de cambio climático acelerado pone de relieve el peso de la acción humana en la crisis ambiental y saca a la luz las cuestiones de justicia ambiental y responsabilidad en la degradación de las condiciones ambientales apropiadas para una vida digna. Los casos estudiados en este artículo resultan ilustrativos de la desposesión de determinados grupos —en este caso grupos étnicos minoritarios— en el control de sus sistemas y medios de vida, potenciando así su vulnerabilidad. La penetración de la economía de mercado —y con ella las formas y relaciones de salariales—, junto la política colonial y posterior a la colonización son factores clave en la transformación ecosocial de estas pequeñas comunidades. Al mismo tiempo, la profundización de los efectos del cambio climático antrópico —con la elevación de temperaturas, la ruptura de las estacionalidades y el incremento de los fenómenos climáticos extremos— pone en riesgo la vida en ecosistemas frágiles como los oasis y ha acelerado el abandono del nomadismo, que ha venido actuando tradicionalmente como una forma de adaptación a los condicionantes del medio. De modo tal que la incidencia cada vez más palpable del cambio climático ha tenido efectos ambivalentes; y, si bien ha condicionado la inmovilidad de una parte de la población a través de su sedentarización en condiciones precarias —podríamos hablar de “poblaciones atrapadas” en la terminología de Zickgraf (2021)—, también habría presionado para la emigración de otra parte de la población que no ha encontrado en la economía del turismo medios de vida suficientes.

Los casos de los oasis de Imilchil y Merzouga constituyen claros ejemplos de la descomposición de sistemas que han logrado pervivir en el tiempo gracias a una capacidad de adaptación

que se enfrenta cada vez más a mayores limitaciones, incrementadas por el propio impacto del cambio climático en aumento. Ambos casos también sacan a la luz el papel del turismo y la migración como estrategias de adaptación a los cambios ambientales y climáticos, planteando al respecto numerosas dudas, dado que ambos han producido un importante dinamismo económico, pero con un alto coste ambiental que también hace más vulnerables a las comunidades locales. En todos estos ámbitos cabe destacar la incidencia tanto del régimen colonial francés como del Estado marroquí posindependencia, al favorecer determinadas formas de movilidad e inmovilidad en distintos momentos y provocar la alteración de los equilibrios de poder locales y la deslegitimación de las instituciones tradicionales. De esta manera, la sedentarización alentada por diferentes políticas no solo ha tenido importantes impactos ambientales, incrementado la presión sobre los limitados recursos locales, sino que ha cambiado las relaciones de poder entre las poblaciones locales y el Estado que ha impuesto sus propias lógicas y sistemas de administración. En conclusión, los casos de Imilchil y Merzouga muestran cómo los procesos de movilidad e inmovilidad no pueden ser desvinculados de su profunda imbricación con los cambios ambientales y políticos, poniendo de relieve la necesidad de que sean abordados desde la lente de la ecología política.

Finalmente, y pese a tratarse de casos particulares y muy localizados, los resultados del estudio de los dos oasis pueden servir de base para ampliar el campo de la comparación a otras sociedades oasianas y pequeñas comunidades rurales afectadas por las transformaciones ambientales, las migraciones y el turismo, contribuyendo así a la ampliación de los estudios sobre crisis ambiental y movilidad con un enfoque de ecología política.

Agradecimientos

La investigación que sirve de base a este artículo ha contado con la financiación del Ministerio de Ciencia e Innovación en su convocatoria Generación del Conocimiento 2021 (PID2021-122559NB-I00). Agradecemos a los habitantes de Imilchil y Merzouga su hospitalidad, su tiempo y la oportunidad de conocer mejor sus comunidades.

Referencias

- Ait Hamza, M. (2012). Nomadisme et semi-nomadisme au Maroc. *Encyclopédie berbère*, 34, 5602-5609. <https://doi.org/10.4000/encyclopedieberbere.2752>
- Ait Hamza, M., El Faskaoui, B. y Fermin, A. (2009). *Migration and environmental change in Morocco: The case of rural oasis villages in the Middle Drâa Valley* (EACH-FOR Case Study Report).
- Antón, F. J. (2000). Nomadismo ganadero y trashumancia: balance de una cultura basada en su compatibilidad con el medio ambiente. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 20, 23-31.
- Avallone, G. (2024). A critique of the definitions of climate and environmental migration: toward a political ecology of migration. *REMHU: Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana*, 32, e321907. <https://doi.org/10.1590/1980-858525038800032202>
- Barth, F. (1961). *Nomads of south Persia-The Basseri tribe of the Khamseh confederacy*. Little, Brown and Company.

