

L'AIGUA: CAUSA DE CONFLICTES INTERNACIONALS

Autora: Gemma Roquet Rosàs

Treball de Fi de Grau de Ciències
Polítiques i de l'Administració

Tutor: Josep Colomé

Data de lliurament: 31 de maig
del 2015



ÍNDEX

1. Introducció.....	2
2. El concepte de conflicte.....	3
3. Causes de conflictes.....	5
4. L'aigua com a recurs natural escàs.....	7
4.1. Escassetat d'aigua en zones pobres en recursos naturals.....	9
4.2. Canvi climàtic, que redueix la disponibilitat dels recursos.....	10
4.3. Contaminació deguda a la industrialització a nivell global.....	11
4.4. Privatització dels recursos hídrics.....	12
4.5. Aigües transnacionals que provoquen disputen entre països.....	16
4.6. Pressió demogràfica.....	17
4.7. Creixent demanda energètica.....	18
5. Guerres per l'aigua.....	20
5.1. La conca del riu Èufrates: Turquia, Síria i Iraq.....	21
5.1.1.Situació geogràfica.....	21
5.1.2.Actors principals.....	22
5.1.3.Causes del conflicte.....	32
5.1.4.Conflicte.....	40
5.2. El mar d'Aral.....	46
5.2.1.Situació geogràfica.....	46
5.2.2.Actors principals.....	47
5.2.3.Causes del conflicte.....	55
5.2.4.Conflicte.....	63
6. Conclusions.....	67
7. Bibliografia.....	69
8. Webgrafia.....	70

1. INTRODUCCIÓ

L'elecció del tema d'aquest treball – *L'aigua: causa de conflictes internacionals* – es deu a l'interès que em va suscitar aquest tema a partir de la lectura del llibre *Viaje al corazón de la sed*, de Fred Pearce. Després de llegir aquest llibre d'investigació, vaig ser conscient que l'aigua té un paper fonamental en les relacions internacionals, a més de la seva importància pel desenvolupament de la societat. Com estudiant de Ciències Polítiques i de l'Administració, les relacions internacionals i el sistema polític internacional són un dels àmbits de la política que més m'interessen, i des del meu punt de vista són fenòmens que cal entendre per analitzar el món – cada vegada més globalitzat – que ens envolta. Així doncs, l'interès propi per les relacions internacionals que sorgeixen de la disputa i gestió dels recursos naturals i la rellevància de l'aigua en aquestes interaccions, que moltes vegades queda en un segon pla em proposo, amb aquest Treball de Fi de Grau, mostrar com els recursos hídrics estan assumint un rol cada vegada més destacat en les relacions internacionals. Entre aquestes relacions, malauradament també s'hi inclouen els conflictes i malgrat això, no hi ha una consciència col·lectiva real del paper que l'aigua està assumint en aquestes relacions negatives. Per tant, l'objectiu d'aquesta recerca és corroborar com l'aigua té un paper destacat en els conflictes internacionals actuals ja que és un recurs vital cada vegada més escàs i per tant, la manca d'una gestió sostenible i eficient fa incrementar la conflictivitat arreu del món. En primer lloc, ha estat necessari preguntar-me les múltiples causes que generen la problemàtica de l'aigua i a continuació mostrar com es perceben en dos estudis de cas: el riu Èufrates i el mar d'Aral. Aquest ha estat un treball de recopilació bibliogràfica que m'han permès donar resposta a les següents qüestions plantejades:

- De quines formes es presenta la conflictivitat pels recursos hídrics?
- Mitjançant casos reals, podem considerar que l'aigua és un motiu real de conflictes internacionals?

Partint d'aquests interrogants, el treball s'estructura en set punts. Després d'una breu introducció, es defineix el concepte de conflicte, punt essencial per entendre els estudis de cas posteriors. Seguidament, es fa referència a les causes dels conflictes, on s'hi inclou la disputa pels recursos naturals. En quart lloc s'exposen aquelles causes que fan augmentar la conflictivitat pels recursos hídrics. A continuació em referiré a dos estudis de cas – el riu Èufrates i el mar d'Aral – per corroborar com l'aigua és un motiu real que causa conflictes internacionals, esmenant els actors que intervenen, les causes i en què consisteix el propi conflicte. A partir de la recerca, es presenten les conclusions del treball i finalment, s'indica la bibliografia d'on s'ha extret la informació necessària per donar resposta a les qüestions plantejades en la introducció.

2. EL CONCEPTE DE CONFLICTE

Aquest treball té l'objectiu de mostrar com l'aigua, en tant que és un bé natural escàs, pot ser una de les causes principals dels conflictes que actualment tenen lloc a aquells països que són vulnerables a aquesta escassetat. Si bé és cert que encara no n'és el motiu principal ni l'únic, a mesura que les reserves disminueixin és més que probable que es converteixi en un destacable detonant de conflictes arreu del món, fins i tot per davant del petroli.

A mode d'introducció, és necessari definir el terme de conflicte que s'emprarà al llarg del treball. És per això que comparant les definicions que en donen tres centres d'estudi reconeguts internacionalment – Barcelona Centre for International Affairs (CIDOB), Heidelberg Institute for International Conflict Research (HIICR) i Escola de Cultura de Pau (ECP) – es limitarà el concepte entorn el qual es desenvoluparà la investigació. En primer lloc, cal tenir en compte que vivim en un món globalitzat i internacionalitzat, en el qual els actors del sistema polític mundial interactuen en forma d'interdependència, cooperació, integració o conflicte. Aquesta última, suposa l'establiment de relacions negatives entre dos o més actors i per tant, unes tendències al desordre del sistema. Tot i que en aquest treball s'entendrà per conflicte aquell que resulta en accions violentes, no s'han d'oblidar que les crisis humanitàries, les tensions i els processos o negociacions de pau també ho són, i que en molts casos, aquests acaben degenerant en un conflicte armat. És per això que en un dels casos que es tractaran, l'ús de la violència és evident – riu Èufrates – i en el segon – mar d'Aral – podríem parlar de crisi humanitària i tensions, que acaben provocant igualment, víctimes mortals.

Malgrat els matisos que pot aportar cada un dels tres centres estudis, veurem com a trets generals, hi ha un consens a l'hora de definir el concepte de conflicte. L'Escola de Cultura de Pau (2005: 23) el defineix com *“aquella situació de disputa o divergència en què hi ha una contraposició d'interessos o necessitats antagòniques entre dues o més parts”*. Conseqüència de la generalització d'aquesta primera definició, podria ser més adient – si l'objectiu és entendre per conflicte aquell que sigui armat – la que aporta el Heidelberg Institute for International Conflict Research (2012: 120), que emmarca el terme de conflicte dins l'àmbit polític i institucional entenent-lo com el *“posicionament diferenciat, tenint en compte valors rellevants per una societat – els punts de conflicte –, entre com a mínim dos actors clau implicats directament, que es duu a terme fent servir mesures de conflicte observables i que es troben fora dels mètodes legals i amenacen les principals estructures de l'Estat i l'ordre internacional o pretenen oposar-s'hi.”*. Per últim, i per poder definir el conflicte internacional, el CIDOB (2011:

111)¹ el considera una situació de confrontament – normalment valent-se d'accions violentes (la vulneració dels drets humans vers alguns col·lectius, terrorisme o guerra) – entre Estats o de forma regional, per motius sociològics com les diferències culturals, religioses o ètniques amb la finalitat d'alterar el sistema polític (aspiracions d'autogovern, secessió o de govern) o el territori (control dels recursos naturals i parts del territori).

Degut a la referència que el CIDOB fa al control dels recursos naturals i del territori, i tenint en compte com a conflicte internacional aquelles accions poc violentes, a més de les que ho són, la definició que s'extreu de la seva categorització és la més adequada per emmarcar els conflictes internacionals causats – entre d'altres motius – pel control dels recursos hídrics. Quant a la tipologia, el Heidelberg International Institute for International Conflict Reserach, classifica els conflictes a) *segons la intensitat o els danys*: disputes, crisis no violentes, crisis violentes, guerres limitades i guerres, tenint en compte diverses variables com les víctimes mortals, els danys materials, la inseguretat, etc. i b) *segons els motius que condueixen al conflicte*: ideologia/sistema, el poder nacional, l'autonomia, la descolonització, el secessionisme, els recursos, el territori, i finalment una categoria residual, anomenada “altres”². Aquesta segona tipologia és una classificació que s'aproxima a la que es tindrà en compte per la recerca i que es presenta a continuació. En canvi, és important tenir en compte la intensitat dels diferents conflictes, per poder analitzar-los.

Així doncs, a partir de la definició de conflicte extreta de l'anuari internacional del CIDOB, que contempla com a una de les causes del conflictes internacionals el control dels recursos naturals i tenint en compte la tipologia segons la intensitat desenvolupada pel HIICR i segons les causes per Azar (1983), aquest treball es focalitza en les crisis provocades pel control de l'aigua.

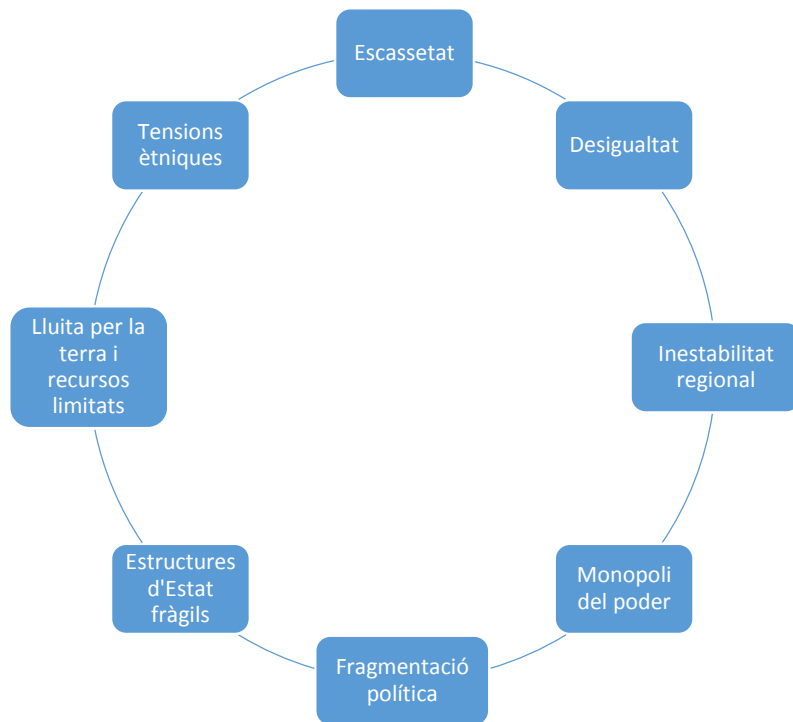
¹ Definició feta a partir de la categorització de l'anuari 2011.

² Les causes donades pel HIICR han estat traduïts de l'anglès, en el mateix ordre: ideology/system, national power, autonomy, decolonization, sub national predominance, resources, territory and others. (HIICR, 2012: 120)

3. CAUSES DE CONFLICTES

En la definició del conflicte a la qual s'ha fet referència anteriorment donada pel Heidelberg International Institute for International Conflict Reserach ja s'introdueixen les possibles causes que deriven en un conflicte quan els classifica segons els motius que els causen. Tot i així, resulta més encertat tenir en compte la tipologia establerta per Azar (1983), que destaca vuit elements com a causants dels conflictes i que aporta algun element innovador, a més de donar unes causes que inclouen intrínsecament les que defineix el HIIR. En primer lloc, introdueix l'escassetat – on hi podríem incloure els recursos hídrics – relacionada amb la desigualtat percebuda (i no només la real), que engloba el sorgiment de tensions i crisis molt diverses. També parla de les tensions ètniques, que malgrat que podrien ser incloses dins la categoria de la descolonització i les conseqüències negatives derivades dels processos d'independència, actualment es pot considerar el concepte de descolonització com a obsolet. Si entenguéssim la descolonització com una causa de les desavinences entre Estats o dins un mateix Estat, tots els altres motius podrien ser-ne unes conseqüències derivades i passades més de quaranta dècades, és necessari atribuir les causes dels conflictes a altres factors, per evitar dissuadir les responsabilitats. Per altra banda, en tots dos casos es fa referència a diferents modalitats de disputes a nivell polític, com els monopolis de poder, la fragmentació política o autonomia, el secessionisme o les estructures d'Estat fràgils. Tot i així, l'element que tindrem en compte – lluita per la terra i els recursos naturals – és un aspecte prou important com perquè en ambdós casos formi un detonant de conflictes *per se*. A continuació es presenta l'enumeració dels elements de conflicte d'Azar:

- Alguna forma d'escassetat.
- Desigualtat real o percebuda.
- El monopoli del poder per individus o grups dominants, limitant l'accés d'altres grups.
- Inestabilitat regional.
- Fragmentació política.
- Estructures estatals fràgils.
- Lluita per la terra i/o els recursos limitats, incloent l'aigua.
- Tensions ètniques, derivades en molts casos de la barreja cultural de tribus amb cultures molt diferents, després de la independència de les antigues colònies.



Il·lustració 1 Esquema de les causes d'un conflicte. Font: pròpia

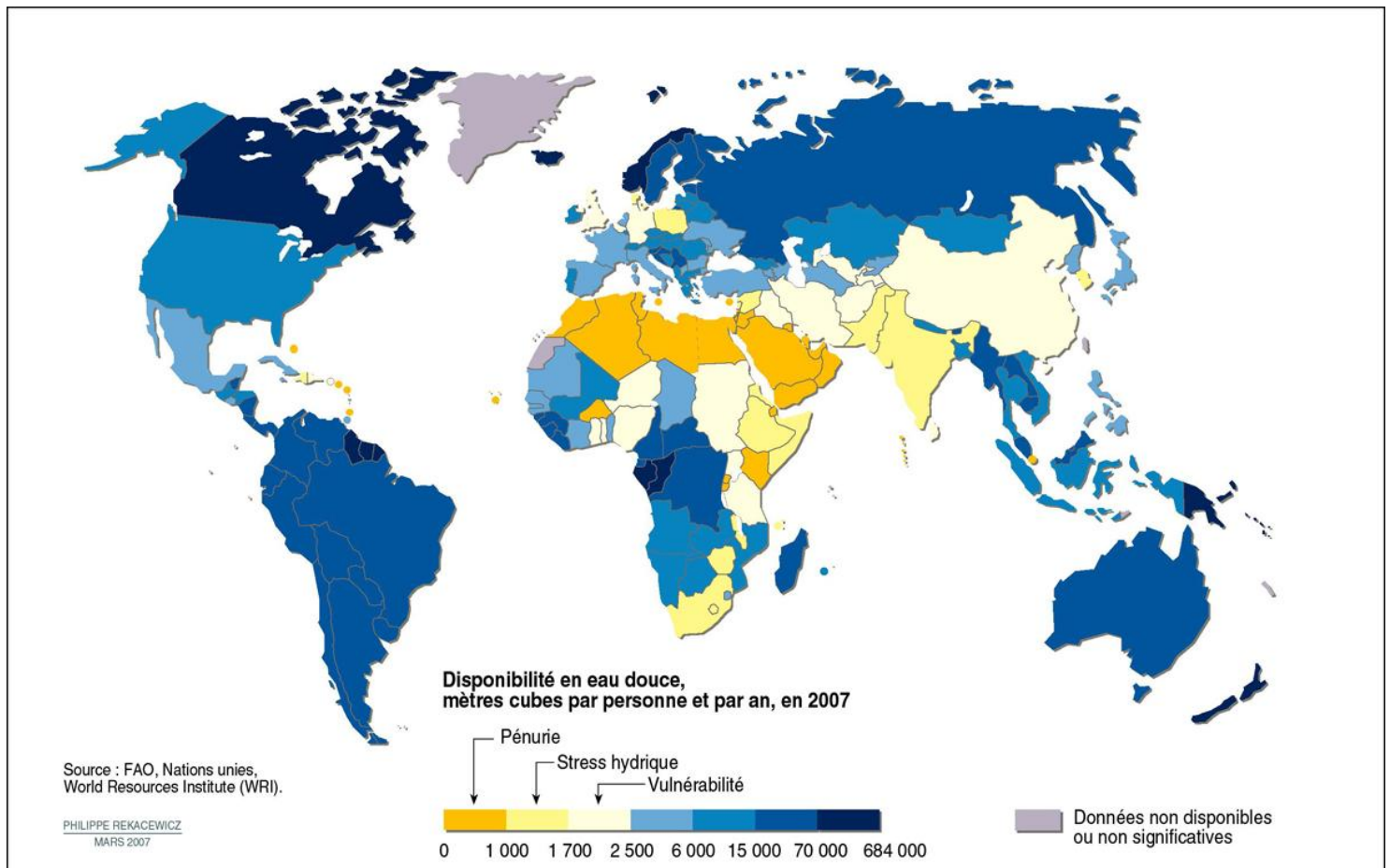
Malgrat la divisió en vuit factors, cal tenir en compte que mai hi haurà un sol desencadenant, sinó que serà la confluència de diverses causes el que conduirà a un conflicte – sigui de la intensitat que sigui – entre dos o més actors. Com s’ha anomenat, el propòsit d’aquest és mostrar per mitjà de casos reals com la lluita per la terra i/o els recursos limitats – concretament l’aigua – és una de les causes actuals de més pes que degeneren en conflictes internacionals. La particularitat d’aquest factor és que la conflictivitat que genera es podria reduir mitjançant la bona gestió, ja que l’aigua, a diferència del petroli, és un bé renovable, cada vegada més escàs degut essencialment a l’acció humana.

4. L'AIGUA COM A RECURS NATURAL ESCÀS

L'aigua és un bé essencial per la vida de les persones i éssers vius, però també és un dret fonamental³, l'ànima i nervi de tots els ecosistemes, el ciment cultural de les civilitzacions i un bé de valor amb potencialitat comercial, com veurem a continuació. És per aquests motius que no és un bé substituïble, al contrari que la resta de fonts d'energia, com el petroli. La particularitat d'aquest recurs, fa que sigui de gran importància a l'hora de definir les relacions internacionals i evitar possibles conflictes degut a la desigualtat en l'accés i a la seva escassetat en moltes zones del planeta. A més d'aquests factors, també cal tenir present que amb l'augment de la industrialització arreu del món, han augmentat els nivells de contaminació de les aigües dolces, provocant que el futur de la humanitat depengui de la superació de la barrera quantitativa – referent a l'escassetat – i de la reducció de la contaminació que fa inutilitzable l'aigua. Tot i així, les previsions són poc optimistes. És molt probable que en pocs anys, el 40% de la població visqui en zones amb un alt estrès hídric⁴ (veure mapa 1). Aquesta situació té diverses conseqüències: a) fa créixer la vulnerabilitat agrícola; b) augmenta els riscos per al benestar degut a l'empitjorament de salut de l'entorn aquàtic; c) creix la preocupació per la inestabilitat política en aquells territoris on hi ha aigües transnacionals, tenint present que al món hi ha 263 rius que circulen dins les fronteres de dos o més Estats, com són els casos del Nil, l'Èufrates, l'Indus o l'Amazones; d) provoca un endarreriment en la garantia de cobertura de necessitats en relació a l'accés a l'aigua potable i la higiene; e) dificulta la reducció de la fam al món i finalment, f) té repercussions negatives pel canvi climàtic. També cal afegir que l'escassetat de l'aigua i la seva contaminació és la principal causa de mort al món. Tal i com indica Piper (2013: 219) la OMS estima que 4.000 infants moren diàriament per beure aigua contaminada i gairebé un milió de persones moren per falta d'accés a l'aigua. Si tenim en compte tots els efectes que provoca aquest estrès, es fa evident que la conflictivitat a nivell internacional pot augmentar, fent que l'aigua esdevingui un element clau en les causes dels conflictes, però també per les estratègies de cooperació. I és que com apuntava Postel (2006: 21) un dels majors problemes als que ens enfrontarem en un futur immediat és la manera de satisfer les necessitats hídriques de 8 mil milions de persones, protegint alhora els ecosistemes hídrics.

³ Des de l'any 2002, el Comitè Econòmic, Social i Cultural de les Nacions Unides va declarar l'accés a l'aigua com un dret humà, citant-lo com un element indispensable pel compliment d'altres drets.

⁴ L'estrès hídric comporta que l'índex d'aigua disponible per càpita cau per sota del nivell en el qual un país és capaç d'obtenir aigua suficient per satisfer les necessitats alimentàries, industrials i domèstiques, i per tant, tampoc podrà plantejar-se deixar-ne pels rics i els ecosistemes aquàtics.



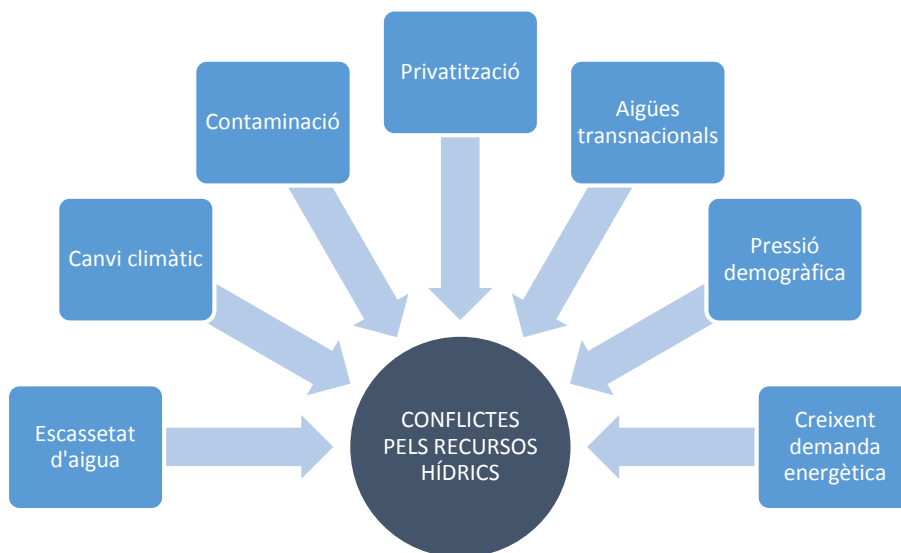
Mapa 1 Estrès hídric al món. Font: Le Monde Diplomatique (FR)

Al seu torn, Falkenmark (2006) distingeix cinc tipus de regions on l'aigua té un paper diferenciat. Les característiques de cadascuna d'aquestes regions, determinaran l'estrès hídric:

1. Regions pobres en aigua, amb una gran pressió poblacional.
2. Els "consumidors d'aigua", amb una pressió demogràfica moderada i amb un molt elevat ús d'aigua per càpita.
3. Regions de nivell intermedi, amb nivells moderats de pressió demogràfica, mobilització i ús d'aigua.
4. Regions riques en aigua, amb un nivell baix de mobilització i de pressió demogràfica, i grau intermedi d'ús d'aigua.
5. Països pobres en vies de desenvolupament, amb un nivell baix de mobilització i ús per càpita, però amb una població amb creixement ràpid.

Les zones més vulnerables seran aquelles amb escassos recursos hídrics i aquelles que encara que en disposin, el seu creixement poblacional és excessivament ràpid i, per tant, l'accés a l'aigua igualment no està garantit. En aquest punt cal ser conscients que l'accés a l'aigua potable millora la vida de les persones en tots els nivells, des de la salut fins el nivell educatiu i

per contra, la falta d'aigua o la mala qualitat d'aquesta, és la causa d'elevats índex de mortalitat a nivell mundial, amb dades tan alarmants com les esmentades anteriorment, fent referència a Piper (2013). És per això que les Nacions Unides, dins els Objectius del Mil·lenni, es marcava com a objectiu la reducció a la meitat de la proporció de persones sense accés a l'aigua potable segura i la salubritat pel 2015. Totes aquestes investigacions i definicions, ens conduïren a pensar que hi ha set elements que influeixen en els conflictes pels recursos hídrics:



Il·lustració 2 Causes dels conflictes pels recursos hídrics. Font: pròpia

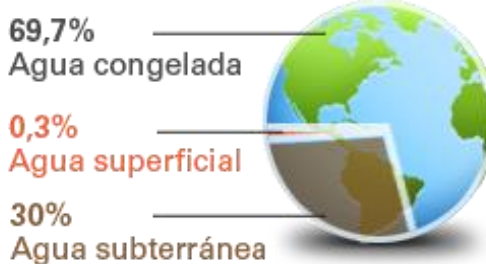
4.1 ESCASSETAT D'AIGUA EN ZONES POBRES EN RECURSOS HÍDRICS

Tan sols el 2,5% de l'aigua que hi ha al planeta és dolça i d'aquesta, només el 0,4% és superficial o atmosfèrica, per tant, per extreure la resta de reserves hidrològiques calen infraestructures potents. Aquestes dades ja són una mostra de l'escassetat d'aquest bé.

Agua en el planeta



Agua dulce



Il·lustració 3 Repartiment de l'aigua a la Terra. Font: e2grid

Per la seva naturalesa, hi ha regions del planeta – com els deserts – on l'accés a l'aigua mai ha estat fàcil. Amb tot, les comunitats que han habitat aquestes regions han après a adaptar la seva economia, socialització i vida a les circumstàncies de manera que la supervivència ha estat possible. En aquests casos els conflictes internacionals no són comuns, però sí que hi ha problemàtiques com la mortalitat per falta d'aigua i d'aliment – la producció del qual depèn de l'aigua – i per dèficits d'higiene. En aquest mateix sentit, també cal tenir present la pèrdua dels aqüífers de zones desèrtiques, fet que també es produeix en països desenvolupats com els Estats Units. Per altra banda, l'aigua subterrània es pot dividir en dues tipologies: la fossilitzada – que no és renovable – i la que es renova. El problema sorgeix quan l'augment de la demanda d'aigua per ús industrial i domèstic, obliga a extreure grans quantitats d'aquestes reserves sense respectar el marge de temps necessari per recuperar la quantitat d'aigua potable un cop el cicle de l'aigua es completa. Per últim, és necessari esmentar el cas de les alteracions fluvials degut a les més de 800.000 preses que hi ha al món i que modifiquen les propietats dels ecosistemes d'aigua dolça per potenciar el control dels recursos hídrics segons la demanda i necessitats domèstiques i industrials. Aquests tres elements – la naturalesa, la pèrdua d'aigües subterrànies i les infraestructures que alteren els fluxos fluvials – fan que l'escassetat dels recursos hídrics empitjori, i que per tant, la possibilitat de conflictes entre dos o més actors també ho facin.