- Bayrak, M. M., Marks, D. y Hauser, L. T. (2022). Disentangling the concepts of global climate change, adaptation, and human mobility: a political-ecological exploration in Vietnam's Mekong Delta. *Climate And Development*, 14(10), 935-944. <https://doi.org/10.1080/17565529.2022.2028596>
- Bayrak, M. M., Tu, T. N. y Burgers, P. (2013). Restructuring space in the name of development: The sociocultural impact of the forest land allocation program on the indigenous Co Tu people in central Vietnam. *Journal of Political Ecology*, 20(1), 37-52. <https://doi.org/10.2458/v20i1.21745>
- Beaumont, E. (2010). *Compte-rendu de conférence: Le Tourisme dans le Désert, Architecture et Développement* (unpublishing document). <https://d1n7iqsz6ob2ad.cloudfront.net/document/pdf/5385e06982803.pdf>
- Bechchari, A., El Aich, A., Mahyou, H., Baghdad, M. y Bendaou, M. (2014). Analyse de l'évolution du système pastoral du Maroc oriental. *Revue de l'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux*, 67(4), 151-162. <https://doi.org/10.19182/remvt.20557>
- Bennouna, M. (2002). *Héros sans gloire. Échec d'une révolution (1963-1973)*. Tarik Editions.
- Berlanga, M. J. y El Khamsi, R. (2024). Turismo, migración y género en un contexto de cambio climático. El caso del oasis de Merzouga (Marruecos). *REM-HU: Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana*, 32, e321989. <https://doi.org/10.1590/1980-858525038800032208>
- Bossenbroek, L., Ftouhi, H., Berger, E. y Kadiri, Z. (2024). Femmes oasiennes au Maroc: actrices de la survie des oasis. *Cahier Agricultures*, 33. <https://doi.org/10.1051/cagri/2024030>
- Boubrik, R. (2022). Pastoralisme nomade et tensions sociales au Sud du Maroc. *Revue Africaine des Sciences Humaines et Sociales*, 2, 5-32. <https://doi.org/10.34874/PRSM/rashsn2.31442>
- Bradley, H. R. (2012). Implications of land development on nomadic pastoralism: Ecological relaxation and biosocial diversity in human populations. *Scripps Senior Theses*, 68.
- Dekkari, A. (2013). Le tourisme des dunes de l'erg Chebbi (Maroc). Les germes d'autodestruction d'un secteur en pleine expansion. Collection EDYTEM. *Cahiers de géographie*, (14), 35-44. <https://doi.org/10.3406/edyte.2013.1222>
- Escobar, A. (2011). *Encountering development: The making and unmaking of the Third World*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400839926>
- Escrive, P. (2011). Influencia del turismo y del cambio climático en las comunidades oasianas del sudeste marroquí: hacia la adaptación o la desaparición. En H. Bernal, C. Sierra, M. Onaindia y T. González (dirs.), *Bosques del mundo, cambio climático & Amazonía* (pp. 269-279). Cátedra UNESCO sobre Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental.
- Freier, K., Finckh, M. y Schneider, U. (2014). Adaptation to new climate by an old strategy? Modeling sedentary and mobile pastoralism in semi-arid Morocco. *Land*, 3, 917-940. <https://doi.org/10.3390/land3030917>

- Gagnol, L. y Landel, P. A. (2016). Psammotourisme. Le sable au désert comme expérience et ressource touristique spécifique. Merzouga, sud-est marocain. *Via. Tourism Review*, 10. <https://doi.org/10.4000/viatourism.1364>
- Gélard, M. L. (2004). Protection par le sang et accord par le lait dans la tribu des Aït Khebbach (Sud-Est marocain). *Études rurales*, 169-170, 9-27. <https://doi.org/10.4000/etudes-rurales.8051>
- Gélard, M. L. (2007). De soi à l'autre. *Langage et société*, 119(1), 157-178. <https://doi.org/10.3917/lis.119.0157>
- Gélard, M. L. (2008). De la tente à la terre, de la terre au ciment. Persistance et permanence de la tente dans un village de sédentarisation (Merzouga, Maroc). *Socio-anthropologie*, 22, 123-143. <https://doi.org/10.4000/socio-anthropologie.1157>
- Goeury, D. (2014). Le parc national contre la démocratie? Du conflit local à la revendication nationale, le cas du Parc National du Haut-Atlas Oriental (Maroc). En L. Laslaz, C. Gauthon, M. Duval y S. Heritier (dirs.), *Espaces protégés et territoires. Entre conflits et acceptation* (pp. 287-304). Belin.
- Hamzaoui, I., Faysse, N. y Sraïri, M. T. (2024). Perspectives de l'élevage pastoral dans les oasis de montagne au Maroc: des défis complexes à relever. *Cahiers Agricultures*, 33, 16. <https://doi.org/10.1051/cagri/2024012>
- Hennani, S. (2021). Les nomades de l'Extrême-Est: Entre réchauffement climatique et sécheresse politique. En *Maroc: Justice climatique, urgences sociales* (pp. 39-47). En Toutes Lettres. <https://doi.org/10.3917/etl.houda.2021.01.0039>
- Hiri, A. (2024). Innovando el turismo en Merzouga: la música gnawa como motor de sostenibilidad. *Turismo y Patrimonio*, 23, 83-103. <https://doi.org/10.24265/turpatrim.2024.n23.05>
- Houzir, M. (2017). *Femmes oasiens et changement climatique au Maroc*. Heinrich Boll Stiftung.
- Jaafary, K., Kouissi, B., Maatala, N., Bekkar, Y., Faysse, N. y Burte, J. (2024). *Développement durable des oasis de montagne: Préserver les ressources naturelles et le patrimoine culturel*. Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, Ecole Nationale d'Agriculture de Meknès, Institut National Agronomique de Tunisie, Cirad.
- Kasriel, M. (1989). *Libre femmes du Haut-Atlas? Dynamique d'une micro-société au Maroc*. L'Harmattan.
- Leff, E. (2003). La Ecología Política en América Latina. Un campo en construcción. *Polis* [En línea], 5. <https://doi.org/10.1590/S0102-69922003000100003>
- Martínez, L. P., Redín, G. y Forero, J. E. (2024). Reflexiones sobre la relación entre cambio climático y movilidades: perspectivas de gobernanza, securitismo y justicia. *REMHU: Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana*, 32, e321993. <https://doi.org/10.1590/1980-858525038800032203>
- Montagne, R. (1947). *La civilisation du desert. Nomades d'Orient et d'Afrique*. Hachette.

- Mseffer, D. (2021). L'oasis de Skoura, un patrimoine en voie de disparition. En *Maroc: Justice climatique, urgences sociales* (pp. 15-37). En Toutes Lettres. <https://doi.org/10.3917/etl.houda.2021.01.0015>
- Ramou, H., Bouaouinate, A. y Sadik, A. (2022). Recherches sur les mutations des milieux oasiens: apport du Professeur Mohamed Aït Hamza. En A. Marzouk, M. Kerzazi y A. Bouaouinate (dirs.), *Changements et formes d'adaptation des espaces ruraux au Maroc* (pp. 77-95). Editions Approches.
- Robbins, P. (2012). *Political ecology: a critical introduction to geography*. Wiley-Blackwell.
- Roberts, J. (2020). Political ecology. En F. Stein (ed.), *The Open Encyclopedia of Anthropology* (pp. 1-16). Cambridge Encyclopedia of Anthropology. <https://doi.org/10.29164/20polieco>
- Rodríguez, M. G., Moya Palomares, M. E., Pablo Hernández, M. A. de, Vicente Lapuente, R. y Acaso Deltell, E. (2008). Nuevas aportaciones sobre el funcionamiento hidrogeológico del acuífero de erg Chebbi en el entorno de Hassilabied (Marruecos). *M+ A. Revista electrónica de medioambiente*, 5, 41-57.
- Skounti, A. (2012). *Le sang & le sol: nomadisme et sédentarisation au Maroc: Les Ayt Merghad du Haut-Atlas oriental*. IRCAM.
- Steinmann, S. (1993). Effects of international migration on women's work in agriculture: The case of the Todghra Oasis, Southern Morocco. *Revue de Géographie du Maroc (RGM)*, 15(1-2), 105-124.
- Tangermann, J. S. y Traoré, M. (2016). Environmental migration in Morocco: Stocktaking, challenges and opportunities. *Migration, Environment and Climate Change*, 2(3), 1-10.
- Zickgraf, C. (2021). Theorizing (im) mobility in the face of environmental change. *Regional Environmental Change*, 21(4). <https://doi.org/10.1007/s10113-021-01839-2>