4.2 CANVI CLIMÀTIC I LA REDUCCIÓ DE LA DISPONIBILITAT DELS RECURSOS

Aquesta causa està relacionada amb la contaminació, i ambdues són les que mereixen una major resposta ciutadana i també política, ja que el canvi climàtic – igual que la contaminació – ha estat provocat per l'acció humana, i per tant, la resposta també ho haurà de ser. De fet, *“molts dels problemes mediambientals que tenim avui es deuen a la incapacitat humana d'interactuar de manera constructiva amb els fluxos d'aigua en el territori”* (Falkenmark, 2006: 10), perquè des que el desenvolupament econòmic depèn del grau d'industrialització, aquest ha deixat de seguir normes de sostenibilitat, i els Estats s'han anat desenvolupant en detriment del medi ambient. Com és sabut, el canvi climàtic té molts efectes negatius. En primer lloc, fa que les quantitats d'aigua gelada acumulada als pols i a alta muntanya es desgelin, provocant per una banda crescudes dels rius inesperades, i per altra banda, una disminució de l'aigua dolça disponible dels glaciars. També fa que hi hagi llargs períodes de sequera que afecten a l'agricultura – de la mateixa manera que ho fan les inundacions imprevistes – i per tant, a la producció alimentària, provocant crisis humanitàries sense precedents, com la viscuda l'any 2011 a Somàlia, Kenia, Djibouti i Etiòpia – a la regió

coneguda com la banya d'Àfrica. En tercer lloc, fa que el nivell del mar augmenti i per tant, desapareixen importants quantitats de terres fèrtils, mentre que la salinitat de l'aigua augmenta en les reserves d'aigua subterrànies properes a la costa. Per últim, també pot fer més resistents les malalties comunes en zones pobres del planeta, com el còlera o la febre tifoide fent incrementar – o simplement, impossibilitant la reducció – les taxes de mortalitat. Tots aquests elements limiten el desenvolupament dels països, i per contra augmenten els nivells de pobresa i les taxes de mortalitat i fomenten la migració poblacional. El resultat de tot plegat doncs, és l'augment de la conflictivitat. Les persones necessiten l'aigua per viure, i quan a causa del canvi climàtic es redueix la quantitat de recursos hídrics disponibles, els ciutadans es mobilitzen buscant aquest bé tan preuat. Aquest fet ja està provocant migracions importants d'unes zones del planeta cap a d'altres – sobretot de les zones rurals que ja no disposen dels recursos necessaris per la producció agrícola cap a les zones urbanes, però també de països on el clima és més extrem cap a zones més estables –, però si les condicions climàtiques segueixen empitjorant, els moviments migratoris seguiran augmentant, provocant situacions conflictives a aquelles zones que reben immigrants massivament. Tots aquests problemes són conseqüències – tal i com podem observar en el cas de mar d'Aral – de l'ús abusiu de l'aigua a gran escala que ha provocat un deteriorament important dels cursos fluvials, reduint els cabals dels rius i amb rius secs durant algunes èpoques de l'any. Aquests desequilibris mostren la gestió insostenible que s'ha dut a terme durant dècades i que pot posar en perill el desenvolupament social, incrementar la competència entre usuaris i amenaçar els ecosistemes de mars i rius i conseqüentment, la supervivència de les persones.



Il·lustració 4 Conseqüències del canvi climàtic. Font: pròpia

4.3 CONTAMINACIÓ DEGUDA A LA INDUSTRIALITZACIÓ A NIVELL GLOBAL

Si a la disminució de la quantitat d'aigua disponible degut al canvi climàtic, s'hi afegeixen nivells de contaminació cada vegada més elevats, la conflictivitat és pràcticament inevitable. La contaminació de les fonts d'aigua comporta una disminució de la qualitat o la quantitat degut a una activitat agrícola no sostenible, aigües residuals no tractades, etc. Del total d'aigua potable disponible utilitzat, el 59% s'usa amb fins industrials en els països desenvolupats. Per altra banda, a nivell mundial, el 70% de l'aigua disponible es destina a l'agricultura, la qual

cosa també té conseqüències negatives degut a l'ús de substàncies químiques contaminants per augmentar la productivitat alimentària i la resistència a les plaques, que després tornen a l'aigua.



Tot i que els nivells de contaminació són més alarmants en els països desenvolupats, cal fer referència també a la situació dels països subdesenvolupats, però sobretot a aquells que estan en vies de desenvolupament – com Xina o Índia – que aparquen el tema de la contaminació i prioritzen el creixement econòmic i industrial, ja que com hem dit, la industrialització no es regeix per pautes de sostenibilitat, sinó que persegueix tan sols el creixement econòmic. Un exemple d'aquesta inconsciència ambiental el trobem en el cas de les plantes de tint i impressió índies – en aquest cas al Gujarat⁵ – que contaminen els rius donant-los colors com el vermell o el lila, inutilitzant l'aigua per l'ús agrícola i afectant seriosament l'accés a l'aigua potable dels ciutadans. Exemples com aquest, també es converteixen en causes del canvi climàtic, un element tan o més preocupant per garantir l'accés a l'aigua potable.

Il·lustració 5 Usos de l'aigua potable al món. Font: Dossier La Vanguardia (octubre/desembre 2006)

4.4 PRIVATITZACIÓ DELS RECURSOS HÍDRICS

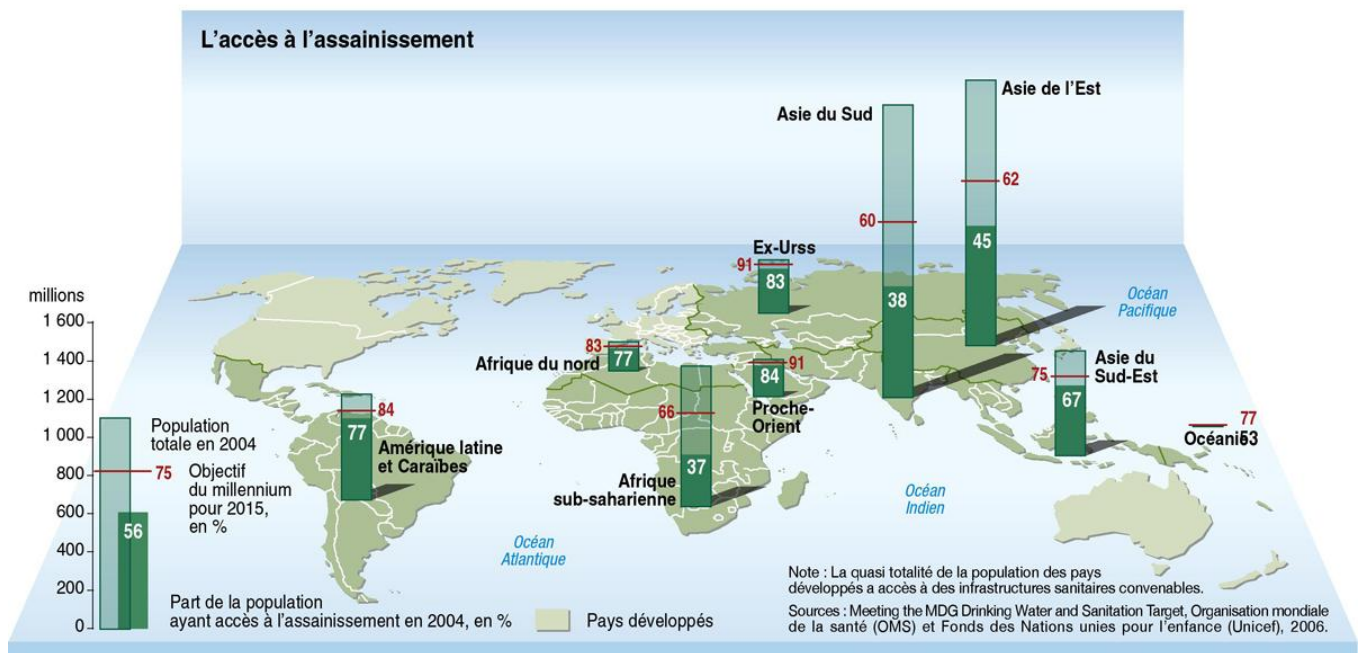
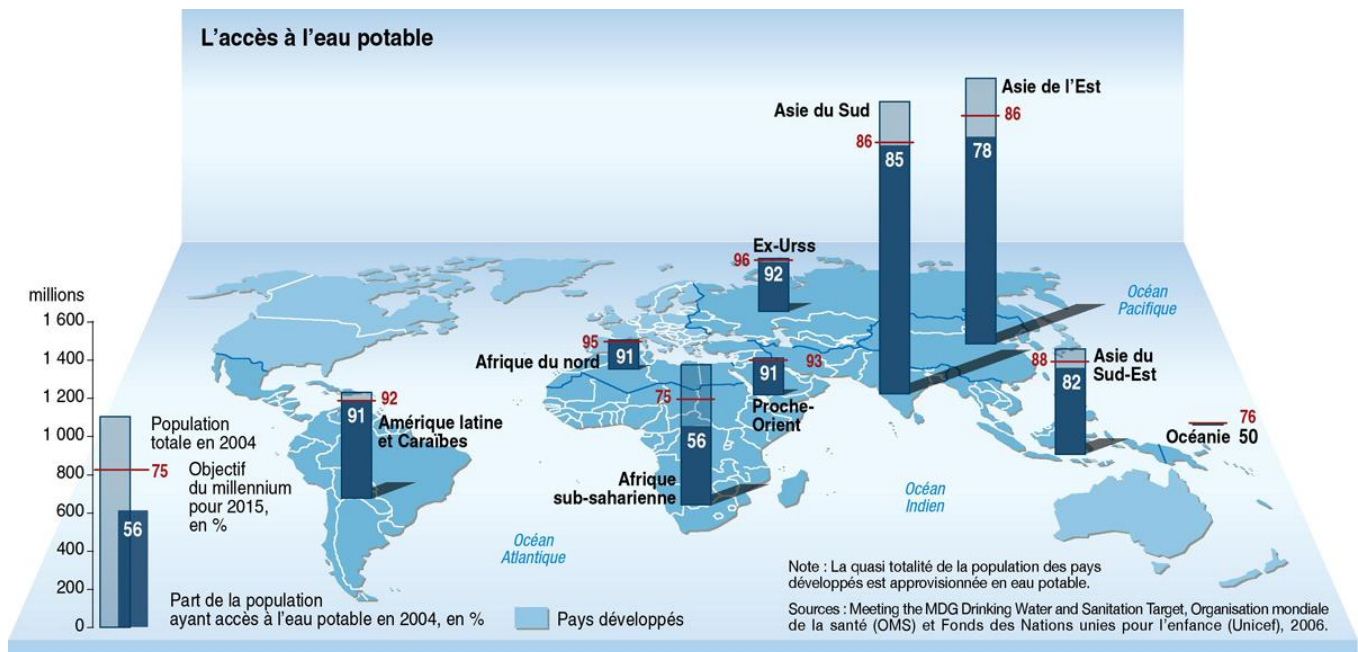
Com s'ha esmentat, l'aigua també es pot concebre com un bé comercial, i de fet, des dels anys 80 – quan la teoria econòmica es va dirigir cap a la privatització i la desregulació recolzada pels líders polítics de potències occidentals com el Regne Unit i els Estats Units – cada vegada es prenen més decisions que recolzen aquesta idea, també entorn dels recursos hídrics. Per defensar aquesta teoria, a partir dels anys 90 es va procurar des de diverses organitzacions internacionals – com el Banc Mundial o el Fons Monetari Internacional – educar a la ciutadania d'arreu del món perquè fos conscient que l'aigua té un preu. D'aquesta manera, s'ha eliminat la concepció tradicional de l'aigua com un bé comú a nivell general, justificant-se accions amb

⁵El Gujarat és un dels Estats de la Unió Índia situat al nord oest, amb capital a Gandhinagar. Té sortida al mar d'Àràbia i comparteix frontera amb el Pakistan.

ànims simplement econòmics que sense aquest canvi de valors probablement no hagués estat possible. Les previsions indiquen que el 2025 el 25% de la població rebrà subministrament privat d'aigua, controlada sobretot per corporacions franceses, però amb un paper cada vegada més destacat de la Xina. El Consell Mundial de l'Aigua (CMA)⁶ – que organitza el Fòrum Mundial de l'Aigua (FMA)⁷ – defineix l'aigua com un bé econòmic, malgrat que teòricament treballa per assegurar l'accés a l'aigua i a la potabilització al món, entesos com un dret fonamental. En realitat doncs, tan sols busca maneres de fer que fins i tot els més pobres paguin per l'aigua que abans utilitzaven lliurement. És per això que aquesta organització internacional, té importants desavinences amb altres com el Forum Alternatif Mondial de l'Eau, que defineixen l'aigua com un dret humà, en possessió del planeta i no a mans d'individus, empreses privades o Estats en particular. Aquests moviments alternatius, s'oposen a la privatització de l'aigua en mans de grans corporacions, que tan sols busquen obtenir grans beneficis, tot i que perjudiquin aquells col·lectius que no tenen recursos econòmics per pagar l'aigua no contaminada que els ofereixen. Un exemple d'aquestes estratègies són les que s'han dut a terme a l'Iraq els últims anys – i que s'explicaran posteriorment en l'estudi de cas del riu Èufrates – o les fonts d'aigua potable amb targetes de prepagament impulsades al nord de la Índia, en ciutats com Nova Delhi. En el cas de l'Índia, una empresa privada – Sarvajal (Aigua per tots en sànscrit) – ha impulsat un mètode per donar accés a l'aigua potable als ciutadans mitjançant fonts expenedores d'aigua, amb targetes de prepagament. D'aquesta manera atorguen un preu a l'aigua que malgrat pugui semblar assequible – 0,005\$ per litre –, és una mostra dels objectius econòmics de les empreses entorn un bé que hauria de ser considerat com un dret humà sense ànim lucratiu. Col·lectius com el FAME, fins i tot afirmen que des que es va fundar el FMA, els problemes entorn l'aigua només han fet que augmentar, de la mateixa manera que l'objectiu del mil·lenni que establia el compromís de reduir a la meitat la població sense accés a l'aigua, no s'ha acomplert.

⁶ El CMA és una organització no governamental i sense ànim de lucre que es dedica a aportar solucions dins la política global de l'aigua, fundada formalment el 1996 a Marsella. Compta amb 150 membres de 33 països, amb un pes destacat de França, Turquia, Brasil, Corea, Japó, i també els Estats Units i Tunísia.

⁷ El FMA és un esdeveniment internacional que es celebra cada tres anys per intentar resoldre els problemes entorn l'aigua. L'organitza el Consell Mundial de l'Aigua, fundat per tres membres: René Coulomb (prèviament presidenta de Suez), Aly Shady (part de l'elit del think tank "Club de Tokio") i Mahmoud Abu-Zeid (Ministre d'Aigua egipci amb l'antic govern de Mubarak).



Mapa 2 Situació de l'accés a l'aigua i al seu sanejament del 2004, comparada amb l'objectiu del mil·lenni pel 2015. Font: Le Monde Diplomatique (FR)

Dins el FMA són les empreses privades les que tenen més poder de decisió, entre les quals hi trobem Suez⁸, Veolia⁹, Thames¹⁰, American Water¹¹, Bechtel¹², Dow Chemicals¹³ o Beijing Enterprises Water¹⁴. Totes elles defensen que l'aigua, com tot, té un preu. Si ens fixem amb les dues primeres, les quals gestionen el 57% dels contractes d'aigua a nivell mundial, podem observar que ja eren presents – amb nomenclatures diferents – durant l'època colonial, i que el seu objectiu actual és mantenir el seu poder i domini en aquells territoris que formaven part de les colònies de les potències occidentals. Òbviament, amb el pas dels anys i sobretot després de la Segona Guerra Mundial, els Estats Units – amb American Water com a empresa gestora de recursos hídrics – han assumit bastant protagonisme en molts països.

En la mateixa línia que els Estats Units, hi trobem el Banc Mundial, un organisme que té com a funció donar crèdits pel desenvolupament, posant condicions que moltes vegades beneficien als mercats i per tant, a les grans empreses. El BM afirma que treballa per construir un món sense pobresa, però als seus inicis, quan va ser fundat el 1944 en el marc de la Conferència de Bretton Woods¹⁵, procurava crèdits per la reconstrucció dels països europeus després de la Segona Guerra Mundial. Mentrestant, a finals dels anys 40, el Fons Monetari Internacional, s'encarregava d'assegurar-se que els països pagarien els crèdits (a un tipus d'interès molt baix). Els Estats Units – com a clars vencedors de la guerra – són els únics amb dret de veto al BM, fet que els atribueix un major poder de decisió respecte els altres 187 membres. Aquesta superioritat fa que les empreses nord-americanes també en surtin beneficiades, ja que la majoria dels crèdits que atorga el BM per crear infraestructures que haurien d'ajudar al desenvolupament, es cedeixen a grans corporacions nord-americanes. Atorgar aquests crèdits a multinacionals, enriqueix els països ja desenvolupats i augmenta la

⁸ El 2011, Suez era la 24ena empresa més poderosa del món, fundada el segle XIX, com un projecte liderat per Ferdinand de Lesseps (administrador colonial a Egipte i Tunísia i membre de l'Associació Internacional del Congo de Leopold II).

⁹ Veolia, va ser fundada el 1853 per decret de Napoleó III. El fundador va ser el Comte Henri Siméon, que volia obrir les portes a l'explotació de l'aigua. Avui és present a 69 països.

¹⁰ Thames és una antiga empresa pública, que es va vendre al mercat el 1989, seguint les polítiques liberalitzadores i de privatització de Margaret Thatcher. Xina posseeix el 9% i Abu Dabi el 10% de Thames Water i subministra l'aigua al Regne Unit, Indonèsia, Xina, Turquia, Austràlia i Tailàndia.

¹¹ American Water és una corporació de titularitat pública nord americana fundada el 1886, dedicada al subministrament d'aigua als Estats Units.

¹² Bechtel és l'empresa més important en construcció i infraestructures dels Estats Units, fundada el 1898 i que es dedica a millorar les infraestructures arreu del món mitjançant préstecs concedits pel BM o el FMI.

¹³ Dow Chemicals, que va ser fundada el 1897, és una empresa americana que es dedica a la fabricació de plàstics, productes químic i agroquímics amb presència a més de 175 països.

¹⁴ Beijing Enterprises Water és una empresa pública xinesa fundada el 1997 amb l'objectiu d'oferir serveis relacionats amb l'aigua i la protecció de medi ambient al país, i que cada vegada està assumint un rol més influent a nivell mundial.

¹⁵ Amb el gir de la Segona Guerra Mundial cap a la més que probable victòria dels Aliats, es va celebrar als Estats Units la Conferència de Bretton Woods. L'objectiu de la trobada entre representants de 44 estats – un dels més destacats fou John Maynard Keynes – era crear una organització monetària mundial i afavorir la reconstrucció i el desenvolupament econòmic des països afectats per la guerra.

dependència dels països menys desenvolupats vers aquestes empreses, situació similar a la que tenia lloc durant el colonialisme. Quant l'aigua, el BM ha invertit en projectes impressionants, que han servit per potenciar la irrigació, però no per fer arribar l'aigua potable als ciutadans. Si no ho han fet és perquè l'accés a l'aigua, faria créixer la població (més sana), però no l'economia, que és el que interessa a les organitzacions financeres com el FMI o el BM. I per altra banda, perquè el seu objectiu de creixement del país ha de venir donat pel benestar de la indústria, no dels individus. Aquestes estratègies fan evident que la privatització de l'aigua en limita l'accés i pot causar importants conflictes arreu, a més d'una disminució de la salut dels habitants que no es puguin permetre pagar per aquest recurs.

4.5 AIGÜES TRANSNACIONALS QUE PROVOQUEN DISPUTES ENTRE PAÏSOS

Hi ha 263 conques hídriques al món situades a les fronteres polítiques de dos o més països, que cobreixen el 45,3% de la superfície terrestre del planeta. Aquest percentatge inclou el 40% de la població i el 60% del flux fluvial mundial. Degut a la necessitat vital de l'aigua per viure, i als desequilibris en les seves quantitats, fa que la competència pel domini en la gestió d'aquest recurs sigui cada vegada més evident. A més, els efectes de la globalització – com s'ha esmentat a mode introductori – traslladen a l'escena internacional aquells conflictes que anteriorment tenien lloc a nivell local. Les institucions internacionals però, no han trobat el mètode adient per afrontar aquests problemes que haurien de ser resolts amb formes de diàleg directes i amb acords de cooperació que fins ara són poc freqüents i vinculants. Aquesta ineficàcia es fa evident amb els dos estudis de cas que s'analitzen posteriorment. Degut al creixement demogràfic, l'augment del nivell de vida i les necessitats no cobertes, augmenta la demanda d'aigua i fa que la possibilitat de conflictes per l'aigua entre països que comparteixen el curs fluvial d'un riu o un llac augmenti. En aquesta línia, Kofi Annan (Ghana, 8 d'abril del 1938)¹⁶ va afirmar que *“la futura competència per l'aigua dolça, es podria convertir en una font de conflictes i guerres en el futur”* (2003, Any Internacional de l'Aigua Dolça). Seguint la mateixa teoria, Ismail Serageldin (Egipte, 1944)¹⁷ considera que les lluites armades del segle XXI seran per l'aigua, mentre que el segle passat ho eren pel petroli. La probabilitat doncs, d'un conflicte entre Estats que comparteixen la conca d'un riu o llac augmenten quan hi ha canvis físics en la mateixa conca – com la construcció d'embassaments o una menor quantitat d'aigua circulant

¹⁶ Va ser el setè Secretari General de les Nacions Unides, càrrec que va ocupar des del 1997 fins el 2006. Va ser el primer home negre en ocupar aquest càrrec, impulsat pels Estats Units i va liderar alguns canvis dins la organització. Es va oposar a la invasió de l'Iraq del 2003. Va guanyar el Premi Nobel de la Pau el 2001.

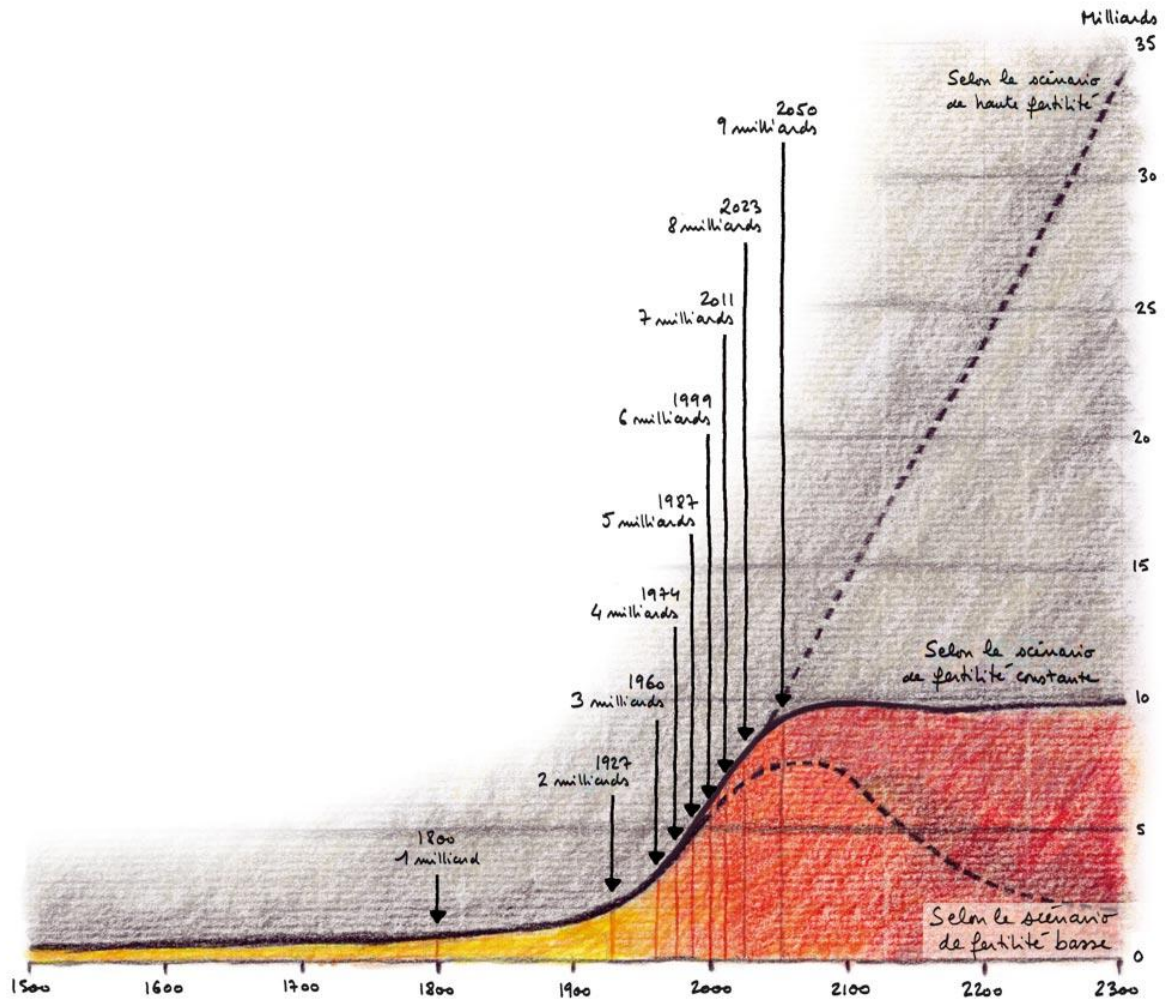
¹⁷ És l'actual director de la Biblioteca d'Alexandrina i ex directiu de la Societat Mundial de l'Aigua.

degut al clima – o a nivell polític – on hi podem incloure desavinences entre personatges polítics dels diferents Estats, disputes entre ètnies, creació de nous estats, etc. Segons Gehrig i Rogers (2009: 10) hi ha 4 conques fluvials en situació real de perill de tensions o conflictes, entre les quals s’hi inclouen la conca del riu Èufrates i la zona del mar d’Aral. A més, n’hi ha 25 més en situació de risc o potencialment en risc¹⁸. L’objectiu però, ha de ser que *“dins de les conques fluvials, l’aigua ha de ser compartida pacíficament entre el paísos dels cursos alts i els paísos dels cursos baixos, evitant la competència suïcida de la història recent”* (Waterbury&Whittington, 1998), com passa en els casos del riu Èufrates entre Turquia, Síria i Iraq, o amb els rius Amu Daria i Sri Daria al mar d’Aral. L’aigua ha de ser entesa com un dret humà i no com un element de competència entre comunitats o Estats.

4.6 PRESSIÓ DEMOGRÀFICA

Com es pot veure en el mapa 3, la població mundial creix de manera exponencial i les previsions no mostren un canvi en la dinàmica. Com s’ha esmentat, l’aigua és un bé essencial per la vida i per tant, si el nombre d’habitants al món augmenta, també ho farà la demanda de recursos hídrics. Aquesta pressió demogràfica té conseqüències a nivell mundial que poden afectar a l’estabilitat política, econòmica i social arreu i fer augmentar la conflictivitat. Alguns d’aquestes efectes són les migracions massives en busca d’un lloc millor per viure on l’accés a l’aigua sigui garantit, necessitat d’una major producció agrària per alimentar persones i animals i finalment, la disputa pels recursos hídric entre Estats o comunitats que comparteixen una mateixa conca d’un riu o llac, i que veuen com la demanda d’aigua augmenta i busquen la manera de satisfer les demandes de la seva població, encara que sigui en detriment dels ciutadans del país veí. Amb això, es prova com les relacions de cooperació quant el repartiment de recursos naturals són poc freqüents i la tendència és que la tensió entre actors augmenti quan els interessos són contraposats.

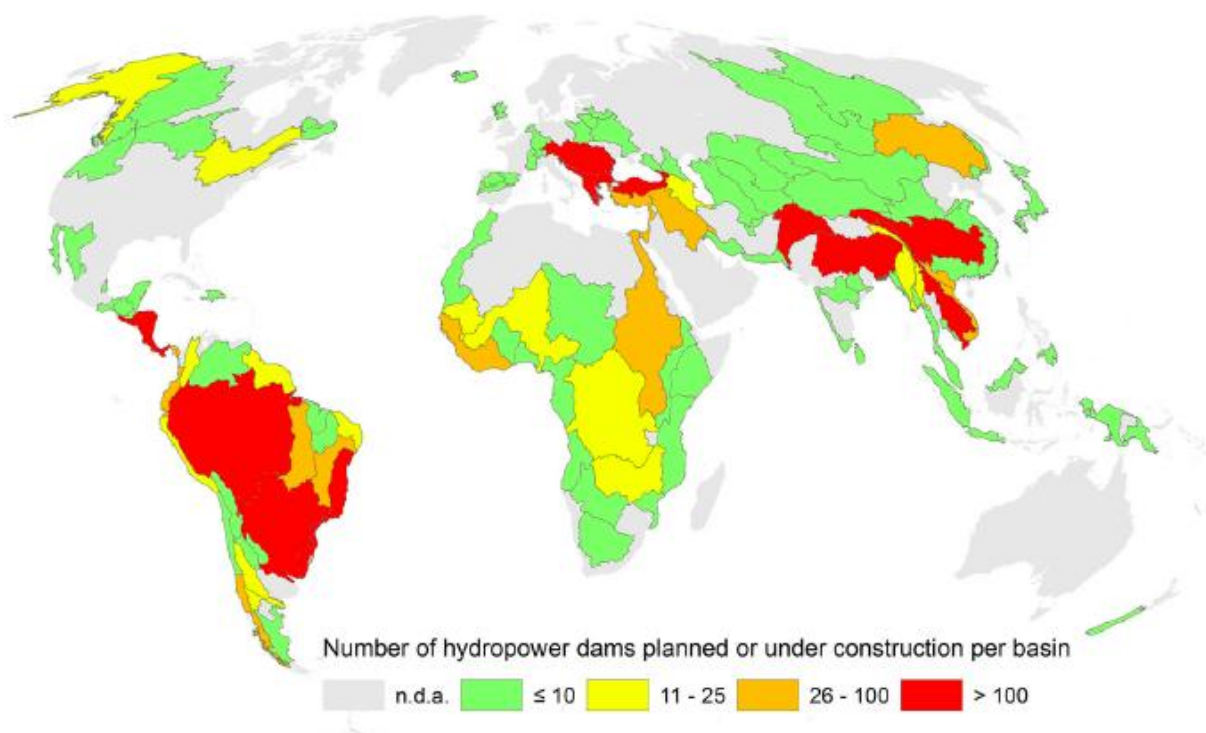
¹⁸ Asi/Oroles, Ganges – Brahmaputra – Meghna, Han, Hindi, Kunene, llac Txad, Mekong, Okavango, Salween, Senegal, Ca, Xiloango, Cross, Drin, Irrawaddy, Kura – Araks, La Plata, Limpopo, Lempa, Ob, Roig, Saigon, Song Vam Co Dong, Yalu i Zambeze.



Il·lustració 6 L'evolució del creixement poblacional al món. Font: Le Monde Diplomatique (FR)

4.7 CREIXENT DEMANDA ENERGÈTICA

Finalment, cal afegir que quan la població creix i les expectatives de creixement econòmic i desenvolupament també augmenten, la necessitat d'infraestructures que ajudin a aquest creixement econòmic incrementa. És per això, que a Estats com Turquia on el desenvolupament econòmic és cada vegada més real, són imprescindibles infraestructures que permetin bones comunicacions, subministrament energètic per a la producció industrial i òbviament, que facin més accessible recursos com l'aigua a la població creixent. Dins d'aquestes infraestructures essencials per la producció hi trobem les centrals hidroelèctriques i les preses, que malgrat que són una eina per assolir un major desenvolupament econòmic i social pel país, acaben deteriorant els fluxos fluvials naturals dels rius i llacs, fent augmentar l'escassetat dels recursos hídrics a llarg termini. Aquesta manca d'aigua és conseqüència doncs, de la prioritització de la satisfacció de la demanda energètica a curt i mitjà termini, modificant els cursos naturals dels rius i llacs, en detriment de la garantia d'accés a l'aigua per la població.

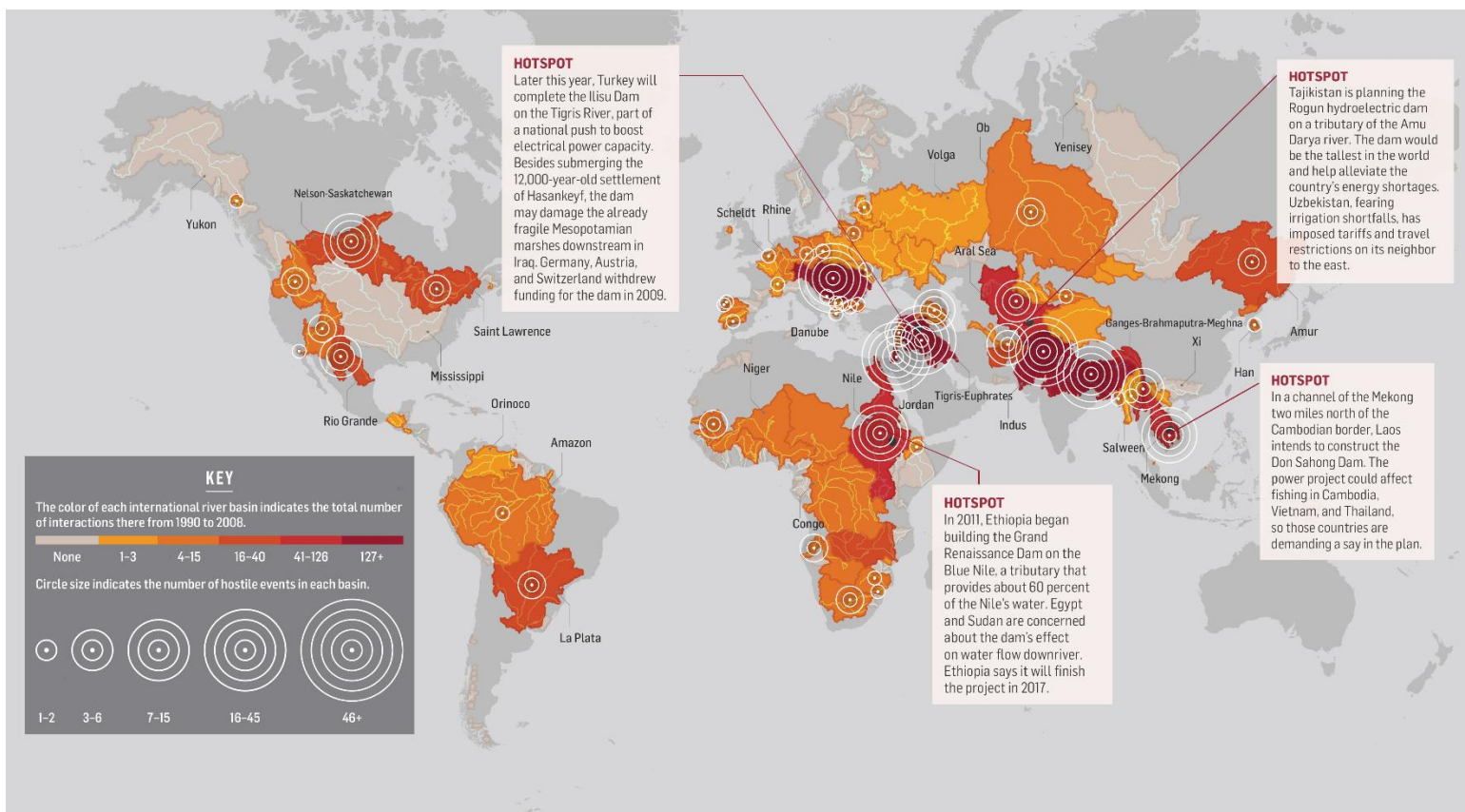


Mapa 3 Nombre de centrals hidroelèctriques en projecte o en construcció el 2014. Font: Freshwaterblog

Com es pot observar en el mapa 4, aquells països en vies de desenvolupament – a destacar Xina, Índia i Brasil – planejaven construir més de 100 preses el 2014 per satisfer la creixent demanda energètica per mantenir el creixement econòmic dels últims anys i garantir així l'energia necessària per la producció industrial.

5. GUERRES PER L'AIGUA

Per poder mostrar com l'aigua està assumint un paper fonamental en alguns conflictes, a continuació es presenten dos estudis de cas: el riu Èufrates i el Mar d'Aral, on l'aigua s'ha convertit en una de les causes principals de les disputes entre dos o més Estats, però també és un bé que provoca lluites internes, amb la presència sempre d'actors internacionals. Tenint en compte que l'aigua és l'element essencial per la vida de tots els éssers vius, i també per la indústria, es farà referència en cada cas, a la situació demogràfica i econòmica de cada país, per poder comprendre quines són les necessitats reals de la població i establir així una relació de causalitat entre el model poblacional i econòmic i el sorgiment de conflictes internacionals entorn els recursos hídrics. El primer cas – la conca del riu Èufrates – és un exemple de com l'aigua és una de les causes del conflicte armat a la zona al mateix temps que assumeix un paper més destacat en les demandes dels actors implicats. Amb el segon cas – el Mar d'Aral – es pretén demostrar com l'escassetat d'aquest recurs i les crisis internes i regionals, poden derivar en crisis humanitàries importants, prenent distància del que es consideraria una guerra per l'aigua, malgrat en un futur es pugui produir. Per consultar altres casos on la crisi pels recursos hídrics és cada vegada més greu, es pot consultar el següent mapa, on es destaquen aquelles conques on hi ha hagut un nombre més alt de conflictes entorn l'aigua.



Mapa 4 Zones en tensió per motius hidrològics entre el 1990 i el 2008. Font: Global Runoff Data Centre (Alemanya)

5.1 LA CONCA DEL RIU ÈUFRADES: TURQUIA, SÍRIA I IRAQ

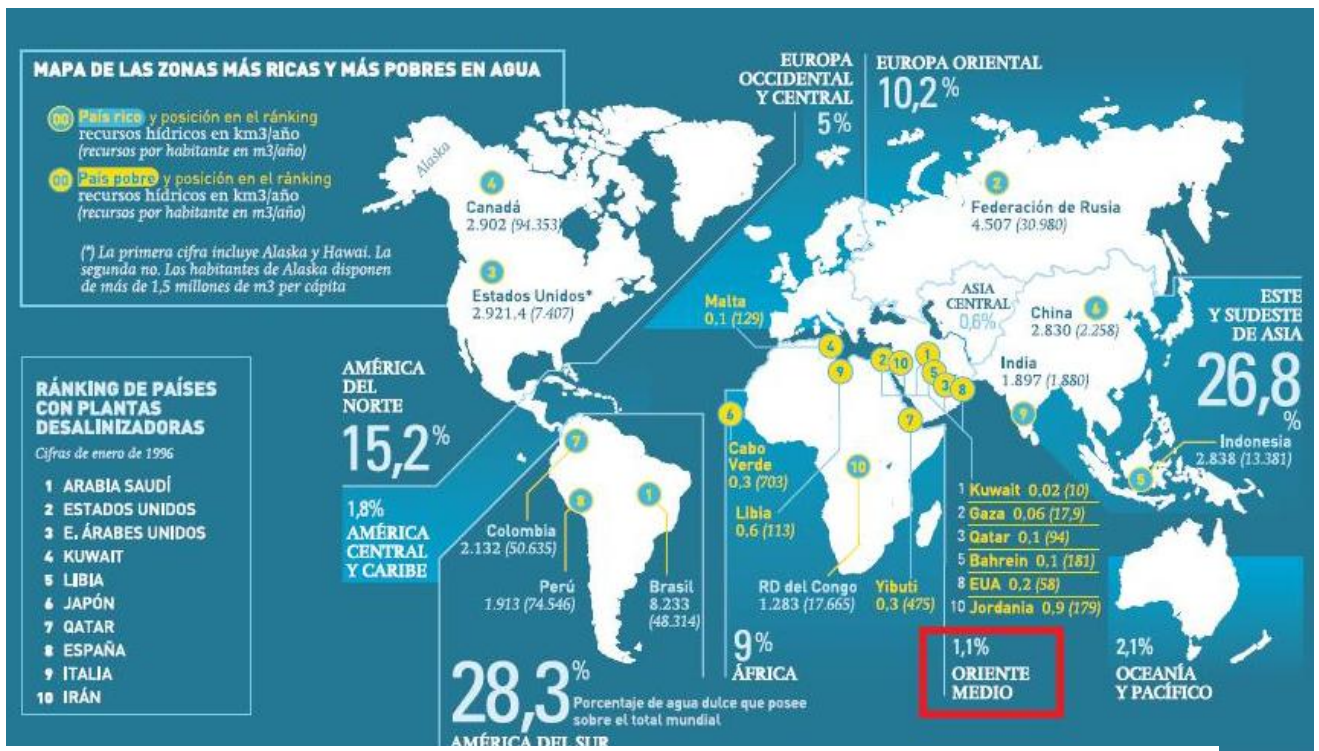
5.1.1 Situació geogràfica

El riu Èufrates es situa a la regió de l'antiga Mesopotàmia, al Pròxim Orient. Mesopotàmia, que en grec vol dir “entre dos rius” – l'Èufrates i el Tigris – és un nom que remarca la importància d'aquests rius des de fa milers d'anys. Al llarg dels seus 2.760 km de llargada i 765.000 km² de conca, el riu Èufrates neix a les muntanyes de Turquia i continua el seu recorregut per Síria i Iraq, convertint-lo en un riu amb un cabal transnacional que rega un territori on l'escassetat d'aigua és un problema estructural.



Mapa 5 Els rius Èufrates i el Tigris vertebrant la regió. Font: Enciclopèdia Britànica

Al mateix temps, com es pot observar al mapa 7, l'escassetat és un problema estructural al Pròxim Orient, ja que el percentatge d'aigua dolça disponible (1,1%) és inferior al percentatge de població que hi viu (4%)¹⁹.



Mapa 6 Correspondència recursos hídrics i població. Font: Dossier La Vanguardia (octubre – desembre 2006)

¹⁹ Dada extreta ponderant els 260 milions d'habitants que viuen en els països que conformen el Pròxim Orient, segons el BM (2005) sobre els 6.451.284.385.

Aquest desequilibri provoca que el control del cabal de l'Èufrates es converteixi en una de les causes – i alhora un agreujant de la situació – dels conflictes interns i també, regionals que existeixen entre Turquia, Síria i Iraq. Sent el riu Èufrates una font essencial d'aigua al Pròxim Orient, podem predir que si no es troba una forma de cooperació que satisfaci a tots tres actors, la conflictivitat pot augmentar en els propers anys, durant els quals s'espera que la població creixi exponencialment mentre que el cabal tendirà a disminuir.

5.1.2 Actors principals i les seves característiques

a) Turquia, amb capital a Ankara, és un país de 783.562 km² que limita al nord amb el Mar Negre, Bulgària i Grècia, per l'oest amb el Mar Egeu, al sud amb el Mar Mediterrani, Síria i Iraq, amb l'Iran per l'est i amb Armènia i Geòrgia al nord-est.



Mapa 7 Les regions de Turquia. Font: Ephesus Tour

El 2013, el cens era de 74.932.641 habitants, amb un creixement anual del 1,3% i amb una esperança de vida al néixer de 75 anys (2012). Dels més de setanta milions d'habitants, el 98% són musulmans, malgrat que existeixen petits grups de grecs ortodoxos, siris catòlics i jueus, entre d'altres. El PIB per càpita el 2013 era de 10.971\$ i el 2012 un 2,3% de la població vivia en situació de pobresa. L'economia del país el 2013 s'estructurava entre agricultura – que té un pes reduït del 8,5% del PIB –, indústria (27,1%) i construcció – que inclou serveis – (64,4%). Amb tot, l'Índex de Desenvolupament Humà el 2013 segons el PNUD²⁰ era de 0,75 (mitjà alt). Si

²⁰ PNUD: Programes de les Nacions Unides pel Desenvolupament, que contribueixen a millorar la qualitat de vida de les nacions.

ens fixem en aspectes polítics, Turquia té una forma d'Estat de república parlamentària, presidida per Recep Tayyip Erdoğan (Istanbul, 26 de febrer del 1954)²¹ des del 28 d'agost del 2014, membre del Partit de la Justícia i el Desenvolupament (AKP: Adalet ve Kalkinma Partisi en turc)²². Per últim, referent al medi, hi ha algunes dades a tenir en compte: el 26,7% del territori el 2012 eren terres agrícoles i un 74% de l'aigua dolça es dedicava a la seva explotació el 2013. A més, el 91% dels habitants té accés a l'aigua potable i pocs viuen en zones on la terra sigui infèrtil²³ – tan sols el 5,5% amb diferències importants dins el mateix país. Turquia doncs, pot garantir el subministrament d'aigua a la població i per tant, pot assegurar un desenvolupament social i econòmic, en una zona – el Pròxim Orient – on, en general, la falta d'aigua el dificulta.

ASPECTES GENERALS	ASPECTES SOCIALS	ASPECTES ECONÒMICS	ASPECTES POLÍTICS	MEDI AMBIENT	IDH
<ul style="list-style-type: none"> •Territori: 783.562km² •Capital: Ankara 	<ul style="list-style-type: none"> •Població: 74.932.641 (2013) •Creixement (2013): 1,6% •Esperança de vida (2012): 75 anys 	<ul style="list-style-type: none"> •PIB per càpita (2013): 10.971\$ •Pobresa (2011): 2,3% •Sectors (2013): agricultura (8,5%), indústria (27,1%), tercer sector (64,4%) 	<ul style="list-style-type: none"> •Forma d'Estat: República parlamentària •President: Recep Tayyip Erdoğan 	<ul style="list-style-type: none"> •Accés aigua potable (2012): 91% •Població que viu en terra degradada: 5,5% (2010) •Aigua dolça dedicada a l'agricultura (2013): 74% •Terres agrícoles: 26,7% 	<ul style="list-style-type: none"> •0,75 (2013)

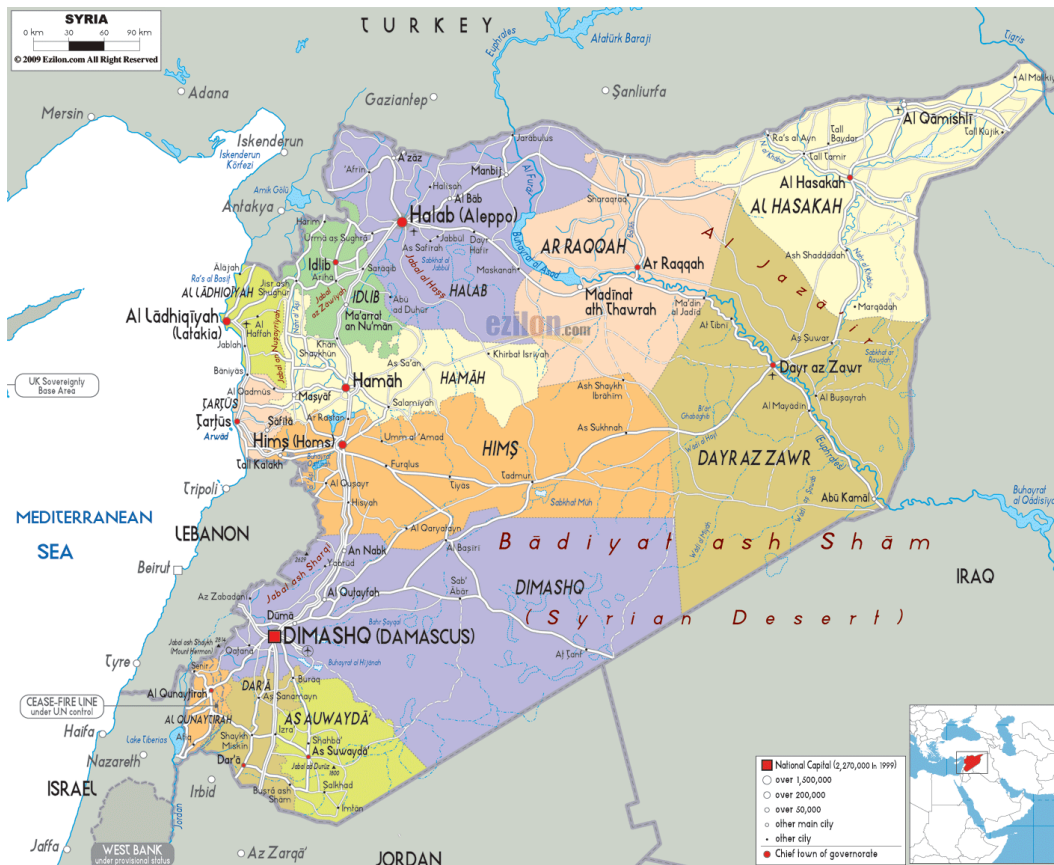
Taula 1 Dades de Turquia extretes del Banc Mundial i del PNUD.

b) Síria és un Estat de 185.180 km² amb capital a Damasc. Limita al nord amb Turquia, amb el Líban i el Mar Mediterrani a l'oest, pel sud amb Jordània, amb Israel pel sud-oest i amb Iraq a l'est i sud-est.

²¹ Erdogan, anteriorment havia ocupat el càrrec de Primer Ministre, des del març del 2003.

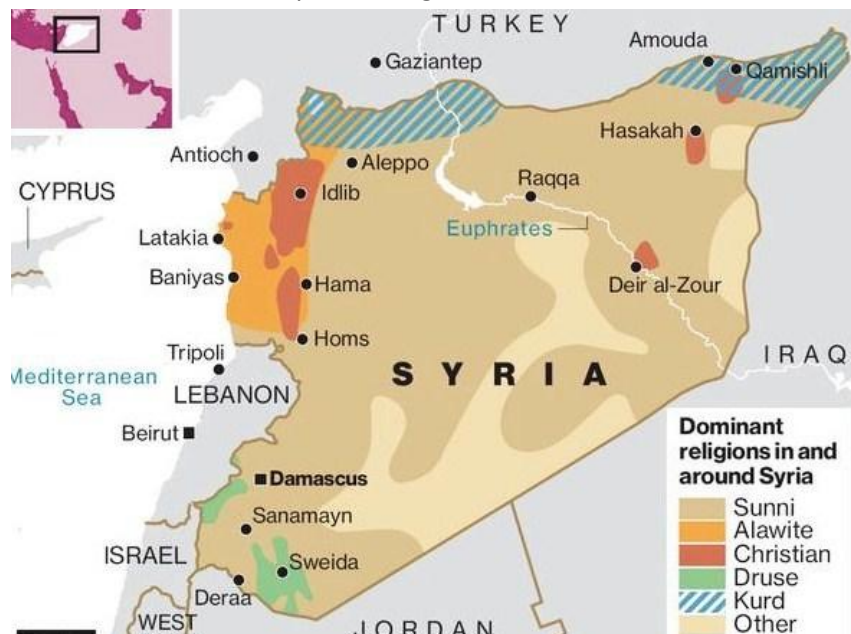
²² Com indica el CIDOB (2007) l'AKP és un partit islamista moderat i liberal conservador que des de la seva fundació el 2001 i la posterior victòria les eleccions anticipades del novembre del 2002 en un context de crisi econòmica, ha procurat canviar aquesta tendència de decreixement econòmic i ha establert una síntesi democràtica entre identitat musulmana nacional, republicanisme aconfessional i aspiració europeista. Les primeres eleccions van convertir a Erdogan en Primer Ministre, que mica en mica ha anat atorgant a la religió un pes més destacat.

²³ La dada en anglès, aportada pel PNUD es diu: *Population living on degraded land (%)* i es refereix al percentatge de població que viu en zones on la terra està degradada, tenint en compte la biomassa, salinitat, quantitat d'aigua i la biodiversitat.



Mapa 8 Divisió territorial de Síria. Font: Ezilon

El 2013 la població era de 22.845.550 persones, amb un creixement anual del 2%. L'esperança de vida al néixer el 2012 era de 75 anys. La religió majoritària és la musulmana sunnita (72%), seguits dels alauites (14%) – que són els que estan al poder –, un 12% són cristians i per últim, hi ha algunes minories druses i xiïtes. En el següent mapa podem observar la divisió territorial tenint en compte les religions:



Mapa 9 Divisió segons les religions a Síria. Font: athirdopinion

El PIB per càpita del 2007 és el més baix dels tres països analitzats, amb tan sols 1.850\$ i un 38% de la població vivia en situació de pobresa el 2012 – nivells que possiblement hagin augmentat els darrers anys degut a la guerra civil que es viu al país des del 2011. El Banc Mundial no disposa de dades referents a l'estructura econòmica, però sent un país amb uns nivells de desigualtat considerables, es pot deduir que amb una població rural destacable, l'agricultura tindrà un pes important en l'economia. El PNUD, tenint en compte aquests elements – i d'altres referents a l'educació – va definir l'IDH de Síria el 2013 en el 0,65. La forma d'Estat és una república presidencialista, amb Bashar al Assad (Damasc, 11 de setembre del 1965)²⁴ que es manté com a President malgrat la inestabilitat política que viu el país des de les revoltes originades el 2011 durant la Primavera Àrab²⁵. En referència al medi ambient, la poca quantitat d'aigua de la que disposa el país provoca que el 33,3% de la població visqui en zones on la terra està degradada. Tot i així, el 25,4% de terres es dediquen a l'explotació agrícola i s'hi destina el 88% de l'aigua dolça. Per altra banda, el 96% dels habitants tenien accés a l'aigua potable l'any 2012, percentatge que podria haver disminuït degut a la guerra civil i a l'ús de l'accessibilitat a l'aigua com a instrument de guerra.

ASPECTES GENERALS	ASPECTES SOCIALS	ASPECTES ECONÒMICS	ASPECTES POLÍTICS	MEDI AMBIENT	IDH
<ul style="list-style-type: none"> •Territori: 185.180km² •Capital: Damasc 	<ul style="list-style-type: none"> •Població: 22.845.550 (2013) •Creixement (2013): 2% •Esperança de vida (2012): 75 anys 	<ul style="list-style-type: none"> •PIB per càpita (2007): 1.850\$ •Pobresa (2012): 38% •Sectors: no hi ha dades oficials del Banc Mundial. 	<ul style="list-style-type: none"> •Forma d'Estat: República presidencialista •President: Bashar al Assad 	<ul style="list-style-type: none"> •Accés aigua potable (2012): 96% •Població que viu en terra degradada: 33,3% (2010) •Aigua dolça dedicada a l'agricultura (2013): 88% •Terres agrícoles: 25,4% 	<ul style="list-style-type: none"> •0,65 (2013)

Taula 2 Dades de Síria extretes del Banc Mundial i del PNUD.

²⁴ Bashar al Assad és President de la República Àrab Síria des de l'any 2000, quan va succeir al seu pare en el càrrec. És membre del grup dels alauites, però amb bones relacions polítiques amb els sunnites, els quals són majoria al país. Malgrat les promeses de reforma amb ànims democratitzadors, durant els anys del seu mandat el monopoli del poder no ha canviat i la discriminació a la minoria xiïta ha augmentat, sent aquestes algunes de les causes de les revoltes del 2011 en el context de la Primavera Àrab.

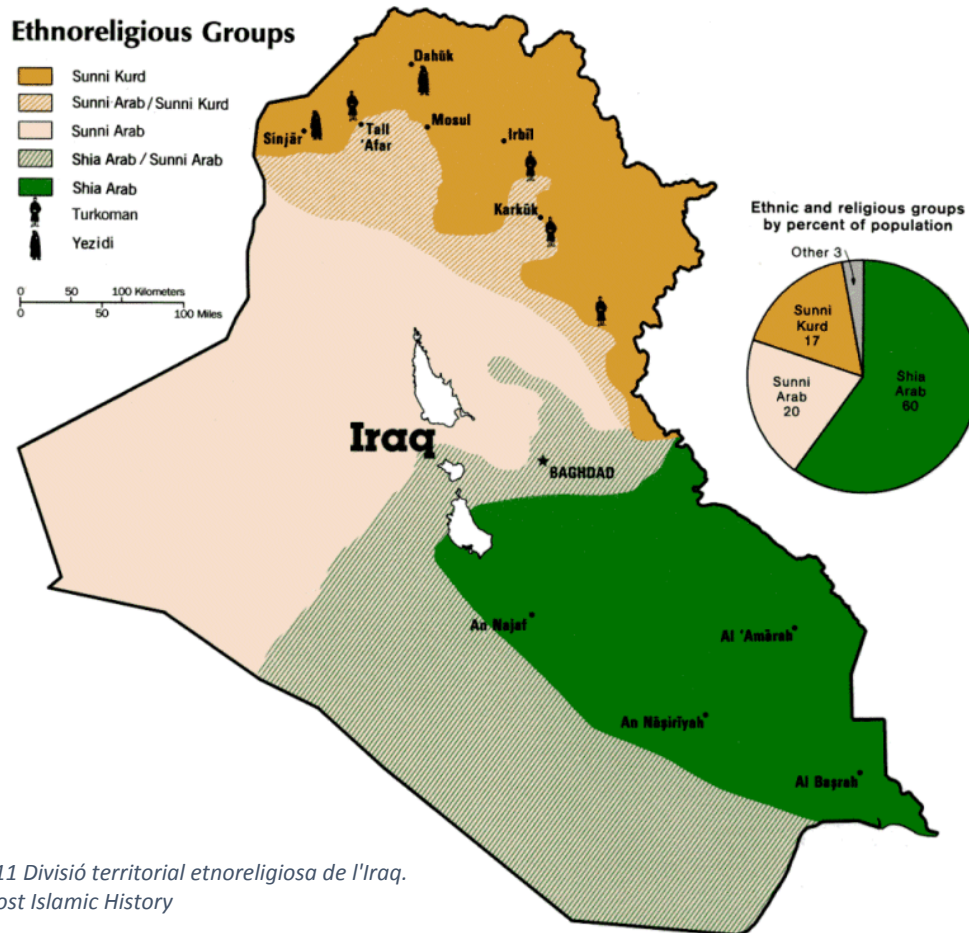
²⁵ Des del 1971, la família Al Assad governa Síria. Pertanyen a la minoria islàmica alauita, i són recolzats pels líders religiosos, els membres de l'aparell estatal i una part dels sunnites poderosos. Prenent Tunísia com a model, la resta de minories religioses reprimides i no representades pel poder – sunnites i xiïtes – van iniciar una revolta per derrocar el règim dictatorial. Al Assad – recolzat per Rússia, Xina i Iran – i per altra banda els rebels – amb recolzament militar de l'Àrab Saudita i Qatar, a més de potències occidentals – han conduït al país en una guerra civil mortífera. Tot i que en alguns casos no ha estat així, en termes generals la resposta internacional és feble degut al veto de Rússia en el Consell de Seguretat davant la intervenció militar per part de les Nacions Unides. La no intervenció ha fet impossible el debilitament del règim. S'hi afegeix ara la fragmentació de la oposició, que ha fet disminuir l'ajuda internacional per por a subministrar armament a la branca opositora d'EI.

c) Iraq és un país de 438.317 km² que limita el nord amb Turquia, amb Síria i Jordània a l'oest, el sud amb Aràbia Saudita i Kuwait, amb l'Iran per l'est i amb el Golf Pèrsic el sud-est.



Mapa 10 Divisió per províncies de l'Iraq. Font: Ezilon

El 2013 hi vivien 33.417.476 persones, amb un creixement anual del 2,5% i una esperança de vida al néixer de 69 anys el 2012. El 95% de la població són musulmans – dels quals el 60-65% són xiïtes i el 32-37% sunnites – i un 5% d'altres minories. En el següent mapa es pot observar com estan repartides aquestes minories religioses en el territori:

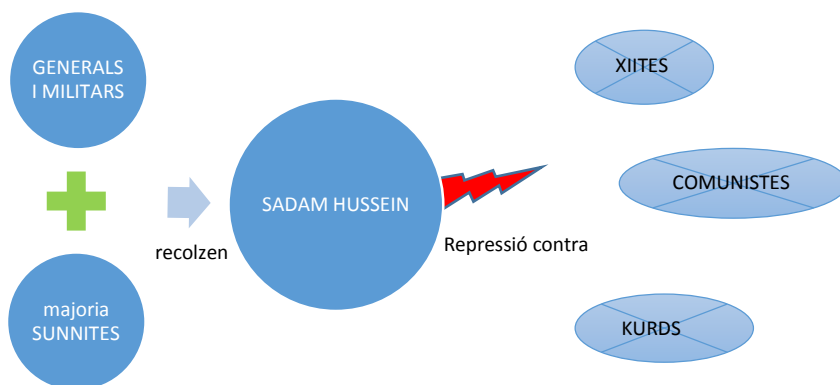


La renda per càpita el 2013 era de 6.862\$ i tot i que és més alta que la de Síria, el 39,4% de la població el 2012 vivia en situació de pobresa. El Banc Mundial no disposa de dades quant l'estructura del PIB del país. Amb tot, l'IDH és el més baix dels tres casos, amb un 0,64 el 2014. Per altra banda, l'Iraq és una república parlamentària federal²⁶, presidida actualment pel kurd Fuad Masum (Koy Sanjaq, Iraq, 1938)²⁷, que està afrontant una situació política i social negativa, degut a la presència cada vegada més destacada d'Estat Islàmic a les zones amb majoria sunnita del país. Malgrat la gravetat de la situació actual, Iraq sempre ha estat un país inestable polític i socialment, estat escenari de guerres civils i internacionals, amb la presència de tropes estrangeres que no han estat capaces de proporcionar estabilitat al seu territori. Un dels motius d'aquesta conflictivitat és la divisió ètnica i religiosa de la població – com es pot observar al mapa 12 – entre sunnites, xiïtes i kurds; i per altra banda, les importants reserves de petroli de les que disposa, que són d'interès per la resta de països de la zona i del món, però

²⁶Per tal de reduir les tensions entre minories religioses, un pacte preconstitucional estableix que el President de la República sigui kurd, un primer ministre àrab xiïta i un president del Parlament àrab sunnita.

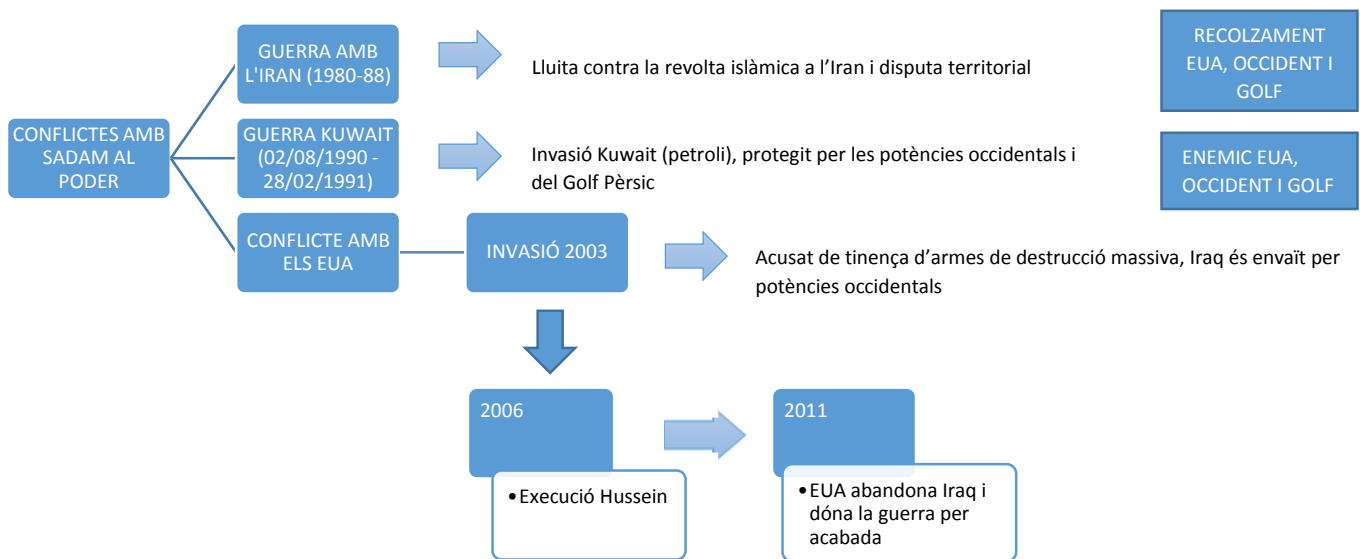
²⁷És president d'Iraq des del 24 de juliol del 2014. Membre de la Unió Patriòtica del Kurdistan (UPK), ha estat escollit per conduir el país cap a una estabilitat política i social que perduri. Per fer-ho ha creat un govern d'unitat nacional amb representació de les diverses ètnies i religions presents al país.

sobretot pels Estats Units i Kuwait. Si també es pren en consideració l'aparició d'Estat Islàmic a l'Iraq, el qual és un nou actor principal en el conflicte entorn els recursos hídrics, assumint un major control de les infraestructures, s'ha de tenir en compte el següent esquema dels fets més recents que han tingut lloc a l'Iraq i que han causat el sorgiment d'aquest grup amb tanta força. Primerament, cal tenir en compte que Saddam Hussein era recolzat per la majoria de sunnites iraquians i pels cossos militars i en canvi, exercia una forta repressió contra tots aquells que mostraven alguna oposició al seu sistema: kurds, membres del Partit Comunista iraquità i xiïtes.



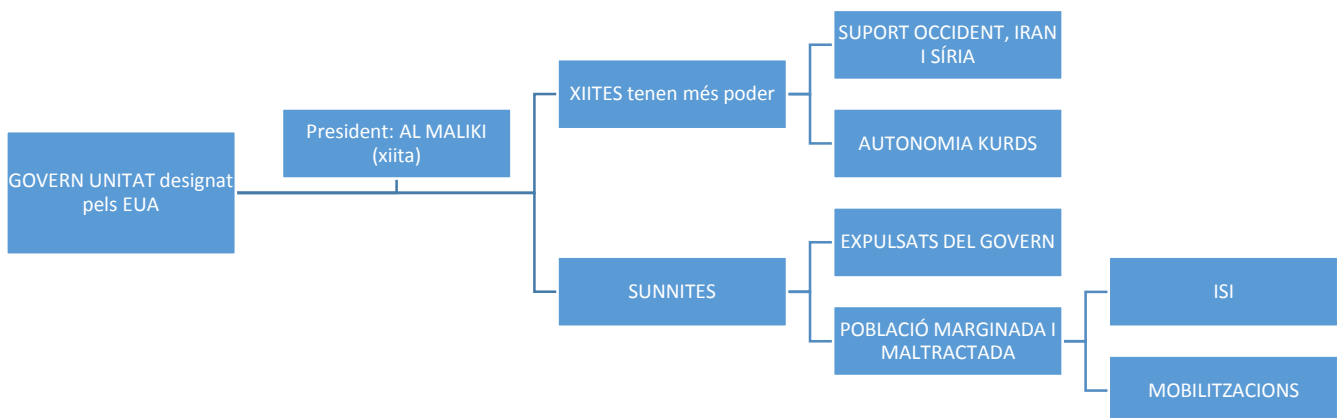
Il·lustració 7 Amics i enemics de Saddam Hussein. Font: BBC (10/10/2005)

La divisió social i política no era tan sols interna, sinó que també tenia un caràcter regional. Des que Saddam Hussein era al poder, es van produir tres conflictes que van determinar el futur de l'Iraq. L'any 1980 i durant vuit anys, l'Iraq es va enfrontar amb l'Iran en una guerra directa per qüestions territorials. Iraq en surt com a vencedor malgrat els milers de morts i la victòria contra els islàmics iranians li proporciona una posició privilegiada com a "aliat" de les potències occidentals i del Golf Pèrsic. Aquesta suposada amistat, fa creure a Saddam Hussein que pot envair el veí Kuwait, tan ric en petroli. Aquesta guerra dura menys d'un any, ja que en aquest moment les potències occidentals es posicionen favorablement amb Kuwait i en defensen la seva sobirania. A partir de llavors, l'enemistat entre Iraq i Occident es va mantenir, agreujant la situació el 2003 quan l'acusació per part dels Estats Units que afirmaven que l'Iraq tenia armes de destrucció massiva ocultes, van justificar la invasió del país per part de les potències occidentals com els Estats Units, Regne Unit i Espanya. La invasió va adoptar una justificació moral que amagava els interessos econòmics reals, ja que els Estats Units van defensar que pretenien democratitzar el país. Finalment, el 2006 s'executa Saddam Hussein i reconeixent que les armes de destrucció massiva no havien existit mai, el 2011 els Estats Units donen la guerra per acabada i les seves tropes abandonen el país.



Il·lustració 8 Conflictes més destacats durant el mandat de Saddam Hussein. Font: BBC (10/10/2005)

Un dels efectes més rellevants derivat de la invasió del 2003, és el Govern d'Unitat que estableixen els Estats Units el 2006, amb representació de totes minories. El conflicte actual és degut a què a la pràctica, tot i que el govern d'unitat atorga una major representació al Kurdistan iraquiana, al qual reconeixen com a regió autònoma, són els xiïtes – com al seu President al Maliki – els que tenen més poder i marginen als sunnites. En resposta a la discriminació i a una situació econòmica desesperançadora pels joves, els sunnites – que han perdut el poder que abans tenien – es mobilitzen contra el govern massivament. Al Maliki al seu torn, respon amb violència. Mentrestant, a la veïna Síria la guerra civil està fent créixer grups radicals que s'oposen al règim de Bashar al Assad. Després de mesos d'organització i assumint poder militar en territori siriana, ISI (o Estat Islàmic) assumeix també un paper en la política iraquiana per defensar els interessos de la majoria sunnita i ampliar així, el seu control en territori musulmà.



Il·lustració 9 Situació després de la mort de Saddam Hussein. Font: pròpia

Cal fer referència – partint de la il·lustració 7 – que en resposta a la invasió de Kuwait per part de l'Iraq, els Estats Units van optar per atacar i destruir totes les infraestructures civils per fer més vulnerable Hussein. El problema va ser que qui en va sortir perjudicat va ser la població, que des de llavors ha patit brots de malalties com el còlera i ha vist com la mortalitat augmentava degut a la contaminació de l'aigua i a la falta d'accés als recursos hídrics. Ens trobem amb el 85% de la població amb accés a l'aigua el 2012, però aquesta està altament contaminada. En canvi, durant els anys 90, l'accés a l'aigua potable estava garantit, ja que Saddam Hussein, mitjançant els ingressos obtinguts per la venda de cru, finançava les infraestructures necessàries perquè la població tingués accés a l'aigua i a l'electricitat. Però després de dues guerres amb la presència de grans potències com els Estats Units, totes les infraestructures han quedat destruïdes i avui l'accés a l'aigua potable només és possible mitjançant els camions cisterna provinents de Turquia. Quan es faci referència al conflicte, s'incidirà en aquests fets. Per últim, tan sols el 4,5% de la població viu en zones del país on la terra és infèrtil, es dedica el 79% de l'aigua dolça a l'explotació agrícola, malgrat només un 7,9% de la terra és dedicada a l'explotació agrícola, un percentatge molt baix respecte els altres dos països.

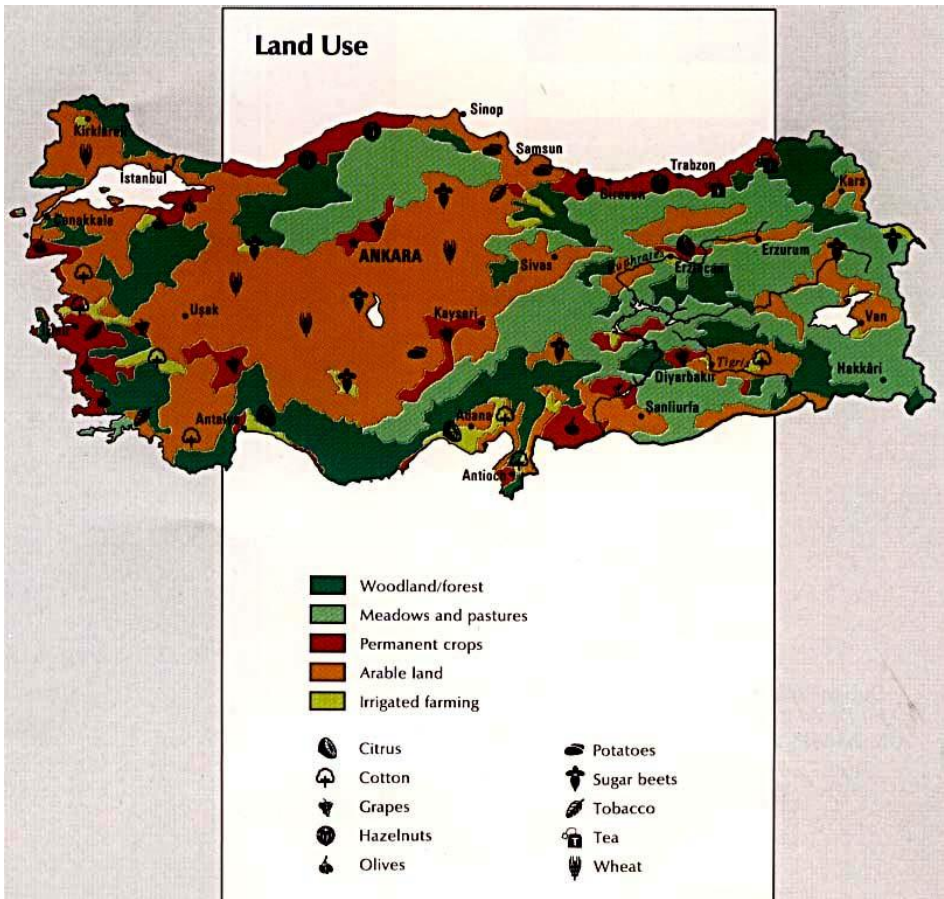
ASPECTES GENERALS	ASPECTES SOCIALS	ASPECTES ECONÒMICS	ASPECTES POLÍTICS	MEDI AMBIENT	IDH
<ul style="list-style-type: none"> •Territori: 438.317km² •Capital: Bagdad 	<ul style="list-style-type: none"> •Població: 33.417.476 (2013) •Creixement (2013): 2,5% •Esperança de vida (2012): 69 anys 	<ul style="list-style-type: none"> •PIB per càpita (2013): 6.862\$ •Pobresa (2012): 39,4% •Sectors: no hi ha dades oficials del Banc Mundial. 	<ul style="list-style-type: none"> •Forma d'Estat: República parlamentària i federal •President: Fuad Masum 	<ul style="list-style-type: none"> •Accés aigua potable (2012): 85% •Població que viu en terra degradada: 4,5% (2010) •Aigua dolça dedicada a l'agricultura (2013): 79% •Terres agrícoles: 7,9% 	<ul style="list-style-type: none"> •0,64 (2013)

Taula 3 Dades d'Iraq extretes del Banc Mundial i del PNUD.

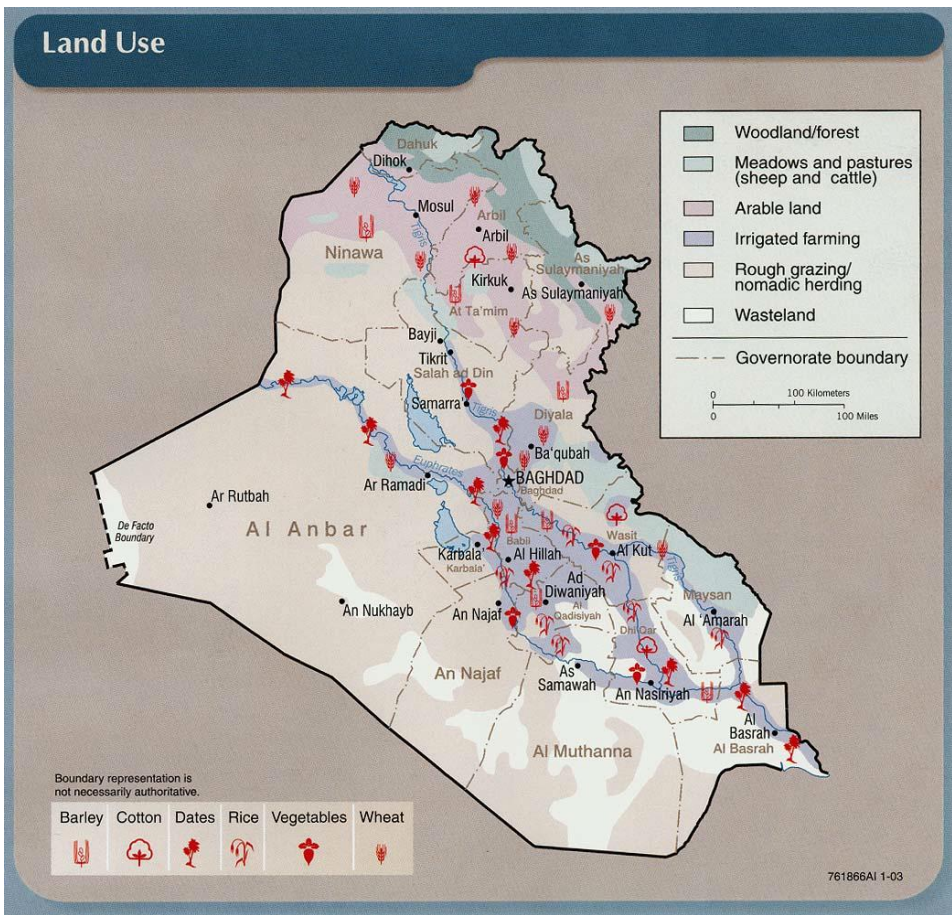
Aquestes dades aporten una idea de les disputes que poden sorgir entre els tres actors. A més de la inestabilitat política de tots tres països – però sobretot la que es viu a Síria i a l'Iraq – s'hi afegixen com hem pogut observar en les taules informatives de cada país, índex de pobresa elevats, rendes molt baixes, creixement de la població significativa – i per tant, major demanda d'aigua –, importància del sector agrícola per l'economia de tots tres països²⁸, l'ús agrícola de la terra disponible²⁹ i situacions de disponibilitat de recursos hídrics divergents.

²⁸Com s'indica a les taules descriptives de cada país, gran part de les terres de Turquia i Síria es dediquen a explotacions agrícoles, en canvi, a l'Iraq aquest percentatge es inferior.

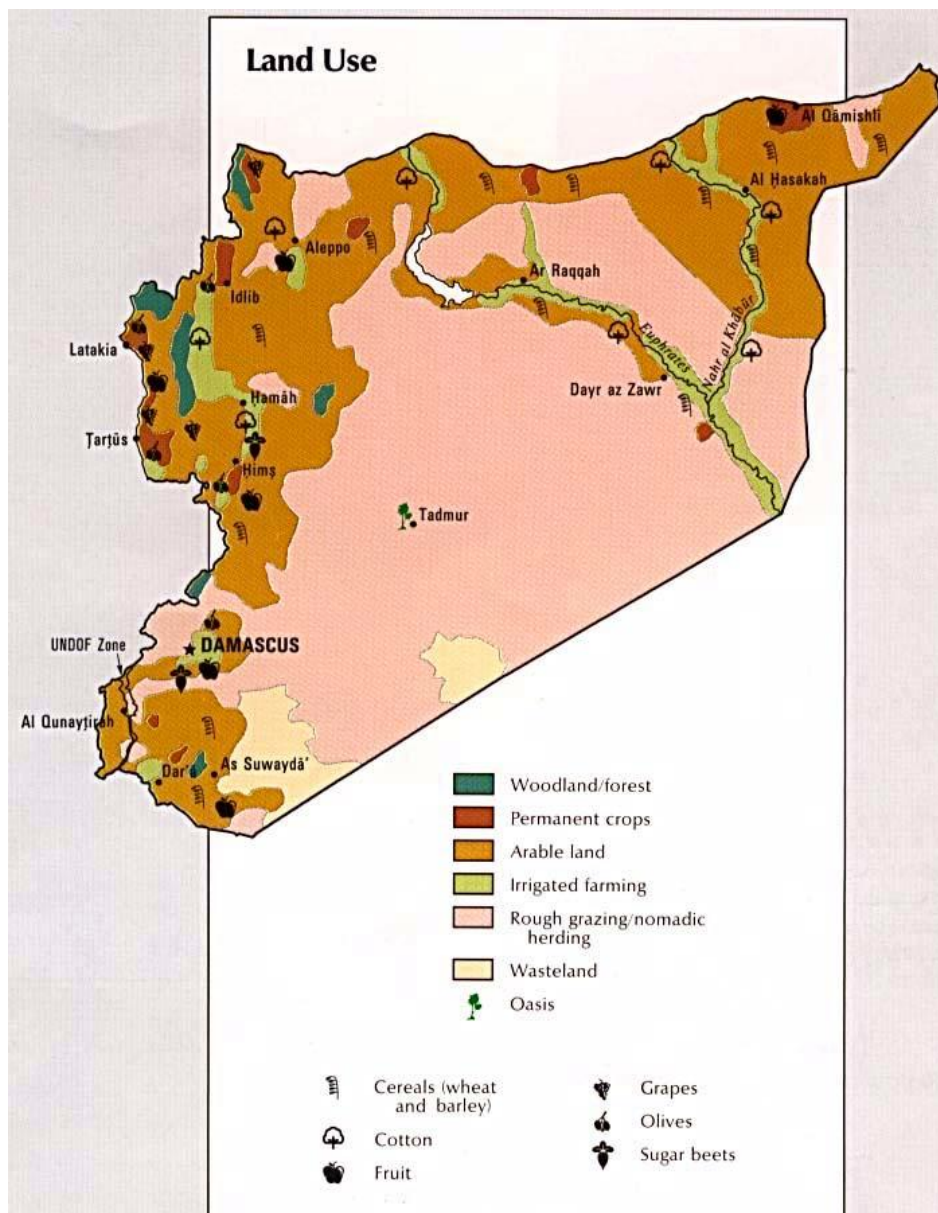
²⁹Veure mapes 14, 15 i 16.



Mapa 12 Ús de la terra a Turquia.
Font: Nation Master



Mapa 13 Ús de les terres a l'Iraq (2003).
Font: Texas University



Mapa 14 Ús de la terra a Síria. Font: Texas University

La combinació de tots els elements anomenats, fa que una guerra per l'aigua – d'una intensitat major a l'actual – sigui cada vegada més probable, ja que aquest és un recurs que va lligat a l'economia de Turquia, Síria i Iraq, i és essencial per la vida de les persones i el seu desenvolupament.

5.1.3 Causes del conflicte

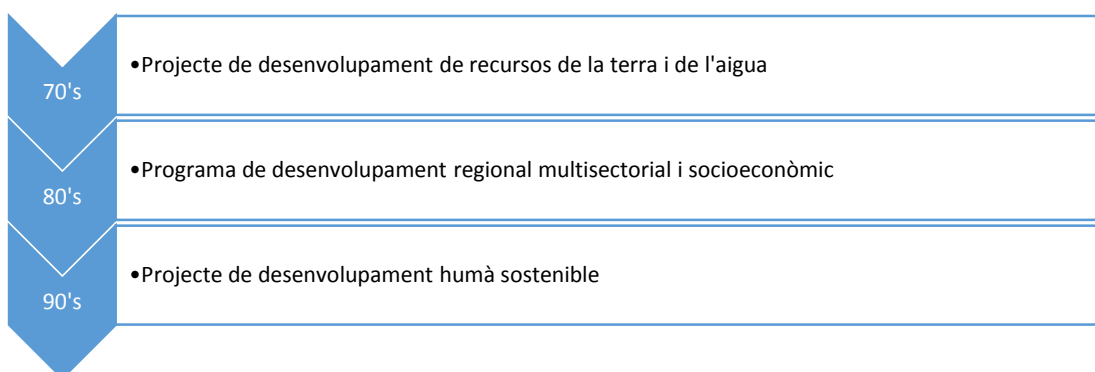
L'Èufrates és un dels rius que des de fa milers d'anys ha subministrat l'aigua necessària en una regió que ha estat el bressol de la civilització. Tot i això, degut a l'augment de la salinitat de l'aigua conseqüència de la irrigació, fa 7.500 anys la població de la zona va haver

d'emigrar per repoblar de nou i anys més tard el territori. Cal remarcar també, que com indica Wolf (1998), la única guerra per l'aigua – entenent aquest com a motiu únic – entre països que hi ha hagut va succeir fa 4.500 anys entre les ciutats estat de Lagash i Umma a la conca dels rius Èufrates i Tigris, a causa d'un increment important en la demanda d'aigua provocat per un creixement demogràfic sostingut. El segle VI aC ja es va fer servir l'aigua com una arma de guerra, quan els assiris enverinaven les seves fonts amb sègol banyut per derrotar els seus enemics. En el primer cas, va ser una lluita de supervivència, com les que es podrien produir en un futur si les poblacions dels països de la zona segueixen augmentant, i consegüentment també creix la demanda d'aigua. Turquia, Síria i l'Iraq procuren garantir la supervivència dels seus habitants. Si a aquest propòsit comú – i que pot semblar conduir cap a un joc de suma zero – hi afegim desavinences polítiques, religioses, ètniques i ideològiques profundes, les disputes per l'aigua difícilment es convertiran en estratègies de cooperació. Per altra banda – i com s'ha apuntat anteriorment – en tots tres països el pes de l'agricultura és important en el conjunt de l'economia i és un factor determinant per a la subsistència de bona part de la seva població. A més, pels líders polítics turcs, iraquians i siris, el desenvolupament de noves explotacions agràries a la conca del riu Èufrates signifiquen una major estabilitat en el poder d'aquests dirigents perquè inverteixen en un sector que com s'ha dit és essencial per la seva economia. Més concretament, a l'Iraq, tots els dirigents han inclòs sempre entre les seves promeses polítiques la millora de les infraestructures d'aigua, que després no poden complir. Finalment, el poder militar – desigual – de tots tres països, també és un factor més a tenir en compte a l'hora de mostrar la possibilitat que es produeixin accions violentes a la conca del riu.

Si ens referim als antecedents o causes del conflicte actual, ens haurem de fixar principalment en el Projecte pel Sud-est d'Anatòlia³⁰ (GAP: Güneydoğu Anadolu Projesi en turc) elaborat pel govern turc a finals dels anys seixanta com un projecte de desenvolupament de recursos de la terra i l'aigua, en una zona amb un gran potencial hídric gràcies als rius Èufrates i Tigris. L'objectiu des que es va elaborar els anys 60, era aconseguir el desenvolupament econòmic i social de la Mesopotàmia septentrional, anomenada "Creixent Fèrtil". Com s'ha esmentat anteriorment, el conflicte es deu a l'interès de tots tres Estats implicats en subministrar l'aigua necessària a la seva població i aconseguir un major desenvolupament econòmic i social. Turquia té una situació privilegiada, ja que dins les seves fronteres és on neix el riu Èufrates, i per tant, el control que es pot exercir des d'Ankara és superior al que poden exercir els governs de Síria o l'Iraq. Des del govern turc, la legitimació del projecte es va justificar

³⁰ Com es pot veure al mapa 8 de Turquia, és una regió situada al sud, amb una part important de població kurda i en un territori amb unes desigualtats destacables quant a desenvolupament respecte la resta del país.

en un principi com a projecte de desenvolupament nacional i actualment es considera un projecte de desenvolupament humà sostenible per evitar l'oposició al projecte a nivell internacional. Així doncs, al llarg dels anys ha tingut diversos propòsits:

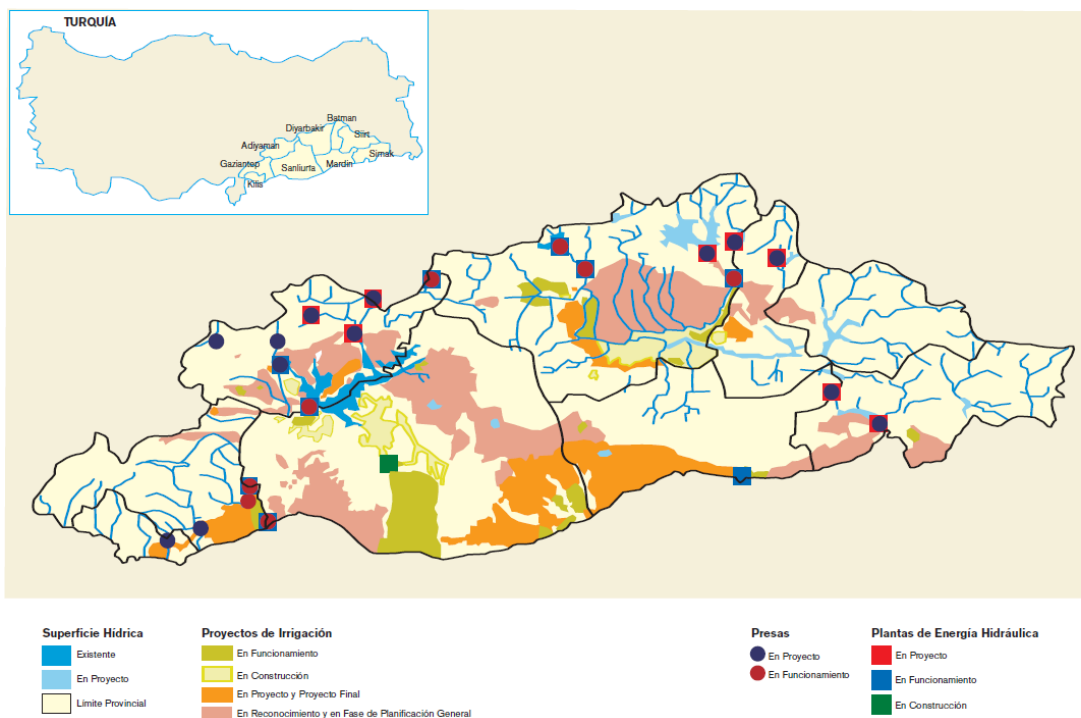


Il·lustració 10 Evolució de la tipologia del projecte. Font: IEMED (2006)

Així doncs, el propòsit de Turquia és desenvolupar aquest projecte a la zona del sud-est del país, incloent 9 províncies que representen aproximadament el 10% del territori i de la població total de país per millorar la seva qualitat de vida i desenvolupament. I és que la zona on es vol aplicar el GAP *“presenta uns majors índex de creixement de la població, fertilitat i mortalitat infantil, i una esperança de vida al néixer inferior a la mitjana nacional. [...] No existeix suficient aigua per beure i per altres finalitats. [...] Al voltant d’un 28% dels habitants dels pobles no tenen accés a l’aigua potable i un 12% hi té accés en quantitats limitades”* (Kibarogiu, 2006: 182). Per tant, el govern turc, amb l’impuls d’aquest projecte i el recolzament financer del Banc Mundial – tot i que aquest projecte faci incrementar les tensions i l’escassetat a la zona baixa de la conca dels riu – pretén eliminar les disparitats econòmiques internes, reduint els nivells de pobresa de la zona i disminuir així també les diferències polítiques degut a la simpatia de molts dels seus habitants pels secessionistes del Partit dels Treballadors del Kurdistan (PKK: Partiya Karkerên Kurdistan en kurd)³¹, ja que majoritàriament els habitants de la regió són kurds. Així doncs, ens trobem davant d’un projecte que té com a objectiu explotar els recursos hídrics del territori amb una elevada inversió en infraestructures³²: 22 dics, 19 plantes hidroelèctriques i xarxes de reg a la conca del riu Èufrates, i també del Tigris, com es pot observar en el mapa 18 que es presenta a continuació:

³¹El PKK el funden l’any 1978 un grup de 20 estudiants a Turquia per reivindicar l’alliberament dels kurds perseguits per motius ètnics. El 1984 duen a terme el primer atac armat contra Turquia i manifesten així l’existència de la nació del Kurdistan i demanen el respecte per la seva llengua i cultura. La seva ideologia és marxista leninista, sent un partit jeràrquic d’obediència stalinista, amb elements ecologistes. El seu president és Abdullah Öcalan, pres des del 1999.

³² El cost previst era de 32 mil milions de dòlars.



Mapa 15 Infraestructuras en proyecto i en funcionament del GAP. Font: IEMED, 2006.

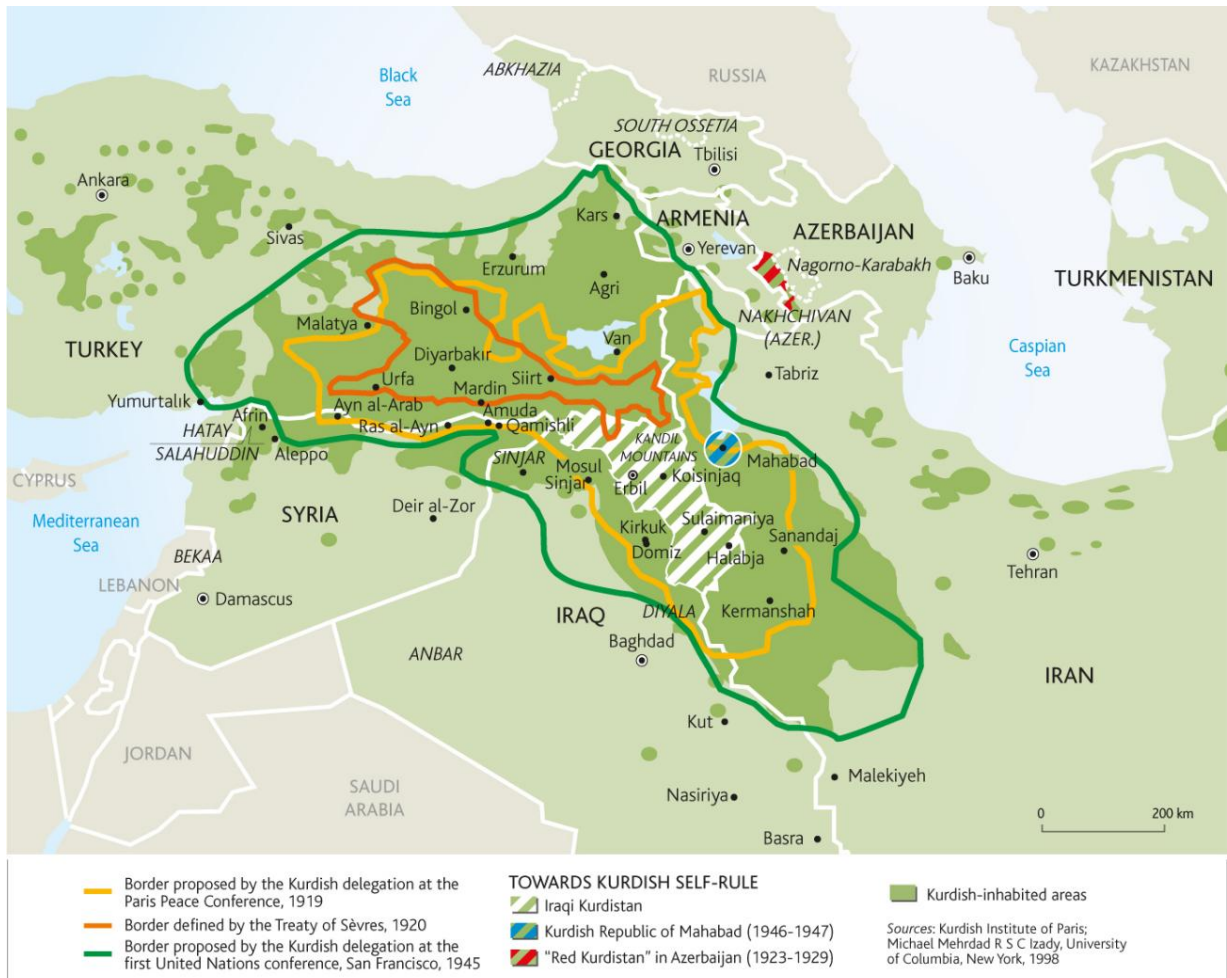
Si s'observa el mapa 16, el conflicte és perceptible, ja que les preses poden significar una reducció del cabal del riu a les zones baixes de la seva conca, on l'Èufrates és el nucli hídic per la producció d'aliments. Tot i que com es pot observar al mapa 17, tots tres països – Turquia, Síria i Iraq – han construït infraestructures per optimitzar l'aprofitament de l'aigua, el projecte GAP és excessivament ambiciós i perjudica la resta de països, agreujant la situació amb la construcció de la presa d'Ataturk que ha estat la que ha generat més controvèrsies.



8 Les aménagements hydrauliques dans les bassins du Tigre et de l'Euphrate

Mapa 16 Principals preses i zones d'irrigació a la conca de l'Èufrates. Font: iData

En segon lloc, és important fer referència a la presència dels kurds a la zona on es volen implementar les infraestructures principals del GAP, però també cal tenir present que el territori on habiten, coincideix amb les conques dels únics rius destacats de tot el Pròxim Orient: el Tigris i l'Èufrates, on amb l'escassetat d'aigua, qui en tingui el control, controlarà la supervivència dels habitants. Els kurds són, en definitiva, un grup ètnic i lingüístic que habita una part important del territori turc – a Anatòlia – i també algunes zones de l'Iran, Síria, Iraq i Armènia com es pot observar al mapa 18.



Mapa 17 El Kurdistan. Font: *Le Mode Diplomatique* (anglès)

Des del segle XII i fins el 1925, el territori on vivien els kurds era conegut com el Kurdistan, amb una mateixa cultura i llengua i que gaudia de certa autonomia. El 1925 aquest territori va ser fragmentat en quatre països, perdent així la seva autonomia cultural i política atorgada durant l'Imperi Otomà. Aquest fet es produeix quan l'antic Imperi Otomà és derrotat fent costat a Alemanya i a l'Imperi Austro-Hongarès durant la Primera Guerra Mundial. La seva derrota va comportar que el territori que ocupava – el Kurdistan inclòs –, passi a mans de diverses potències internacionals. A causa de la fragmentació forçada del Kurdistan i la repressió

que pateixen els kurds per part del govern turc des del 1923 – quan Atatürk³³ va arribar al poder per modernitzar i homogeneïtzar el país –, el 1978 es funda al Kurdistan turc el PKK³⁴. El Partit va començar amb objectius independentistes, que s’han anat moderant fins arribar al confederalisme democràtic, que els ha de permetre recuperar la seva autonomia i el respecte per la seva cultura i llengua, sense enfrontar-se directament amb els quatre “monstres” que l’envolten: Iran, Síria, Iraq i Turquia. El Partit, té des del 1984 un sector armat i és per això que a demanda de Turquia, el PKK ha estat considerat grup terrorista pels Estats Units i per la majoria de països de la Unió Europea. Com s’ha comentat, la majoria dels kurds viuen a la zona d’Anatòlia, la principal beneficiària del projecte GAP. Per construir les preses, centrals hidroelèctriques i zones de reg, modificant el territori i el seu ús, l’exèrcit turc va reprimir amb violència la població kurda que s’oposava a marxar de les seves terres. I és que a la zona, tots aquells que lluiten pel poder, saben que qui controla l’aigua d’aquests dos rius, controla la supervivència del territori. La oposició kurda a marxar de les seves terres i en conseqüència, la seva oposició al projecte GAP, van convertir als membres del PKK i a la població kurda en general, en aliats de Síria. Tots ells compartien un objectiu comú per frenar els interessos de Turquia en matèria de recursos hídrics. Per altra banda, la situació al Kurdistan iraqià és diferent. Actualment és reconegut com una regió autònoma de l’Iraq, amb un govern propi, liderat per Massoud Barzani tot i que segueixen estant envoltats d’enemics: Turquia bombardeja el nord perquè sap que s’hi refugien membres del PKK i l’Iran bombardeja el sud perquè és on s’hi amaguen els membres d’AlQaeda. Malgrat la situació actual, durant els anys en què Sadam Hussein va ser president, el territori era conegut com “la terra dels infidels”, perquè els seus habitants convivien amb jueus i cristians. Per aquest motiu, però sobretot per la riquesa natural de la zona³⁵, el dictador va procurar expulsar-los de la zona en múltiples ocasions i amb diversos mètodes: des del projecte de construcció d’una de les preses més grans del món – que no es va dur a terme – fins l’atac amb gas del 1988 que va matar a més de 5.000 persones a Halabjah, on els seus habitants avui encara en pateixen les conseqüències bevent l’aigua contaminada del riu.

Similar quant a la violència que duu a terme, però molt diferent en els seus propòsits, apareix un altre actor a la zona que exerceix una pressió important i que s’ha autoanomenat Estat Islàmic. El grup, que es va crear a Iraq amb el nom de Estat Islàmic d’Iraq (ISI: Islamic State of Irak en anglès), amb l’objectiu teòric de defensar els interessos dels sunnites,

³³ Atatürk va iniciar el 1923 – copiant el que succeïa a Europa – una neteja ètnica amb la intenció d’establir una única llengua i una sola nació, marginant permanentment els kurds. És en aquest punt quan comencen les demandes en clau nacionalista per part dels kurds.

³⁴ Per a més informació del PKK, es pot consultar la nota al peu de la pàgina número 33.

³⁵ A més de situar-se al voltant de la conca dels rius Èufrates i Tigris, hi ha fonts que asseguren que és una zona molt rica en petroli.

més endavant va oferir el seu ajut als opositors del règim de Bashar al Assad a Síria amb el nom d'Estat Islàmic d'Iraq i Síria (ISIS: Islamic State of Irak and Syria en anglès). La seva presència a la zona és cada vegada més important i ja ha aconseguit establir un califat que controla part del territori de Síria i Iraq i que pretén rebre el recolzament de tot el món musulmà per alliberar Palestina i establir la llei islàmica arreu, mitjançant – sempre que calgui – la violència i la guerra.



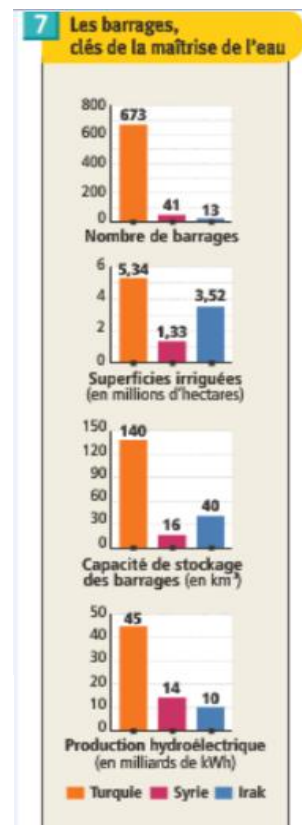
Mapa 18 Territori que controla EI. Font: Institut per l'Estudi de la Guerra, SNAP.

Com es pot veure al mapa 19, una part del territori que controla EI és la conca del riu Èufrates al seu pas per Síria i Iraq, per tant, el paper que juguen els seus membres i el líder Abu Bakr al-Baghdadi (Samarra, Iraq, 1971)³⁶ serà important en qualsevol decisió que es prengui referent a la gestió dels recursos hídrics de la zona. Com s'ha comentat, aquestes terres és on habita la majoria kurda, i és per això que són les seves guerrilles les que estan establint una oposició més forta vers l'avenç d'EI a la zona. El posicionament que ha assumit, i la bona relació amb les potències aliades contra EI, els kurds pretenen aconseguir recolzament internacional per poder assolir major autonomia a Turquia i a Síria, a més d'evitar el descontrol i desestabilització de la regió autònoma del Kurdistan iraquià.

³⁶És el califa de l'Estat Islàmic, que es manté gairebé ocult per evitar que l'assassinin.

Tot i que des de fa milers d'anys la disputa per l'aigua ha estat present, és des dels anys 80 – amb l'aplicació del GAP – que podem considerar que s'inicia el conflicte. Des dels inicis de la disputa, Síria i Iraq han estat recolzats per la Lliga Àrab, des de la qual s'ha procurat arribar a acords que permetessin gestionar part del cabal del riu Èufrates des de Damasc i Bagdad, més enllà de Turquia. Per altra banda, Iraq i Turquia també van adoptar posicionaments contraris durant la primera Guerra del Golf, i des de llavors, les relacions de cooperació han estat imperceptibles. Per últim, les diferències destacables en termes econòmics i socials – índex de pobresa, creixement de la població, disponibilitat de recursos hídrics – sobretot entre Turquia i Síria i Iraq.

Il·lustració 11 Quantificació que demostra la monopolització de la gestió dels recursos hídrics per part de Turquia. Font: iData



Així doncs, les causes del conflicte al voltant de la gestió del cabal del riu Èufrates que es presenten de forma visual posteriorment (Il·lustració 11) – més enllà de les causes històriques i la lluita pel control de l'aigua – són: en primer lloc, la desigualtat entre països que s'ha esmentat en fer referència als aspectes socials i econòmics de Turquia, Síria i Iraq, entre els quals hi ha diferències importants en termes de pobresa, renda per càpita i creixement poblacional. Per altra banda, la implementació del GAP, que està limitant el poder de decisió de Síria i Iraq en matèria hídrica, situant a Turquia com a monopolitzadora de la seva gestió i resultant en una escassetat d'aigua destacable pels altres dos estats, en una zona on la disponibilitat és suficientment limitada. Per altra banda, la fragmentació política interna a Turquia, Síria i l'Iraq, i el paper dels kurds a la zona on s'aplica el programa i a l'Iraq, on reben el recolzament dels Estats Units, a més de la conflictivitat existent a la regió. A aquests actors, cal afegir la pressió que està exercint actualment Estat Islàmic – i anteriorment altres actors – provocant una inestabilitat regional desconeguda fins ara. Un dels punts de pressió és òbviament l'aigua, ja que volen treure de les mans de Turquia, el poder del control del riu Èufrates. I finalment, el distanciament que hi ha hagut en molts temes entre Turquia – amb bones relacions amb les potències occidentals, i sobretot amb la Unió Europea des que Atatürk va modernitzar el país àrab – i Síria i l'Iraq – amb recolzament de la Lliga Àrab – en matèries polítiques.



Il·lustració 12 Elements que observem en la causalitat del conflicte. Font: pròpia

5.1.4 Conflicte

La conca del riu Èufrates – com la del Tigris – és un dels exemples més paradigmàtics de conflicte internacional provocat per un riu transnacional. La problemàtica es deu a dos factors: l'accés desigual al cabal del riu Èufrates a mesura que ens allunyem del naixement del riu a Turquia i en segon lloc, a la gestió polèmica que Turquia en fa, per mitjà de programes com el GAP i concretament, des de la construcció de la presa d'Ataturk. Tot i la divergència de cabal entre l'època plujosa i seca, el cabal del riu és destacable i suposa la font de vida de moltes de les regions dels tres països per on passa³⁷, però Turquia des de fa anys ha assumit el poder de gestió sobre aquests rius. De fet, mentre que Síria i Iraq – amb ànims també de tenir sota control el ric territori kurd – des del 1990 havien considerat que calia establir un acord de repartiment de les aigües perquè opinaven que tots tres països per on circula el riu havien de tenir el mateix poder de control, el Primer Ministre turc el 1992, Suleyman Demirel, va afirmar que *“nosaltres – els turcs – no demanem que es comparteixin els recursos petrolífers. Ells – sirians i iraquians – no poden dir que compartim els recursos hídrics. És un dret de sobirania. Tenim el dret de fer el que ens plagui”*. Aquesta afirmació mostra clarament com Turquia – al contrari que sirians i iraquians – creu fermament que al néixer dins el seu territori i aportant el 88% del cabal, les aigües del riu Èufrates es poden gestionar de manera que abasteixin la seva població, oblidant les regions de la part baixa del seu recorregut. Aquesta creença, juntament amb el fet que la quantitat d'aigua varia segons l'època de l'any ha fet que els turcs estableixin un programa de construcció de diverses preses i altres infraestructures per controlar el cabal i el subministrament d'aigua als seus habitants, fent que la disponibilitat dels recursos hídrics a la zona sud-est del seu territori – on hi ha desigualtats importants – estigui garantida, encara que hagi de ser en detriment de Síria i Iraq. El conglomerat d'aquests grans projectes – com ja s'ha apuntat anteriorment – s'anomena GAP, i consisteix en un programa ideat els anys seixanta que

³⁷ Per Turquia significa el 28% de l'aigua renovable del país, per Síria el 85% i per Iraq el 100% (juntament amb el riu Tigris).

ha estat la causa immediata dels conflictes que han sorgit entre Turquia, Síria i Iraq. El posicionament del govern turc és coherent amb la demanda creixent d'aigua del país degut al creixement de la població i desenvolupament econòmic major a la zona del sud-est d'Anatòlia, però els perjudicis que pateixen els habitants de les zones de la conca del riu més baixes són tan importants que estan fent incrementar la tensió entre els països, que encara no han establert un acord ferm pel seu repartiment. Com bé explica Michael Klare (2001), la primera crisi derivada de les infraestructures hídriques que tots tres països anaven construint³⁸ va tenir lloc el 1975 entre Síria i Iraq, quan Síria va finalitzar la construcció de la presa de Tabqa i Iraq va denunciar la disminució del cabal del riu al seu territori. Síria va negar aquesta baixada i la tensió va augmentar. Amb el propòsit de rebaixar els ànims, la Lliga Àrab va celebrar una reunió d'emergència el maig, seguida d'alguns processos de mediació. Cap d'aquestes estratègies van servir, i sirians i iraquians van retirar mútuament la presència militar al país contrari, traslladant les tropes a la frontera i tancant les fronteres aèries. Finalment, el 12 d'agost, el príncep hereu saudita Fahd, va actuar com a mediador proposant que Síria obrís la presa per alliberar aigua perquè els iraquians recuperessin el seu cabal, a canvi que aquests retiressin les seves forces militars de la frontera. Tot i l'enemistat, va continuar fins que el 1990 ambdós països es van oposar en bloc al gran embassament turc d'Ataturk, a Anatòlia, i des de llavors han constituït propòsits comuns en matèria hídrica³⁹. Per omplir-la, els turcs necessitaven tallar totalment el curs de l'aigua durant un mes a l'hivern –coincidint amb l'època de sembra – reduint òbviament el cabal, però es van comprometre a compensar-lo posteriorment. A partir d'aquest moment es va poder percebre de forma clara la superioritat de Turquia a l'hora de decidir en matèria de la gestió dels recursos hídrics de la zona i per altra banda, també es va poder intuir el perill que suposaria aquest control per la seguretat en l'accés a l'aigua pels siris i iraquians. Per altra banda, l'acord que el 1987 van establir Turquia i Síria, pel qual Turquia es comprometia a donar un cabal de 15,7 mil milions de m³ l'any a Síria, es va deixar de complir quan el 1989 el govern siri es va negar a eliminar – a petició del govern turc – el recolzament que proporcionava al PKK. En renunciar a aquest pacte, l'amenaça per la disponibilitat de recursos hídrics va augmentar fins que el 1990 – com s'ha anunciat – Turquia va tornar a tallar el curs del riu Èufrates per omplir de nou la presa d'Ataturk. En aquell moment, la possibilitat d'una guerra per l'aigua va estar més viva que mai i va ser quan Síria i Iraq van unir-se en bloc contra Turquia. Síria va veure com els nivells del cabal del riu al seu pas pel país disminuïen i com el govern turc ignorava les demandes enviades a Ankara. Com que el govern siri era conscient que el seu potencial militar era molt

³⁸Consultar les preses construïdes al mapa 17.

³⁹Hi ha dos moments en què Síria i Iraq s'oposen en bloc a Turquia: 1) quan Turquia no compleix la cessió mínima de cabal i 2) en el moment de la construcció de la presa de Birecik.

inferior al turc, van optar per oferir refugi i ajuda al PKK, per desestabilitzar la zona d'Anatòlia – al sud-est de Turquia – on es concentren les infraestructures del GAP i on viuen la majoria dels kurds de Turquia, obligats per l'exèrcit turc a abandonar les seves terres⁴⁰. Ankara va exigir a Síria que retirés el seu recolzament al PKK i al seu líder Abdullah Öcalan (Ömerli, Turquia, 4 d'abril de 1948)⁴¹, amenaçant amb respondre amb accions militars davant del que ells consideraven una “guerra no declarada” contra Turquia. L'octubre del 1998, per temor a la desfeta que podria significar un enfrontament militar contra Turquia, Síria va retirar la seva empara al PKK, va acabar amb les seves bases d'entrenament i va suspendre l'ajuda econòmica a la organització a més d'expulsar el líder. Si bé és cert que aquest acord va reduir les tensions pel que feia al PKK, no va solucionar les diferències al voltant de la gestió del riu Èufrates i tampoc va servir per iniciar un procés de repartiment i d'acord de les seves aigües. El 1999 la vulnerabilitat de Síria i Iraq encara es va fer més evident, conseqüència d'un sequera d'important gravetat a la zona. Malgrat la situació, el govern turc va seguir endavant amb el projecte GAP i va iniciar la construcció de la presa Birecik. En aquesta ocasió no es va arribar a cap crisi militar, però la tensió va augmentar de nou, tot i que Turquia en aquell moment ja no temia emprendre nous projectes perquè la presència i la força del PKK a Anatòlia havia disminuït de forma destacable degut a la forta repressió i persecució que havia exercit l'exèrcit turc. Després d'anys d'aplicació del GAP, s'han multiplicat les terres de regadiu a Turquia, però aquest fet també ha augmentat la contaminació per fertilitzants i pesticides al riu Èufrates al seu pas per Síria i Iraq, mentre que el cabal ha disminuït. Així doncs, la gestió segueix sent desigual, tot i els múltiples indicis d'una possible guerra per l'aigua que hi ha hagut al llarg dels anys. A aquests factors hi afegim un context d'instabilitat com el que hi ha des de fa dècades al Pròxim Orient, fent que el nombre d'actors que intervenen en el conflicte i que tenen interessos per les aigües del riu Èufrates, augmenti.

La situació a l'Iraq, tal i com narra Karen Piper (2014), és alarmant des del 2003 amb la invasió, però és des de la Primera Guerra del Golf que els Estats Units han anat destruint totes les infraestructures civils, incloent les hídriques. La mateixa autora confirma que l'objectiu de la guerra era debilitar el govern de Sadam Hussein, però també fer necessària la reconstrucció de totes aquestes infraestructures de la mà d'empreses multinacionals americanes, les quals van pressionar perquè es dugués a terme la invasió. La reconstrucció doncs, va ser finançada amb crèdits cedits a aquestes empreses – Betchel i Filuor entre d'altres – des dels Estats Units, el

⁴⁰ Els anys 90, va provocar la mort de 30.000 guerrillers, a més d'arrasar tots aquells poblats que recolzaven el PKK (Turquia en reconeix 3350).

⁴¹ És un polític d'ideologia nacionalista kurda i President del PKK. Actualment i des del febrer de 1999 està empresonat a Turquia condemnat a cadena perpètua amb càrrecs per separatisme armat i terrorisme.

Banc Mundial i el Fons Monetari Internacional. Tot i les inversions billonàries, les empreses han abandonat el país recentment, i la situació no ha millorat: l'aigua que beu la gent que no es pot permetre comprar la dels camions cisterna, segueix estant altament contaminada; el Banc Mundial no ha aturat el projecte turc del GAP, el qual provoca talls d'aigua freqüents, fent que els cabals dels rius Èufrates i Tigris hagin disminuït i per altra banda, la salinitat de l'aigua segueixi augmentant, provocant que els habitants de moltes zones hagin d'abandonar els seus cultius i ramats per falta d'aigua o manca de qualitat de la que disposen. L'escassetat provocada per aquests talls d'aigua, es podria relacionar fins i tot amb l'augment de la mortalitat a la zona, tot i que el President de l'Institut Turc de l'Aigua, Ahmet Mete Saatçi, va afirmar que si la gent moria era per les bombes, no per la set i de fet, no és comprovable, malgrat sigui més que probable. Amb tot, la privatització de la reconstrucció de les infraestructures de l'aigua a l'Iraq, ha fet que s'ignorés la tradició islàmica, que entén l'aigua com un bé comú i no privat i per altra banda, ha permès que es deterioressin els sistemes d'aigua tradicionals anomenats *karez*⁴². De fet, molts iraquians consideren que els Estats Units van prioritzar la guerra per davant de reconstruir les infraestructures de l'aigua, tal i com havia promès i el 2013 ens trobem davant d'una situació crítica quant la contaminació de l'aigua a l'Iraq segons fonts de les Nacions Unides.

Per altra banda, un dels actors que ha assumit un paper clau pel protagonisme que té als territoris de Síria i Iraq i per la violència que és capaç d'emprar sense temor a les conseqüències, és l'Estat Islàmic. El va iniciar el seu control dels recursos hídrics a principis del 2013, quan va capturar la presa de Tabqa a Síria, amb aigua provinent de l'Èufrates i font vital d'aigua i electricitat pels habitants d'Alep. Derivat de la inestabilitat que l'Estat Islàmic està provocant a la zona limítrof amb Turquia i al control d'algunes de les ciutats més importants de Síria i també de la presa més gran de terra del món, Al Akhbar va informar que Turquia va decidir l'estiu del 2014 i de forma unilateral, tallar el bombeig d'aigua des de la presa d'Ataturk, fent que el nivell del Llac Assad baixés sis metres. Per contra, hi ha altres fonts – com a l'informe de Pearce (2014) – que apunten cap a una mala gestió de la central hidroelèctrica i de la presa degut a la falta de formació dels membres d'EI en aquest àmbit. Aquest llac subministra l'aigua d'una central hidroelèctrica que al seu torn, bombeja l'aigua cap a les ciutats d'Alep i Raqqa, controlades per EI. Aquest tall ha provocat que les ciutats i zones rurals veiessin reduït el seu subministrament d'aigua, fent perillar la seva subsistència. En resposta a aquest fet, EI va amenaçar – com es pot veure al documental *The Islamic State* – en alliberar Istanbul i obrir la presa des d'allà: “*reso a Déu perquè el govern apòstata (turc) reconsideri la seva decisió. Si no*

⁴² “Consten de canals subterranis que condueixen l'aigua de les muntanyes fins les valls, evitant el problema de l'evaporació”. (Piper, 2014: 201)

ho fan, ho farem nosaltres alliberant Istanbul. [...] Si no obren la presa, l'obrirem nosaltres des d'Istanbul, si Déu ho vol"⁴³. I és que encara que als mitjans de comunicació no s'atribueix al control de l'aigua com un dels factors que inciten la lluita d'EI en el territori, es pot corroborar com "la sang està corrent per conquerir les grans preses que controlen les conques dels rius Tigris i Èufrates"(Pearce, 2014). Estat Islàmic per altra banda també ha assumit el control d'alguns dels embassaments a l'Iraq. Com es pot observar al mapa 20, EI controla la presa de Fallujah, propera a Bagdad, des de principis d'abril del 2014. L'aigua que subministra cobreix part de la demanda de la capital i el sud del país. A més, serveix per irrigar els camps que alimenten a una part important de la població. No hi ha informació del que ha passat posteriorment, però algunes fonts afirmen que la presa va tancar les seves portes, aturant el cabal cap a les terres conreades i en canvi, provocant inundacions a la zona anterior a la presa. Aquestes inundacions també podrien haver estat una estratègia per evitar l'aproximació de les tropes iraquianes a la zona de control d'EI, a més de fer més vulnerable la població xiïta de la zona. Per altra banda, EI també controla la presa de Hadhita que subministra l'aigua a la resta del país i que aporta el 33% de l'electricitat a l'Iraq. Així doncs, aquesta

presa seria una arma de guerra contra la població xiïta del país, i així s'ha considerat des dels anys 90, amb la primera Guerra del Golf, quan es va considerar un punt estratègic a controlar per les tropes dels Estats Units. Per últim, cal referir-se al cas de la presa propera a Mosul, que durant unes setmanes va estar sota control d'Estat Islàmic, però a l'agost del 2014, els kurds van recuperar-la. Tot i pertànyer a la conca del riu Tigris, és fonamental perquè és propera a la segona ciutat més important del país (Mosul). La particularitat d'aquesta presa és que en cas que es col·lapsés i posteriorment es deixés anar tota l'aigua acumulada⁴⁴, es podrien inundar les ciutats de Mosul, i podria afectar Bagdad.

Water as a weapon of war

The militant Islamic group ISIS now has control over the flow of both of Iraq's major rivers, the Tigris and the Euphrates

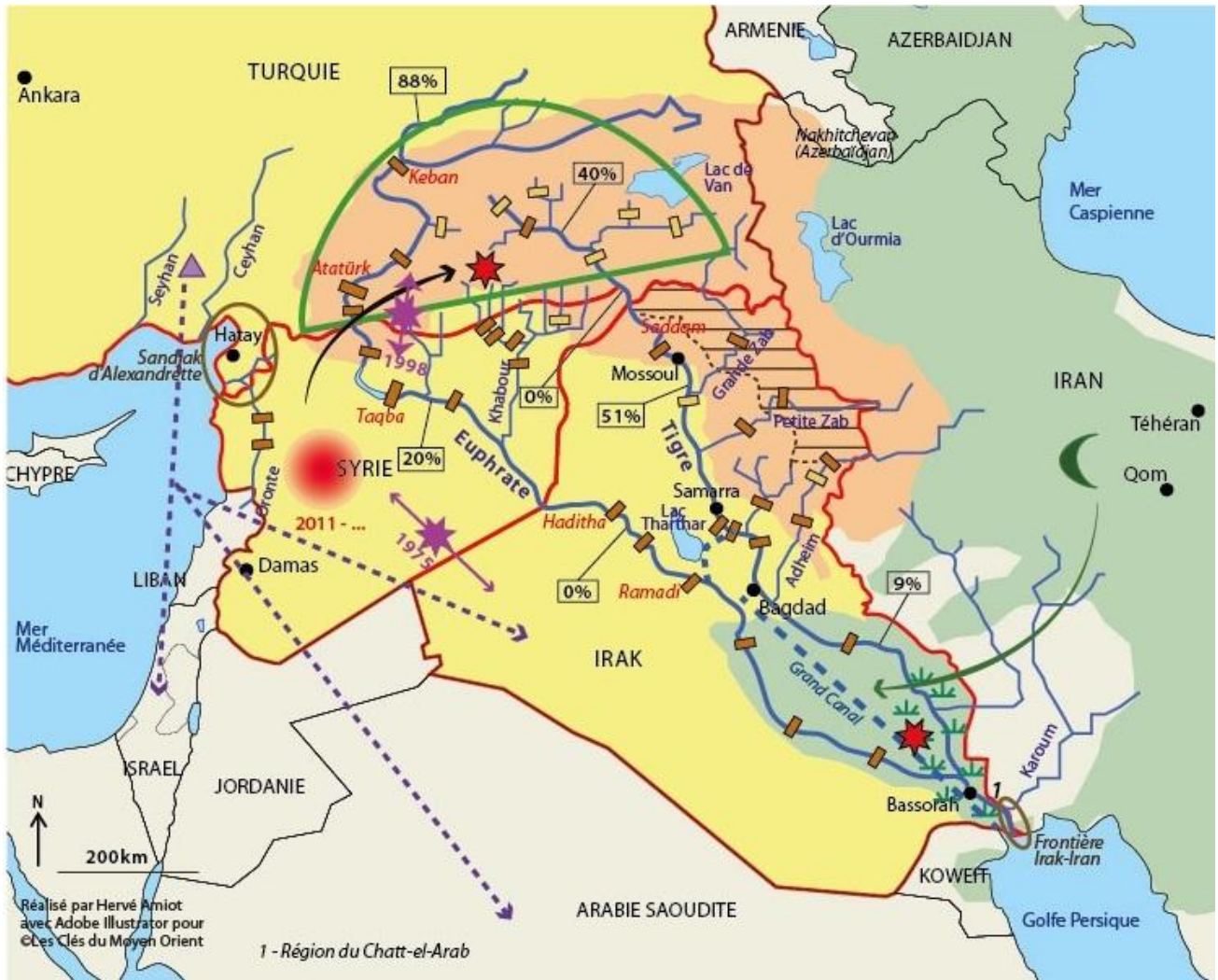


Mapa 19 Preses controlades per EI o ISIS. Font: New Scientist

⁴³ Documental "The Islamic State" de Vice News: <https://www.youtube.com/watch?v=AUIjHb4C7b94> minut 10:14.

⁴⁴La capacitat és de 8 milions m³.

El conflicte actual com hem vist, passa per la disputa pel control de les preses i per tant, del cabal del riu Èufrates en que hi participen actors estatals, però també grups amb objectius polítics com Estat Islàmic, que provoquen inestabilitat a la zona i augmenten el seu poder mitjançant una arma de guerra, que moltes vegades passa desapercebuda, però que és un element essencial per la vida de les persones: l'aigua. En el següent mapa es poden observar les principals preses, zones d'irrigació i principals ciutats, a més d'una part de la divisió ètnica que existeix dins i entre els tres països que comparteixen les aigües del riu Èufrates:



Les aménagements fluviaux

- Barrage
- Barrage en projet
- Atatürk** Nom du barrage
- Canal
- Région marécageuse
- GAP (Programme de développement de l'Anatolie du Sud-Est)
- 88% Contribution des eaux du pays au débit total du fleuve

Une donne géopolitique complexe

- Zone de peuplement kurde
- Région autonome du Kurdistan irakien
- Zone de peuplement chiite
- Influence de l'Iran sur les chiites irakiens
- Influence de la Syrie sur le PKK (parti indépendantiste kurde)
- Une nouvelle donne : la guerre civile syrienne

L'eau, vecteur et enjeu des conflits

- États historiquement en conflit autour du Tigre-Euphrate
- Vive tension entre deux États déclenchée par un aménagement fluvial
- L'eau comme élément secondaire d'un conflit intra-étatique
- Frontières contestées entre deux États
- Un projet de coopération avorté : les « pipelines de la paix »

Mapa 20 L'aigua com a element de conflicte entre Turquia, Síria i Iraq. Font: Les Clés du Moyen Orient

5.2 EL MAR D'ARAL

5.2.1 Situació geogràfica

L'anomenat mar d'Aral es situa a l'Àsia central. Malgrat la nomenclatura, el mar d'Aral és un llac que el 2004 havia perdut un 75% de la seva extensió i els nivells de salinitat de l'aigua que hi quedava eren molt elevats.

Commonwealth of Independent States - Central Asian States



Mapa 21 La zona del mar d'Aral, a l'Àsia Central. Font: Nation Master

802384 (R00030) 5-95

Originàriament tenia una superfície de 65.000 km², cosa que el convertia en el quart llac del món més gran, i per aquest motiu es considerava un mar. Es nodreix de les aigües dels rius de l'Àsia Central Amu Daria i Sir Daria. Des dels anys 60, amb la ocupació soviètica, la desviació d'una part cada vegada més important de les seves reserves per la irrigació de plantacions de cotó, va accelerar a ritmes insòlits el retrocés de les seves aigües. Les conseqüències ecològiques han estat la pràctica destrucció dels mitjans de supervivència de la població uzbeka i kazakh, amb un enduriment del clima a tota la conca i amb interessos

econòmics que es prioritzen davant l'èxode poblacional que han patit aquests dos països. En primer lloc, s'analitzaran els aspectes que podrien influir en l'empitjorament del conflicte dels cinc actors principals. Per una banda, els països que comparteixen les aigües del mar d'Aral: Uzbekistan i Kazakhstan i per altra banda, els tres països per on circulen els rius que desemboquen al mar: Kirguizistan, Tadjikistan i Turkmenistan.

5.2.2 Actors principals i les seves característiques

a) Uzbekistan, ocupa un territori de 447.400 km² i la seva capital és Taixkent.

Limita al nord amb el Kazakhstan, al nord est amb el mar d'Aral – on hi desemboquen els rius Sir Daria i Amu Daria –, a l'est amb Kirguizistan i Tadjikistan i al sud, amb l'Afganistan i el Turkmenistan.



Mapa 22 Divisió territorial d'Uzbekistan. Font: Ezilon

El cens el 2013 era de 30.241.100 persones, amb un creixement anual de 1,6% i amb una esperança de vida al néixer de 68 anys el 2012. El 93% dels seus habitants són musulmans, dels quals la majoria són sunnites i tan sols un 1% són xiïtes. Per altra banda, el 4% són cristians ortodoxos i el 3% catòlics. En termes econòmics, el 2013 el PIB per càpita era tan sols de 1.878,1\$, i el 2012 el 36,6% de la població vivia en situació de pobresa, xifra que

possiblement hagi augmentat els últims anys, degut a la tendència creixent derivada de l'estancament econòmic conseqüència de la degradació ecològica, que afecta a l'agricultura, la qual representava el 19,1% del PIB el 2013, seguida del 26,3% de la indústria i el 54,6% del tercer sector. Amb tot, l'IDH el 2013 obtenia 0,66 punts, situant-lo en un nivell mitjà baix. Per altra banda, si ens fixem en aspectes polítics, es pot comentar que Uzbekistan és una República presidencialista on els tres poders – judicial, legislatiu i executiu – són fortament controlats pel president Islom Karimov (Samarcanda, 30 de gener del 1938)⁴⁵, que destaca pels seus mètodes autoritaris i dictatorials. Per últim, i tenint en compte alguns aspectes del medi ambient, és important prendre en consideració que el 100% de la població té accés a l'aigua potable; el 10,2% de la terra era utilitzada per la pràctica agrícola el 2012; i alhora, el 90% de l'aigua dolça de la que es disposava el 2013, es destinava a l'agricultura. Tot i així, cal destacar que el 2010 el 27% de la població vivia en zones caracteritzades per una elevada degradació de la terra, que dificulta la seva supervivència.

ASPECTES GENERALS	ASPECTES SOCIALS	ASPECTES ECONÒMICS	ASPECTES POLÍTICS	MEDI AMBIENT	IDH
<ul style="list-style-type: none"> •Territori: 447.400km² •Capital: Taixkent 	<ul style="list-style-type: none"> •Població: 30.241.100 (2013) •Creixement poblacional: 1,6% (2013) •Esperança de vida (2012): 68 anys 	<ul style="list-style-type: none"> •PIB per càpita (2013): 1.878,1\$ •Pobresa (2012): 36,6% •Sectors (2013): agricultura (19,1%), indústria (26,3%), tercer sector (54,6%) 	<ul style="list-style-type: none"> •Forma d'Estat: República presidencialista •President: Islom Karimov 	<ul style="list-style-type: none"> •Accés aigua potable (2012): 100% •Població que viu en terra degradada: 27% (2010) •Aigua dolça dedicada a l'agricultura (2013): 90% •Terres agrícoles: 10,2% 	<ul style="list-style-type: none"> •0,66

Taula 4 Dades d'Uzbekistan extretes del BM i del PNUD

b) Kazakhstan amb una extensió de 2.724.900 km² i capital a la ciutat de Astana, comparteix fronteres amb Kirguizistan, Uzbekistan, Turkmenistan, Rússia, Xina i té sortida pel Mar Caspi i pel mar d'Aral, on hi desemboca el riu Sir Daria dins les seves fronteres.

⁴⁵Karimov, des del 1990 és el President de la República i cada vegada governa amb un cercle més reduït de consellers, que són desconeguts per la opinió pública. La premsa està totalment controlada i Internet té filtres. Malgrat hi hagi cinc partits oficialment registrats, aproven sense oposició, allò que vol impulsar Karimov. Tots aquells líders polítics que s'oposen al règim, han hagut d'exiliar-se a l'estranger, i el govern ha estat denunciat per retenir presos polítics i per l'ús freqüent de la tortura per obtenir informació o per atemorir aquells que són considerats islamistes radicals. Tot i considerar-se una dictadura socialista, els seus ciutadans han perdut els drets que tenien durant la època de la URSS, com l'accés a l'educació o drets de protecció social.



Mapa 23 Divisió territorial de Kazakhstan. Font: Ezilon

El 2013 hi vivien un total de 17.037.508 persones amb un creixement anual de 1,5% i 70 anys d'esperança de vida al néixer. D'aquests, el 2009, el 70% són musulmans – majoritàriament sunnites -, seguits d'un 25% d'ortodoxos i un 5% d'altres religions com el judaisme, el cristianisme, budisme, etc. Per altra banda, el PIB per càpita és el més alt dels cinc actors que tindrem en compte en l'anàlisi d'aquest conflicte, ja que el 2013 arribava als 13.609\$, amb un paper menys destacat de l'agricultura en el PIB de l'Estat (4,9%), i en canvi, una situació important de la indústria (36,9% del PIB) i del tercer sector (55,2%). Igualment, l'índex de pobresa és el més baix comparativament amb els altres tres actors principals, on tan sols el 36,4% de la població vivia en situació de pobresa el 2012. Tenint en compte aquestes dades i d'altres, el PNUD atribueix a Kazakhstan un IDH de 0,75 punts, el més alt que veurem en aquest estudi de cas. Si ens referim a aspectes polítics, cal tenir en compte que aquest és un model d'Estat de República unitària amb règim presidencialista, on Nursultán Nazarbayev (Txemolgan, 6 de juliol del 1940)⁴⁶ n'és el President des del 1990. Per últim, i en referència al medi ambient,

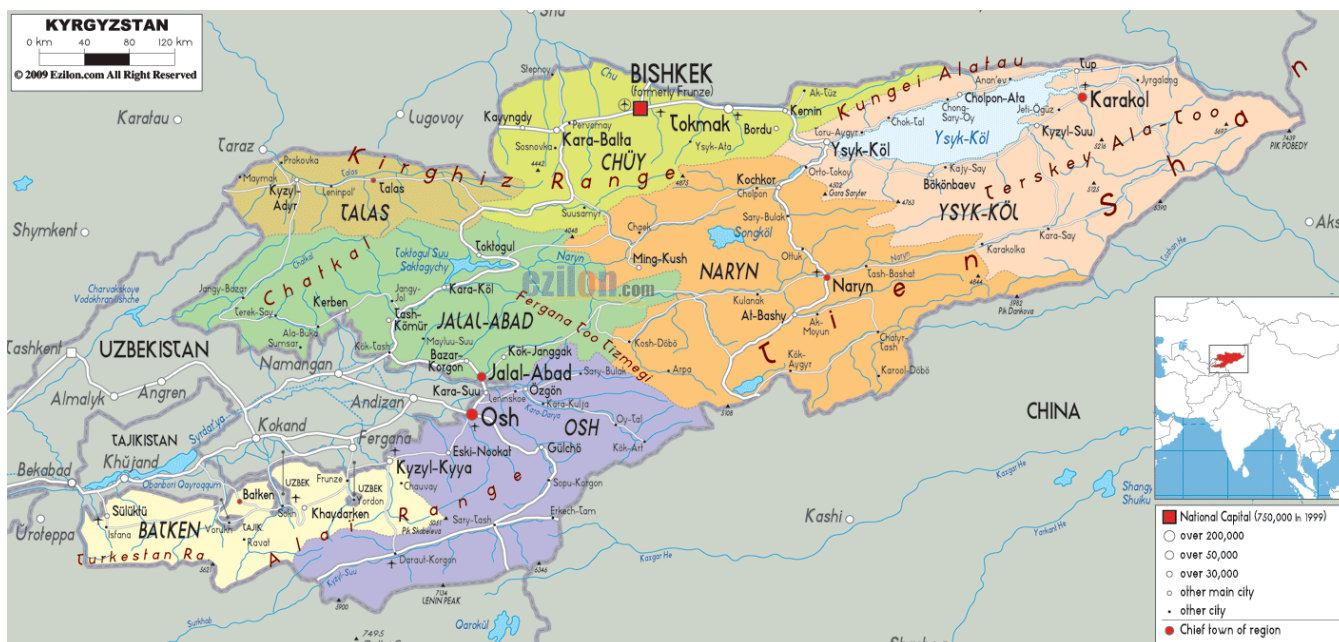
⁴⁶ Nazarbayev ha estat el màxim dirigent des del 1990, quan va assumir el càrrec de President de l'antiga República Socialista del Kazakhstan, quan encara era part de la Unió Soviètica. Tot i que les seves polítiques han procurat mantenir l'equilibri entre les bones relacions amb Occident i Rússia i han conduït al país a una major estabilitat política i econòmica – basada sobretot en la inversió estrangera en petroli – comparat amb els països veïns, en les darreres eleccions es van percebre indicis d'incompliment dels requisits per dur a terme un procés d'elecció lliure i democràtic, a més de la criticada política interna titllada de manipuladora, corrupta i limitadora de les llibertats personals dels ciutadans.

el 98% de la població tenia accés a l'aigua potable el 2012, però el 23,5% vivia en terres deteriorades. Per altra banda, i al contrari del que veurem amb la resta d'actors, tan sols el 66% de l'aigua dolça es destinava a l'agricultura el 2013 tot i que el 8,5% de la terra es dedicava a l'explotació agrícola el 2012.

ASPECTES GENERALS	ASPECTES SOCIALS	ASPECTES ECONÒMICS	ASPECTES POLÍTICS	MEDI AMBIENT	IDH
<ul style="list-style-type: none"> •Territori: 2.724.900 km² •Capital: Astana 	<ul style="list-style-type: none"> •Població: 17.037.508 (2013) •Creixement poblacional: 1,5% (2013) •Esperança de vida (2012): 70 anys 	<ul style="list-style-type: none"> •PIB per càpita (2013): 13.609,8\$ •Pobresa (2012): 36,4% •Sectors (2013): agricultura (4,9%), indústria (36,9%), tercer sector (55,2%) 	<ul style="list-style-type: none"> •Forma d'Estat: República unitària amb règim presidencialista •President: Nursultan Nazarbayev 	<ul style="list-style-type: none"> •Accés aigua potable (2012): 98% •Població que viu en terra degradada: 27% (2010) •Aigua dolça dedicada a l'agricultura (2013): 66% •Terres agrícoles: 8,5% 	<ul style="list-style-type: none"> •0,75

Taula 5 Dades de Kazakhstan extretes del BM i del PNUD

c) Kirguizistan té una extensió de 198.500 km² i la seva capital és Bixkek. Limita amb la Xina a l'est, al nord amb el Kazakhstan, al sud amb el Tadjikistan i amb l'Uzbekistan per l'oest. És un país muntanyós sense sortida al mar, però dins les seves fronteres hi circula el riu Sir Daria.



Mapa 24 Divisió territorial de Kirguizistan. Font: Ezilon

El 2013 hi habitaven 5.719.500 persones amb una esperança de vida al néixer de 70 anys, mentre que el creixement era del 2%. L'islam és la religió predominant, ja que el 80% de la població és musulmana sunnita, mentre que el 17% és ortodoxa i tan sols el 3% practica altres religions. Per altra banda, el PIB per càpita el 2013 era de 1.263,5\$ i el 37,9% de la població vivia en situació de pobresa el 2012, convertint-lo en l'índex més elevat dels cinc actors que tindrem en compte. L'estructura econòmica del país el 2013 es basava sobretot en el tercer sector (55,6% del PIB), però l'agricultura (17,7%) i la indústria (26,7%) tenien igualment un paper important. Així, l'IDH és mitjà baix amb 0,62 punts segons el PNUD. Per altra banda, Kirguizistan és una República parlamentària, presidida per Almazbek Atambàiev (Arashan, 17 de setembre del 1956)⁴⁷. Per últim, el 92% de la població tenia accés a l'aigua potable el 2012 – el qual serà l'índex més baix comparativament amb els altres tres països – i tan sols el 9,7% de la població vivia en terres degradades el 2010. Tot i que tan sols el 6,7% de les terres es dedicaven a la producció agrícola el 2012, el 93% dels recursos d'aigua dolça es destinaven a aquest ús, convertint-lo en l'índex més elevat respecte els altres actors estudiats.

ASPECTES GENERALS	ASPECTES SOCIALS	ASPECTES ECONÒMICS	ASPECTES POLÍTICS	MEDI AMBIENT	IDH
<ul style="list-style-type: none"> •Territori: 198.500 km² •Capital: Bixkek 	<ul style="list-style-type: none"> •Població: 5.719.500 (2013) •Creixement poblacional: 1,6% (2013) •Esperança de vida (2012): 70 anys 	<ul style="list-style-type: none"> •PIB per càpita (2013): 1.263,5\$ •Pobresa (2012): 37,9% •Sectors (2013): agricultura (17,7%), indústria (26,7%), tercer sector (55,6%) 	<ul style="list-style-type: none"> •Forma d'Estat: República parlamentària •President: Almazbek Atambàiev 	<ul style="list-style-type: none"> •Accés aigua potable (2012): 92% •Població que viu en terra degradada: 9,7% (2010) •Aigua dolça dedicada a l'agricultura (2013): 93% •Terres agrícoles: 6,7% 	<ul style="list-style-type: none"> •0,62

Taula 6 Dades de Kirguizistan extretes del BM i del PNUD

d) Tadjikistan ocupa 143.100 km² i la seva capital és Duixanbe. Limita al nord amb el Kirguizistan, a l'est amb Xina, al sud amb l'Afganistan i al nord oest amb Uzbekistan. Tot i ser un país sense litoral, pel seu territori hi circula el riu Sir Daria.

⁴⁷ Atambàiev, sempre s'ha presentat com un polític pro rus i és conscient de la necessitat d'establir relacions econòmiques formals amb Rússia. Al contrari que els seus veïns i tot i la pobresa econòmica crònica del país, Kirguizistan té un règim parlamentari competitiu i uns processos electorals acceptablement competitiu i justos.



Mapa 25 Divisió territorial de Tadjikistan. Font: Ezilon

El 2013 hi vivien 8.207.834 persones, amb l'esperança de vida més baixa dels cinc casos presos en consideració, de 67 anys i en canvi, el creixement poblacional més elevat – 2,5% el 2013. El 95% de la població és musulmana, majoritàriament sunnita, però com que la llibertat religiosa està contemplada a la constitució la convivència amb la resta de minories està garantida des que va acabar la guerra civil el 1997, iniciada el 1992 precisament per motius ètnics. Per altra banda, el PIB per càpita el 2013 va ser tan sols de 1.036,6\$, i el 2012 el 39% de la població vivia en situació de pobresa. L'estructura econòmica es basa de forma destacable en l'agricultura – que representa el 27,4% del PIB –, seguida de la indústria (21,7%) i del tercer sector (50,9%). Amb tot, l'IDH del Tadjikistan és de 0,60 punts, el més baix de la zona que s'estudiarà. Quant el model d'Estat, ens trobem davant d'una República presidida per Emomali Rahmon (Kulob, 5 d'octubre del 1952)⁴⁸ des del 1992. Finalment, i en termes referents al medi ambient, caldria tenir en compte que el 94% de la població tenia accés a l'aigua potable el 2012,

⁴⁸ Malgrat haver estat reelegit com a President, el principi del seu mandat va ser marcat per provocar una guerra civil durant la qual van morir més de 100.000 persones. Tot i els inicis foscos i la situació de pobresa a la que està condemnada la República degut a la poca riquesa en recursos naturals, aquest és l'únic dels quatre països – i també l'únic de l'Àsia Central – que disposa d'una alternativa de govern real i establerta: el Partit del Renaixement Islàmic, legalitzat després de la guerra civil anomenada (1992-1997).

mentre que el 10,5% vivien en terres degradades el 2010. Tot i que aquest índex no és alarmant, tan sols el 6,1% de les terres es dedicaven a la producció agrària el 2012, mentre que el 91% de l'aigua dolça disponible es dedicava a l'agricultura, factors que sí que són preocupants, perquè deriven a una situació de malbaratament dels recursos hídrics important.

ASPECTES GENERALS	ASPECTES SOCIALS	ASPECTES ECONÒMICS	ASPECTES POLÍTICS	MEDI AMBIENT	IDH
<ul style="list-style-type: none"> •Territori: 143.100 km² •Capital: Duixanbe 	<ul style="list-style-type: none"> •Població: 8.207.834 (2013) •Creixement poblacional: 2,5% (2013) •Esperança de vida (2012): 67 anys 	<ul style="list-style-type: none"> •PIB per càpita (2013): 1.036,6\$ •Pobresa (2012): 39% •Sectors (2013): agricultura 27,4%, indústria (21,7%), tercer sector (50,9%) 	<ul style="list-style-type: none"> •Forma d'Estat: República •President: Emomali Rahmon 	<ul style="list-style-type: none"> •Accés aigua potable (2012): 94% •Població que viu en terra degradada: 10,5% (2010) •Aigua dolça dedicada a l'agricultura (2013): 91% •Terres agrícoles: 6,1% 	<ul style="list-style-type: none"> •0,60 (2013)

Taula 7 Dades de Tadjikistan extretes del BM i del PNUD

e) Turkmenistan amb 491.210 km² i capital a la ciutat de Asjabad, limita al nord oest amb Kazakhstan, al nord amb Uzbekistan, amb l'Iran pel sud-oest, pel sud-est amb Afganistan i a l'oest amb el Mar Caspi – malgrat que es considerat un país sense sortida per mar. Aquest país, ocupat en gran part pel desert de Karakum, també hi passa el riu Amu Daria.



Mapa 26 Divisió territorial de Turkmenistan. Font: Ezilon

El 2013 el cens era de 5.240.072 habitants, amb un creixement anual de 1,3% i una esperança de vida al néixer de 65 anys. El 89% dels seus habitants són musulmans i el 9% cristians ortodoxos. El PIB per càpita el 2013 era de 7.986,7\$ - que ha augmentat bastant els últims tres anys segons les dades del BM –, però no es disposa de dades de pobresa, fet que podria amagar situacions de desigualtat destacables. L'economia del país es basa sobretot en la indústria (48,4% del PIB), seguit del tercer sector (37,1%) i de l'agricultura (14,5%). Amb tot, l'IDH és de 0,69 punts. Referent a aspectes polítics, cal tenir en compte que en una República presidencialista com la de Turkmenistan, el seu president – Gurbanguli Berdimujamédov (Barbarab, 29 de juny del 1957) del Partit Democràtic de Turkmenistan (PDT: Türkmenistanyn Demokratik partiyasy en turcman)⁴⁹– controla tots tres poders, que tot i no arribar als nivells del seu predecessor Saparmurat Nijazov (Gypjak, 19 de febrer del 1940 – Asjabad, 21 de desembre del 2006)⁵⁰, provoca que el grau de democratització del país sigui baix. El país viu aïllat i el seu creixement es basa essencialment en l'exportació de gas. És per això que a nivell internacional, fins i tot la Unió Europea, manté bones relacions amb el poder. Per altra banda, el govern sempre ha garantit la satisfacció de les necessitats bàsiques de la població per mitjà de cobertures àmplies i/o subvencions. Finalment, i quant el medi ambient, cal tenir en compte que tan sols el 71% de la població té accés a l'aigua potable i que un 11,1% dels seus habitants viuen en zones on la terra està degradada. Per altra banda, tan sols el 4,1% de les terres es dedicaven a l'agricultura el 2012 i en canvi, el 94% de l'aigua dolça extreta, es dedica a l'explotació agrícola.

ASPECTES GENERALS	ASPECTES SOCIALS	ASPECTES ECONÒMICS	ASPECTES POLÍTICS	MEDI AMBIENT	IDH
<ul style="list-style-type: none"> •Territori: 491.210 km² •Capital: Asjabad 	<ul style="list-style-type: none"> •Població: 5.240.072 (2013) •Creixement poblacional: 1,3% (2013) •Esperança de vida (2013): 65 anys 	<ul style="list-style-type: none"> •PIB per càpita (2013): 7.986,7\$ •Pobresa: no hi ha dades oficials. •Sectors (2012): agricultura (14,5%), indústria (48,4%), tercer sector (37,1%) 	<ul style="list-style-type: none"> •Forma d'Estat: República presidencialista •President: Gurbanguli Berdimujamédo v 	<ul style="list-style-type: none"> •Accés aigua potable (2012): 71% •Població que viu en terra degradada: 11,1% (2010) •Aigua dolça dedicada a l'agricultura (2013): 94% •Terres agrícoles: 4,1% 	<ul style="list-style-type: none"> •0,69 (2013)

Taula 8 Dades de Turkmenistan extretes del BM i del PNUD

⁴⁹El partit es va fundar l'any 1991, després de la caiguda de la URSS i s'ha establert com a partit únic al país fins el 2012. Els seus principals ideals són el nacionalisme, l'estatisme i el personalisme. El 2012, amb les primeres legislatives on es podien presentar altes partits polítics, va obtenir 47 escons dels 125 que formen la cambra de representants.

⁵⁰Es va fer dir Turkmenbashi - o líder de tots els turkmens en català – quan es va proclamar president de la República. Durant l'existència de la Unió Soviètica, havia sigut el Secretari General del Partit Comunista. En morir, Berdimujamédov va ocupar el seu càrrec.

Si tenim en compte totes aquestes dades, es poden desgranar alguns factors que podrien provocar la inestabilitat a la zona en matèria de seguretat. Ens trobem davant de cinc estats – alguns d’ells amb règims antidemocràtics al poder – que comparteixen els recursos hídrics en una zona del planeta dedicada tradicionalment a l’agricultura, però també és un territori amb molta riquesa natural, més enllà de l’aigua. La disputa per aquests recursos és motiu de tensions a la zona, però també de la conflictivitat interna creixent: augmenten l’atur i la mortalitat, mentre disminueixen els índex de natalitat i les esperances dels joves. Aquest cas és un exemple de com, la gestió ineficient d’un recurs essencial com l’aigua, pot degenerar en conflictes entre estats o dins els mateixos.

5.2.3 Causes del conflicte

Com ja s’ha apuntat, el mar d’Aral, va ser el quart llac d’aigua salada més gran del món, amb unes dimensions de 68.000 km². Aquest mar interior – situat entre Uzbekistan i Kazakhstan – és fruit de les desembocadures dels rius Amu Daria i Sir Daria que recorren els estats actuals de Turkmenistan, Kirguizistan i Tadjikistan. Ens trobem amb una regió aparentment estable, però potencialment conflictiva, degut a la poca modernització i democratització, a les barreges ètniques, i sobretot a la riquesa natural dels països de la regió. En aquest cas, l’element principal d’estudi seran els recursos hídrics i per entendre la possibilitat de conflicte internacional que hi ha actualment, cal tenir en compte tots aquests elements i com han evolucionat. Així doncs, hem de remuntar-nos a principis dels anys 20, quan amb la fundació de la Unió Soviètica, els territoris que comprenen els cinc estats actuals que s’han anomenat en el punt anterior⁵¹, van adherir-se progressivament a la Unió Soviètica. L’objectiu de la Unió Soviètica era crear un model contrari a l’establert pel liberalisme burg, i per això va procurar que en aquells territoris que quedaven sota control de Moscou, s’obtinguessin les matèries primeres necessàries per mantenir una economia paral·lela i independent al model adoptat per Occident.

⁵¹Uzbekistan, Kazakhstan, Tadjikistan, Kirguizistan i Turkmenistan.

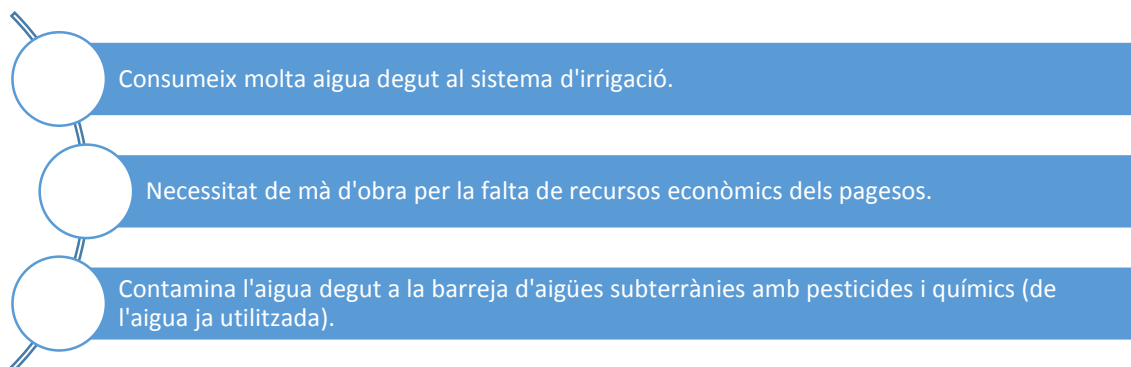
La formació de la URSS (1923-1940)



Mapa 27 La formació de l'antiga URSS. Font: CMaps Public

El mar d'Aral, era un element clau de control per la seva riquesa pesquera i alhora, els dos rius que el conformen podrien regar les explotacions agrícoles que els soviètics volien potenciar. Per altra banda, a la conca del mar d'Aral s'hi distingien tres zones ecològiques: les muntanyes – amb extensos boscos i alguns parcs nacionals –, les valls – amb una terra i temperatures favorables per l'agricultura – i els deserts de Karakum i Kizilkum, que ocupen la major part de la conca i es caracteritzen per les poques precipitacions i nivells alts d'evaporació. De fet, era el mar el que moderava el clima de la zona i enriquia la seva biodiversitat, convertint-lo en un territori ric i fèrtil. Avui, el mar pràcticament ha desaparegut – passant dels 68.000 km² de superfície a tan sols 6.800 km² en poc més de cinquanta anys. De fet, aquells habitants que s'havien banyat a les platges de l'Aral, han vist en pocs anys com la regió s'ha anat convertint en un gran desert. Però, què és el que ha fet desaparèixer aquest mar i per tant, quins són els causants del conflicte que sorgeix degut a l'escassetat d'aigua? Ha estat la mort dels dos grans rius de l'Àsia Central: Amu Daria – que neix a l'Hindu Kush (Afganistan) – i el Sir Daria – que neix a les muntanyes Tian Shan entre Kirguizistan i Uzbekistan. El punt que té més rellevància en aquest cas sorgeix quan veiem com és comprovable que – al contrari del que molts podrien pensar – no ha estat el canvi climàtic el que ha provocat aquest desastre medi ambiental, sinó que han estat les obres d'enginyeria soviètiques i la seva gestió irracional, les que han conduït a la desaparició de gran part del curs d'aquests dos rius i del mar d'Aral, provocant canvis destacables en el clima, que òbviament no afavoreixen al creixement dels seus cabals i que fan

més vulnerables les comunitats que depenen de les seves aigües. A partir d'aquí, cal destacar que durant l'època soviètica, les Repúbliques de l'Àsia Central, van rebre subvencions i ajuda econòmica per transformar la regió en el graner de la Unió Soviètica, a més d'extreure gas i petroli. Per convertir les antigues repúbliques en graners de la Unió, es van redirigir mitjançant infraestructures precàries – des de canals fins a preses – els cabals dels dos rius esmentats per regar la major porció de terres possibles i poder cultivar-hi cotó, arròs i gra, per satisfer així les demandes de Moscou. El 1921 Lenin va predicar que la irrigació seria la base del creixement en el territori i permetria la transició al socialisme a la zona. Stalin, com a successor, va convertir la majoria de finques de la regió en productores de cotó dirigides des de Moscou, que cultivaven la matèria primera necessària per les fàbriques tèxtils localitzades a Rússia. Alguns polítics es van adonar que el canvi agrícola – d'arbres fruiters al cotó – estava encaminant la població cap a una societat esclava, submissa a la Federació Russa i sense disponibilitat d'aliments pels seus habitants. I és que com va dir el primer ministre d'Uzbekistan- país que encara avui depèn de la producció del cotó – el 1938 “no es pot menjar cotó”⁵², mentre que anteriorment, l'agricultura de subsistència havia permès a les famílies obtenir el seu propi aliment. De fet, cultivar cotó en zones desèrtiques com aquestes, té diversos aspectes negatius, els principals dels quals són els següents:



Il·lustració 13 Perjudicis del conreu del cotó

Fins els anys 50, la irrigació no va reduir els cabals dels rius, però a partir dels anys seixanta, la demanda i la producció de cotó van augmentar – eliminant els cultius tradicionals que hi havia hagut a la zona, fins el punt que el 1980 el 85% de tots els camps de la conca del mar d'Aral cultivaven cotó – i també ho van fer les zones irrigades. El problema fou que les zones on es conreava, eren cada vegada més properes a les zones desèrtiques i per tant, la quantitat necessària d'aigua per la seva explotació era major⁵³. Amb l'objectiu d'ampliar les zones irrigades, a principis dels 60 es va crear el canal de Karakum, que recollia l'aigua de l'Amu Daria

⁵²No van tardar a executar-lo acusat de nacionalisme burgès.

⁵³ Actualment, s'han d'inundar els conreus amb dos metres d'alçada d'aigua, la meitat de la qual serveix per retirar l'acumulació de sal de l'any anterior.

i va ser el més extens i llarg del món⁵⁴. Aquest canal, que traslladava el cabal cap a Turkmenistan – una zona desèrtica – va convertir aquest país en el més malbaratador⁵⁵ de recursos hídrics dels cinc que comparteixen les conques dels rius.



Mapa 28 Recursos hídrics a la conca del mar d'Aral. Font: cawater-info

El monocultiu i el trencament del curs natural dels dos rius implementats als inicis de l'època soviètica, són alguns exemples que permeten confirmar com, el problema de la zona no era l'escassetat d'aigua sinó l'ús que se'n va fer. D'aquesta manera, els cultius de cotó absorben quantitats d'aigua desorbitades, també en zones desèrtiques que feien que bona part de l'aigua s'evaporés. El malbaratament dels recursos hídrics va fer que els cabals dels dos rius, i en conseqüència, la superfície del mar d'Aral minvessin ràpidament, augmentant així els nivells de salinitat al territori. Per compensar la pèrdua de nutrients de les terres, es van començar a

⁵⁴ Desvia 500m³/s del riu Amu Daria cap a Turkmenistan. El 33% de l'aigua utilitzada per irrigació a Turkmenistan prové de l'aigua del canal. A més han creat un llac de 800 km² al costat del canal per garantir el subministrament d'aigua.

⁵⁵El seu antic president – Saparmyrat Nyazow – era egocèntric i tenia una obsessió per l'aigua. Tal obsessió el va portar a la construcció de parcs, jardins, fonts i rius artificials, a un dels països més desèrtics del món, on l'aigua acabava evaporant-se.

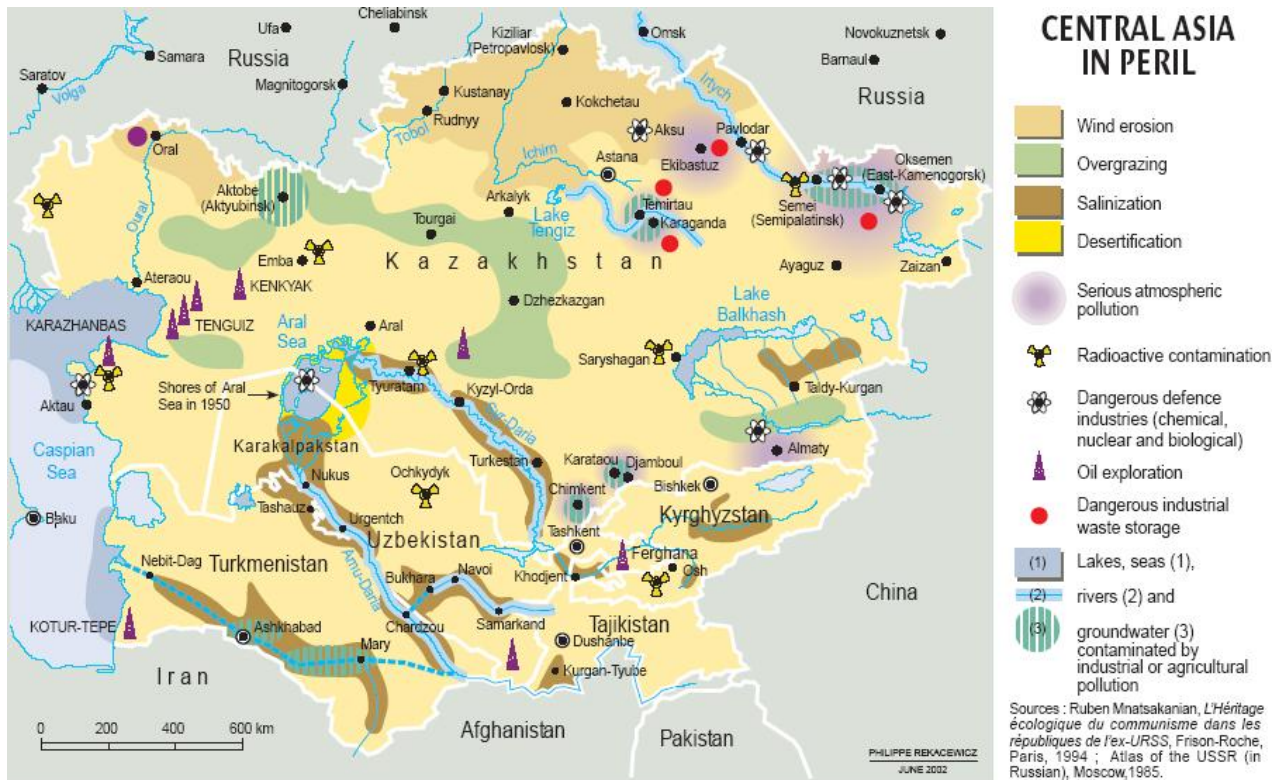
utilitzar productes químics i pesticides⁵⁶ que van contaminar les aigües, empitjorant encara més la situació dels seus habitants. Els habitants de la zona – sobretot a la regió de Karakalpakistan, a Uzbekistan – han vist com l'aigua de la que disposen pels seus conreus ha disminuït, mentre que els nivells de salinitat i contaminació de l'aigua han augmentat. La sal elimina la productivitat de la terra, inutilitza l'aigua i crea pobresa, fins al punt que pot matar les persones. Karakalpakistan s'ha convertit en una nació d'anèmics, on els parts tenen complicacions que provoquen la mort de moltes mares i malformacions en els nadons⁵⁷. Igual que els habitants són més vulnerables degut a la salinitat del medi causat per la desaparició de bona part de la superfície del mar, la flora del territori també ha quedat afectada, fins el punt que bona part de les espècies que un dia van habitar la zona, han desaparegut – igual que ho han fet els boscos i llacs.

Seguint amb els recursos naturals, és essencial esmentar la riquesa en petroli i gas a l'Àsia Central, com es pot observar en el següent mapa. Un punt clau és la zona greument deteriorada esmentada anteriorment: el Karakalpakistan, on després de les conseqüències que ha patit la seva població en termes econòmics, humanitaris i socials, degut al retrocés del mar d'Aral, sembla que podria rebre un impuls gràcies a les reserves de gas situades en el seu territori. Així doncs, han començat a establir-se acords entre empreses⁵⁸ i Uzbekistan per iniciar l'extracció de gas i de petroli. Tot i els interessos econòmics que tenen aquestes entitats privades, han assegurat que l'activitat extractora no perjudicaran l'entorn ecològic, sinó que destinaran una part dels beneficis en mantenir l'ecosistema i en millorar les condicions de vida de la població.

⁵⁶Tal i com informa la Universitat de Columbia (2008) els nivells de pesticides en algunes zones és 20 vegades superior al permès.

⁵⁷Segons Pearce (2007) un de cada vint nens neix amb malformacions. La mortalitat infantil és de 75 nens per cada mil (l'índex més alt de l'antiga URSS). Pateixen també la major taxa de càncer d'esòfag del món, una de les més elevades de tuberculosi i nivells destacats d'altres càncers, desequilibris immunològics, al·lèrgies i patologies reproductives. Finalment, l'esperança de vida en aquesta regió ha baixat en tretze anys, dels 64 als 51 anys.

⁵⁸La petrolera russa Lukoil, la Companyia Nacional de Petroli de Xina, la Corporació Nacional de Petroli de Corea, Petronas de Malàisia, Gazprom i Uzbekneftegaz.



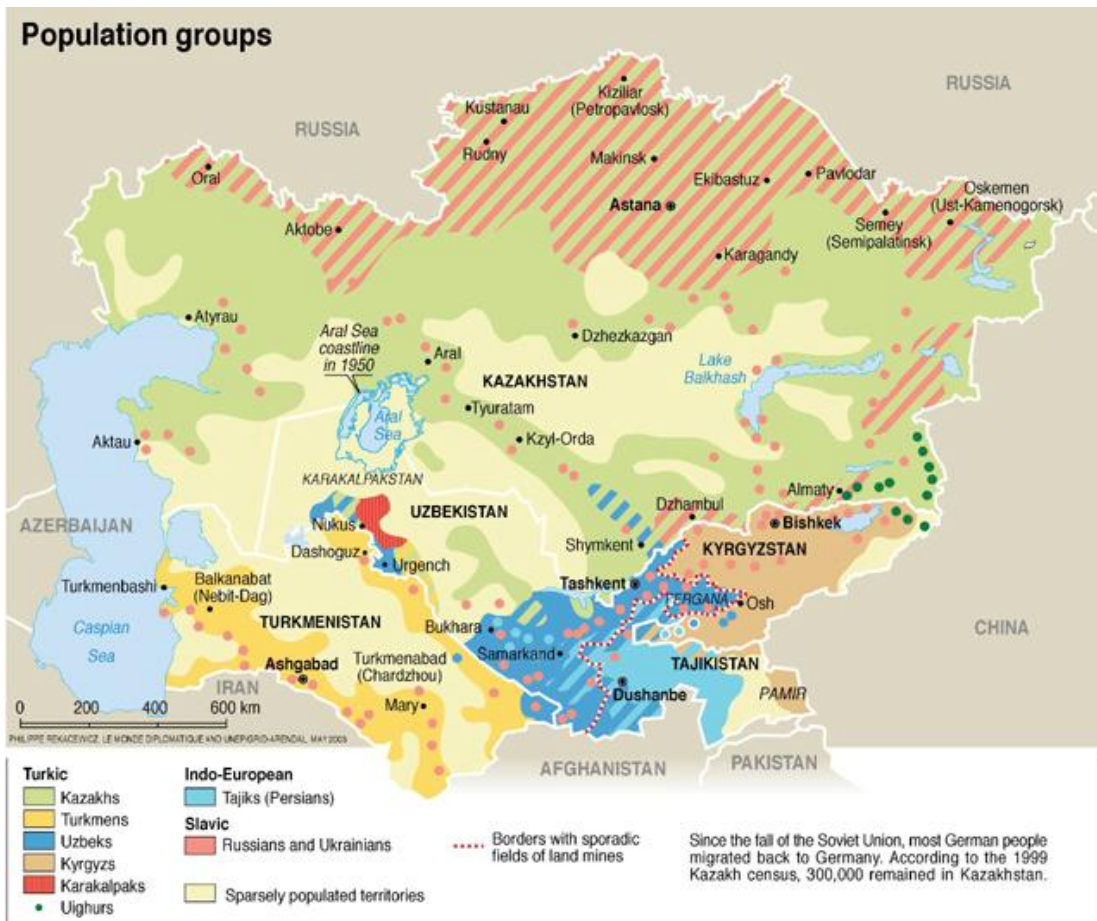
Mapa 29 Problemàtica entorn els recursos naturals a l'Àsia Central. Font: Ruben Mnatsakanian

Més enllà de la problemàtica ambiental causada per la gestió dels recursos hídrics, cal fer referència – per entendre les causes del conflicte actual – a la inestabilitat política de la regió d'Àsia Central degut a la monopolització del poder, considerat per Nicolás de Pedro (2013) com un trencaclosques. A partir de la següent Il·lustració 41, podem plantejar dues qüestions. En primer lloc, que aquells països amb més riquesa natural, tenen règims menys democràtics, i contràriament, els que disposen de menys recursos, estableixen sistemes més competitius d'elecció. I en segon terme, podem comprovar com tot i la caiguda de la Unió Soviètica, en general els règims presidencialistes autocràtics s'han mantingut, i en molts casos, els mateixos líders que van liderar el procés d'independència, es mantenen en el poder, actualment però, sense l'ajuda econòmica de Moscou. Aquest fet demostra una monopolització del poder que incrementa la possibilitat de conflicte de forma interna – degut a les desigualtats econòmiques o a la falta de pràctiques democràtiques – i també internacionalment, ja que alguns dels recursos són compartits i per tant, el control d'aquests és motiu de tensió entre dos o més actors.

KAZAKHSTAN	<ul style="list-style-type: none"> • Basa el seu creixement en el petroli, el gas i l'urani i és un exemple d'èxit econòmic a la regió. • La desigualtat en la distribució de la riquesa – amb un 36,4% de la població en situació de pobresa – podria provocar situacions conflictives. • Monopolització del poder del seu president Nursultan Nazarbayev.
UZBEKISTAN	<ul style="list-style-type: none"> • Malestar de la població degut a la monopolització del poder i la repressió. • Índex de creixement alt. • Descontent de la població: atur, règim odiat per la població, l'islam assumint un paper destacat en la política opositora, etc.
TURKMENISTAN	<ul style="list-style-type: none"> • Totalment aïllat. • Creixement econòmic basat en el gas. • Necessitats cobertes i/o subvencionades a la població.
TADJIKISTAN	<ul style="list-style-type: none"> • És el país més pobre de l'Àsia Central. • No disposa de recursos naturals. • L'únic país de la zona amb una oposició real i establerta.
KIRGUIZISTAN	<ul style="list-style-type: none"> • Règim parlamentari i processos electorals acceptablement competitius. • Manca de recursos naturals. • Aposta per l'energia hidroelèctrica, amb conseqüències pels seus veïns. • Conflicte ètnic entre kirguisos i uzbeks.

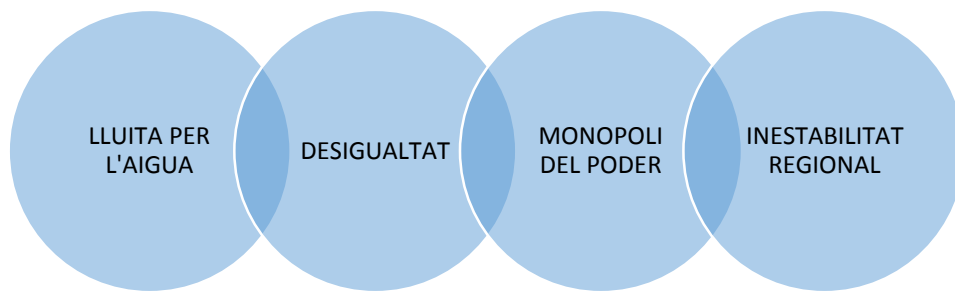
Il·lustració 14 Inestabilitat política i monopolització del poder als cinc Estats. Font: CIDOB (2013)

Per últim, i en relació a la probabilitat de conflictes interns pel control dels recursos, s'ha de tenir en compte la barreja ètnica que hi ha entre els estats de l'Àsia Central, que es pot observar al mapa 43. Durant l'època soviètica, aquests problemes eren menys visibles perquè la coordinació de l'autoritat estava centralitzada a Moscou, però actualment, les demandes d'alguns dels grups ètnics són més destacades. Aquest fet ens condueix a comentar breument el conflicte que existeix a la regió autònoma de Karakalpakistan – amb capital a Nukús – on hi viuen actualment un milió i mig de persones. Aquesta és la última parada abans d'arribar a les aigües de l'Aral. Aquest territori, com indica Pearce (2007) ha estat víctima de proves d'armes biològiques i ha sigut l'emplaçament d'un camp de concentració – Jaslyq – on es fomentaven els treballs forçats en els conreus de cotó. Antigament, la seva economia depenia de la pesca, però com tota la regió es va anar especialitzant en el cotó i actualment, l'oasi de rius, llacs i boscos ha desaparegut per convertir-se en una àrea contaminada per la sal i els productes químics.



Mapa 30 Divisió ètnica a l'Àsia Central. Font: Le Monde Diplomatique (anglès)

Així doncs, les causes del conflicte al voltant de la gestió del cabal dels rius Amu Daria i Sri Daria es presenten de forma visual posteriorment (Il·lustració 44), més enllà de la disputa pels recursos hídrics són: en primer lloc, la desigualtat entre països en l'accés a l'aigua, però també en aspectes econòmics i socials que es poden observar en les taules referents a les característiques principals de cada país. Per altra banda, la inestabilitat regional de la zona degut per una banda a la riquesa natural en matèries com el gas, el petroli i també l'aigua; i per altra banda, a les tensions ètniques que poden sorgir degut a les barreges culturals que es poden observar al mapa 43, fent referència sobretot a la discriminació que han patit els habitants de Karakalpakstan. I finalment, el monopoli de poder a mans de dictadors o líders autoritaris que es mantenen des de la fragmentació de la URSS, mitjançant sistemes i mètodes antidemocràtics, excepte en el cas de Tadjikistan i Kirguizistan – en menor mesura.



Il·lustració 15 Causes del conflicte al mar d'Aral. Font: pròpia

5.2.4 Conflicte

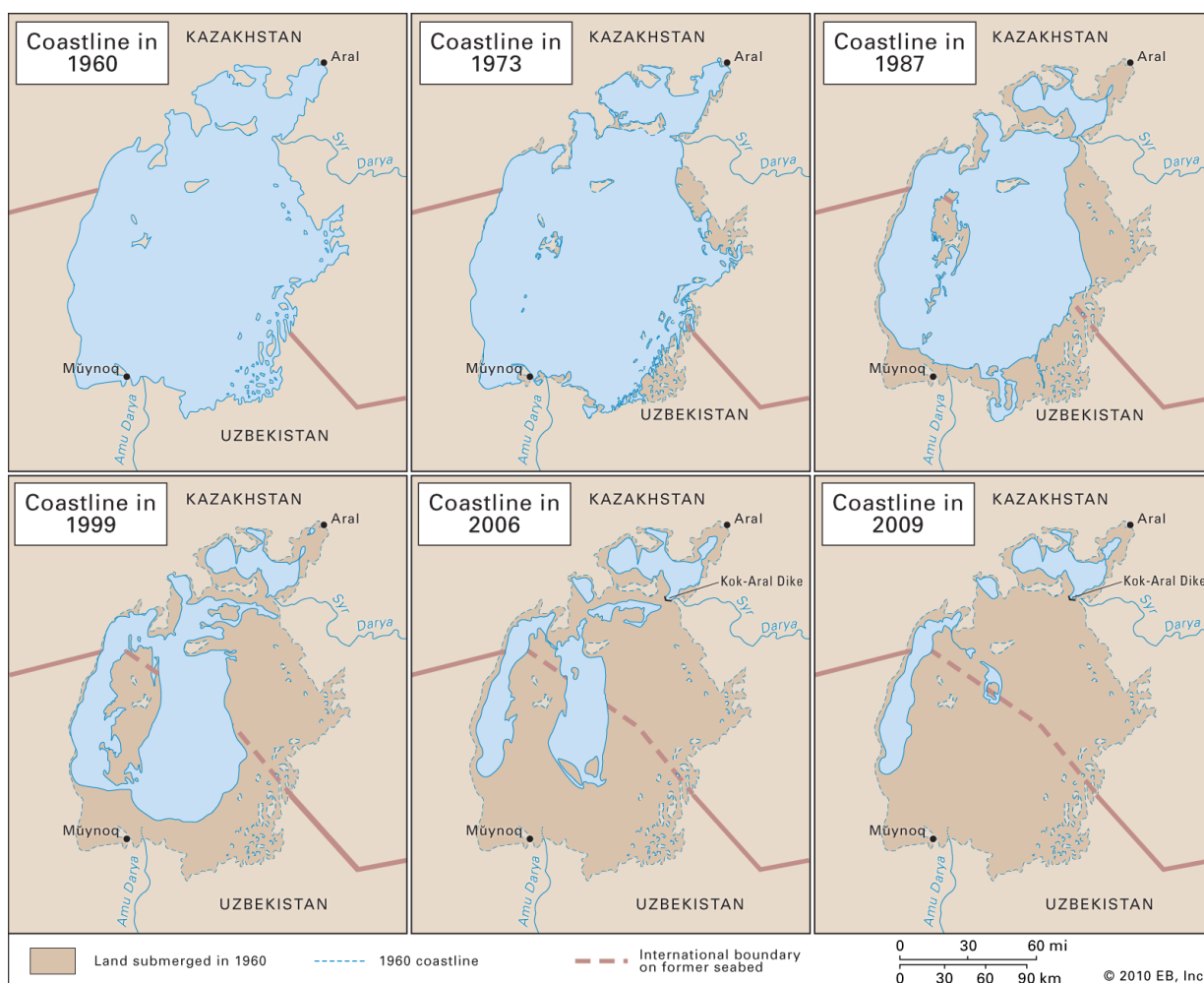
El 1991, l'Àsia Central queda marcada per dos esdeveniments importants, que determinaran la situació del conflicte actual al voltant dels recursos hídrics. En primer lloc, i amb repercussió mundial, la desfeta de la Unió Soviètica, que donarà l'oportunitat d'establir acords de cooperació internacional en matèria d'aigües, malgrat que a la pràctica aquests acords han estat mínims. En segon lloc, és marcada per un dels desastres ambientals més importants dels nostres dies: la degradació del mar d'Aral, amb poques esperances de millora. En aquest treball, l'accent es posa entorn el conflicte de l'Aral perquè és un dels pocs casos, en que alguns experts com Nicolás de Pedro (2013) consideren que l'aigua és el principal element de conflicte, i no només un factor influent.

Primerament, cal prendre consciència que el mar ha reduït dràsticament la seva superfície, com es pot observar al mapa 45. Hi ha hagut diversos intents per omplir de nou el mar, que avui està dividit en dos vessants, però la majoria han fracassat. La darrera vegada va ser l'any 2004, quan el Banc Mundial va finançar unes obres que es van allargar fins el 2006⁵⁹, per tal de construir un dic a Kazakhstan de 13 quilòmetres de longitud i afegir instal·lacions hidràuliques en el curs del riu Sir Daria per regular el nivell de l'aigua. Encara que el mar seguiria quedant lluny d'on havia estat, la salinitat disminuiria i seria possible la repoblació de peixos als rius i al mar, a més de brindar una oportunitat als agricultors per abandonar l'explotació intensiva del cotó i retornar a la diversificació de productes agrícoles, que garantia un millor aprofitament de l'aigua. Tot i que tal i com mostra el recent documental *Aral: el mar perdido*⁶⁰ actualment, cal recórrer 300 quilòmetres per estepes fins arribar a l'aigua, el resultat d'aquell projecte a estat la recuperació d'una part de la porció del mar situada al territori kazakh, on possiblement es pugui tornar a pescar. Malgrat els esforços, el manteniment d'antics líders del

⁵⁹Inversió de 85,79 milions de dòlars.

⁶⁰Documental elaborat el 2010, dirigit per Isabel Coixet i produït per la We Are Water Foundation, que pretén reflectir amb imatges i testimonis colpidors la crítica situació que viuen les antigues poblacions costaneres properes al mar d'Aral.

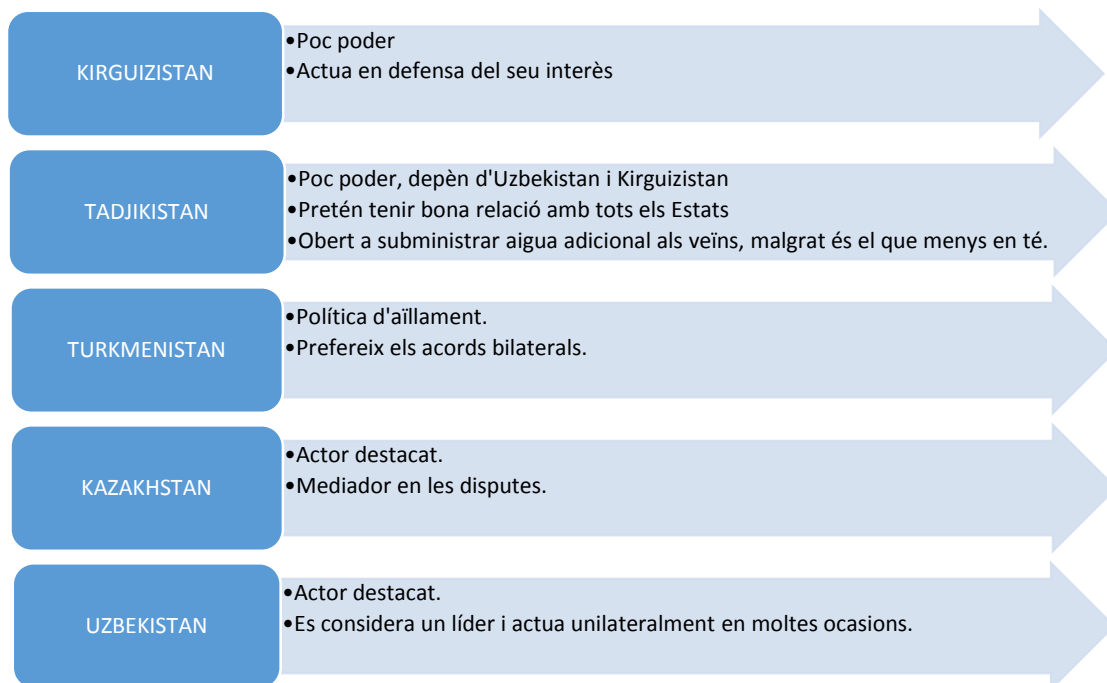
Partit Comunista i la dependència de l'economia dels països en la producció del cotó, fa que no s'hagi fet un canvi d'estratègia en la producció agrícola tal i com es plantejava el 2004, sent una iniciativa essencial perquè no es faci marxa enrere en la recuperació d'una part del mar.



Mapa 315 La desaparició del mar d'Aral. Font: El Imperio de Des

Com s'ha mostrat en el primer cas plantejat, quan un recurs és compartit, normalment s'estableixen acords de repartiment. D'aquesta manera, el repartiment dels cabals de les conques dels rius Amu Daria i Sir Daria per evitar conflictes es va establir els últims anys del període soviètic, el qual encara es manté i ha sigut determinant en les relacions entre els Estats de la regió, ja que des d'un bon principi ha estat asimètric. És per això que la tensió sobre l'ús de l'aigua dels rius i del mar va augmentar quan les antigues cinc repúbliques soviètiques van assumir el poder, i per tant, la coordinació central de Moscou – que evitava les enemistats – va desaparèixer. Aquest fet va fer que la majoria dels presidents dels cinc estats implicats, adoptessin actituds de “joc de suma zero”, anunciant projectes hidrològics dins el seu territori, que podrien perjudicar la resta. Com es pot observar a la Il·lustració 46, els països que comparteixen les aigües del mar d'Aral, són els que assumeixen un paper més dominant degut a que disposen de recursos com el gas i el petroli, mentre que aquells Estats per on circulen els


rius Amu Daria i Sir Daria opten per l'aïllament – en el cas de Turkmenistan – o per l'abstenció – en els casos de Kirguizistan i Tadjikistan. Tot i això, i com es comentarà posteriorment, aquests últims actors, situats a les conques dels rius, també estan adoptant decisions en la gestió dels recursos hídrics que denoten un poder més destacat en aquest àmbit.



Il·lustració 16 Posicionament internacional respecte els seus veïns, dels cinc Estats

D'aquesta manera, i tal i com indica Campins (2009), el risc principal consisteix en el conflicte d'interessos entre els països situats a la part baixa de la conca dels rius – Kazakhstan, Turkmenistan i Uzbekistan, que tenen reserves importants de gas i petroli i deficitaris quant a recursos hídrics – i els de la part superior – Kirguizistan i Tadjikistan – deficitaris en gas i petroli, però que compten amb reserves importants d'aigua i d'energia hidroelèctrica, respecte la utilització dels recursos hídrics i les assignacions dels cabals. Aquesta assignació provoca desacords entre Kirguizistan i Uzbekistan – a la vall de Fergana – i entre Kirguizistan i Kazakhstan per les conques dels rius Talas i Sir Daria i per la construcció del pantà Kok Caray a Kirguizistan. També ha generat disputes entre Kirguizistan, Uzbekistan i Kirguizistan per la construcció de la presa de Toktogul a Kirguizistan; entre Kirguizistan, Uzbekistan, Turkmenistan i Kazakhstan pels projectes Kambarata I i II a Kirguizistan; entre Tadjikistan, Uzbekistan i Turkmenistan per la distribució del cabal dels rius Amu Daria i Vaksh i per la construcció de l'embassament de Rogun a Tadjikistan; i entre Turkmenistan i Uzbekistan per la construcció del canal Karakum i per la construcció de la presa The Golden Age a Turkmenistan.

Taula 9 Disputes entre països. Font: DINAR, A.et al. (2010)

ACTORS IMPLICATS		MOTIUS DE LA DISPUTA
Kirguizistan i Uzbekistan		Vall de Fergana
Kirguizistan i Kazakhstan		Conques dels rius Talas i Sir Daria i presa de Kok Caray (Kirguizistan)
Kirguizistan, Kazakhstan i Uzbekistan		Presa de Toktogul (Kirguizistan)
Kirguizistan, Uzbekistan, Turkmenistan i Kazakhstan		Projectes Kambarata I i II
Tadjikistan, Uzbekistan i Turkmenistan		Cabal dels rius Amu Daria i Vaksh i presa de Rogun (Tadjikistan)
Turkmenistan i Uzbekistan		Canal Karakum i presa The Golden Age (Turkmenistan)

Tots aquests punts de conflicte s'utilitzen per demostrar com la dependència energètica determina les relacions entre aquests països. D'aquesta manera, es pot establir una relació de causalitat entre els conflictes i l'escassetat dels recursos d'aquests cinc actors. De fet, tot i els acords adoptats pels Estats, no han sabut evolucionar més enllà de l'intercanvi d'aigua per gas i petroli. La situació doncs, tal i com resumeix Fernández (2010) és la següent: els països rics en petroli i gas – Kazakhstan, Turkmenistan i Uzbekistan – obtenen l'aigua de països pobres com Kirguizistan i Tadjikistan. A més, els primers necessiten l'aigua per les explotacions agrícoles, mentre que els segons, la utilitzen per produir energia elèctrica. Aquesta oposició d'interessos, juntament amb l'escassetat de l'aigua, han fet augmentar la tensió fins el punt que el 2008 per exemple, Kirguizistan va decidir cobrar per l'aigua en resposta a l'amenaça de Turkmenistan, Kazakhstan i Uzbekistan de pujar el preu del gas. Si ens fixem en els recursos hídrics són Kirguizistan i Tadjikistan els que poden determinar la quantitat d'aigua a disposició dels altres tres, però la interdependència energètica que existeix entre ells, fa que de moment, les tensions no sobrepassin les amenaces.

Malgrat la situació catastròfica, alguns dels habitants de la zona, tenen l'esperança que un dia el mar es tornarà a omplir – com va passar en dues ocasions– però cal prendre consciència que aquesta vegada, la situació s'ha anat agreujant perquè l'ésser humà ha fet retrocedir l'aigua fins a límits desconeguts. Hi ha algunes teories que afirmen que el mar d'Aral i el mar Caspi estan connectats geològicament, i que quan un augmenta la seva superfície, l'altre la redueix, mantenint un equilibri. Finalment, seria interessant destacar la importància que té conèixer la situació a l'Àsia Central, una àrea que passa desapercebuda en els mitjans de comunicació, però que té una gran importància geoestratègica per la seva proximitat a diverses potències mundials i regionals com l'Iran, Índia, Xina i Rússia. Si a la seva situació hi afegim la conflictivitat relativament apagada del moment, ens trobem davant d'un escenari a tenir en compte degut a la probabilitat de conflictes internacionals que hi puguin tenir lloc, més enllà de les tensions que hem analitzat entorn els recursos hídrics.

6. CONCLUSIONS

Després de quatre mesos recopilant dades de fonts d'informació diverses com llibres, articles, revistes, pàgines web especialitzades, documentals i documents acadèmics, puc concloure aquest treball donant resposta a les dues qüestions plantejades en la introducció, al voltant de les quals ha girat tot el treball i que es poden resumir en dos punts:

- En primer lloc – i com s'ha afirmat en el punt dos d'aquest treball – si entenem la conflictivitat com una situació de confrontament entres dos o més actors valent-se normalment d'accions violentes, la lluita pels recursos hidrològics es converteix en una font clara de conflictes internacionals. Aquests confrontaments es podran manifestar de diverses maneres que ens ajudaran a entendre les relacions internacionals que s'estableixen en l'actualitat i evitar futures tensions i guerres – més que probables – per l'aigua a mesura que la quantitat i la qualitat d'aquest recurs vagi disminuint, mentre que la quantitat d'habitants al món augmenta exponencialment. Amb tot i després de la recerca feta durant aquests mesos, he considerat que la conflictivitat es pot manifestar de set maneres diferents: l'escassetat de l'aigua en algunes zones, la contaminació d'aquesta degut a la industrialització, el canvi climàtic i les seves conseqüències, la privatització dels recursos hídrics arreu del món, l'existència d'un ampli nombre d'aigües transnacionals, la pressió demogràfica de les últimes dècades i finalment, la creixent demanda energètica. El desenvolupament econòmic i la industrialització tenen diverses conseqüències sobre els recursos hídrics, com per exemple: els efectes en el clima; l'augment de la demanda energètica; la disminució de la mortalitat fent que creixi la població i la demanda de recursos hídrics, el creixement de la qual farà que augmenti la competitivitat entre països que comparteixen conques de rius o llacs i que les empreses vegin en l'aigua com un bé escàs al qual se li pot aplicar un preu. Així doncs, totes aquestes causes – excepte l'escassetat en algunes zones – es fan més evidents, a mesura que el desenvolupament econòmic d'un país tendeix a accelerar-se.
- En segon lloc, i fent referència a casos reals, es pot observar com totes aquestes problemàtiques es veuen reflectides en els dos estudis de cas presentats. En el cas del riu Èufrates, cal destacar que aquesta conca és compartida per Turquia, Síria i Iraq, i que la guerra per l'aigua és ja una realitat degut a la pressió demogràfica de la zona i a l'estrès hidrològic que pateixen els tres països. Per altra banda, dins de

cada un dels països hi ha problemàtiques pròpies com l'escassetat, la privatització de l'aigua o la creixent demanda energètica (sobretot en el cas de Turquia) que són causa d'inestabilitat interna. En canvi, en el cas del mar d'Aral, una possible guerra per l'aigua no és tan evident, però sí que ho és la tensió entre els Estats de la conca superior dels rius que desemboquen al mar – Amu Daria i Sri Daria – i els de la part inferior, a més de la crisi humanitària que viuen els cinc països de l'Àsia Central conseqüència de la sobre explotació agrícola que ha modificat el clima de la zona en poc més de cinquanta anys. Així doncs, tenint en compte aquests dos casos puc corroborar com l'aigua és i seguirà sent un motiu de conflictes internacionals i igualment, és – i cada vegada ho serà més – un motiu dels múltiples que causen guerres al món, a causa de la manca de quantitat i qualitat dels recursos hídrics.

Amb aquest Treball de Fi de Grau doncs, el meu propòsit era fer esmena a la importància de l'aigua per totes les dimensions de la vida de les persones, i per tant, el protagonisme major que adquireixen els recursos hídrics en les disputes entre països o dins un mateix Estat, malgrat no es parli directament de les guerres per l'aigua i siguin menys visibles que les guerres pel petroli, les quals fan ús d'una violència armada molt més evident. L'objectiu és difondre la gravetat d'aquesta causa de conflictes arreu del món i quines són les múltiples estratègies que provoquen aquests confrontaments, que augmenten a mesura que creix la població mundial. Malgrat que es dona resposta a les dues qüestions plantejades a la introducció, seria interessant seguir analitzant mètodes de cooperació – també existents – en matèria hídrica, per tal de presentar alternatives al futur poc esperançador que s'entrevéu. I és que no hem d'oblidar que les relacions internacionals determinen el funcionament del sistema internacional, i aquestes només depenen de les decisions que es prenen política i econòmicament. Així doncs, el canvi d'aquest paradigma de conflictivitat, depèn directament de la voluntat d'aquells que defineixen la gestió dels recursos hídrics – des d'entitats i organitzacions polítiques fins a grans lobbies – per fer-la més sostenible i evitar guerres per l'aigua, amb aquesta com a causa principal.

7. BIBLIOGRAFIA

- ABU ZEID, K. (2006). *Water conflicts and conflict management mechanisms in the Middle East and North Africa region*. CEDARE.
- AZAR, E. (1983). *The theory of protracted social conflicts and the challenge of transforming conflict situations*. A: ZINNES, D (Ed). Conflict process and the breakdown of International System. Denver: University of Denver.
- CAMPINS, M. (2009). *La gestión de los cursos de agua internacionales en Asia Central: ¿amenaza u oportunidad? (ARI)*. Real Institutio Elcano.
- CARIETA, M. i BARBEITO, C. (2005). *Introducción de conceptos: paz, violencia, conflicto*. Barcelona: Escola de Cultura de Pau (UAB).
- CIDOB (2011). *Anuario Internacional del CIDOB 2011*. Barcelona: CIDOB.
- DINAR, A. Et al. (2007). *Bridges over water: understanding transboundary water conflict, negotiation and cooperation*.
- ERDOGMUS, S. (2002). *Dos ríos y tres países: el eterno conflicto de Mesopotamia*. Madrid: UAM.
- FALKENMARK, M. Et al. (2006). *Agua: el desafío del siglo XXI*. Barcelona: Vanguardia Dossier (21).
- FERNÁNDEZ-JÁUREGUI, C. (1999). *El agua como fuente de conflictos: repaso de los focos de conflictos en el mundo*. UNESCO.
- GEHRIG, J. i ROGERS, M. (2009). *Agua y conflicto: incorporar la construcción de la paz al desarrollo del agua*. Baltimore: Catholic Relief Services.
- HEIDELBERG INSTITUTE FOR INTERNATIONAL CONFLICT RESEARCH (2012): *Conflict Barometer 2012*. Heidelberg: HIICR.
- JIMÉNEZ, T. (2009). *La qüestió de l'aigua*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- KLARE, M. (2001): *Guerras por los recursos: el futuro escenario del conflicto global*. Barcelona: Urano.
- PEARCE, F. (2007): *Viaje al corazón de la sed*. Benasc: Barrabés.
- PEÑA, J. i BARBEITO, A. (2013). *El agua dulce en la agenda de la seguridad internacional de comienzos del siglo XXI*. Espanya: IEEE.
- PIPER, K. (2014). *The price of thirst: global wàter inequality and the coming chaos*. Minneapolis: Minnesota University Press.

8. WEBGRAFIA

- PNUD. *Dades desenvolupament* [en línia]. Disponible a: <<http://hdr.undp.org/es/data>>. [Consulta: diverses ocasions].
- The World Bank. *Indicators* [en línia]. Disponible a: <<http://data.worldbank.org/indicator>>. [Consulta: diverses ocasions].
- Le Monde Diplomatique. *Cartes (mapes)* [en línia]. Disponible a: <<http://www.monde-diplomatique.fr/cartes>> [Consulta: diverses ocasions].
- Ezilon. *Asia: political map* (cada país) [en línia]. Disponible a: <<http://www.ezilon.com/maps>> [Consulta: diverses ocasions].
- Popular Science. *Where Will The World's Water Conflicts Erupt? [Infographic]* [en línia]. Disponible a: <<http://www.popsci.com/article/science/where-will-worlds-water-conflicts-erupt-infographic>>. [Consulta: 6 de febrer del 2015].
- American EDU. *Tigris – Euphrates River Dispute* [en línia]. Disponible a: <<http://www1.american.edu/ted/ice/tigris.htm>>. [Consulta: 20 de febrer del 2015].
- Map of Turkey. *Turkey regional map* [en línia]. Disponible a: <<http://turkeymap.info/view/turkey-regional-map>>. [Consulta: 28 de febrer del 2015].
- IEMED i CIDOB. *Mapa proyecto GAP*. Disponible a: <<http://www.iemed.org/observatorios/recursos/documents/mapes/documents-anuari-2003-2009/mapa-proyecto-para-el-sureste-de-anatolia-gap>>. [Consulta: 28 de febrer del 2015].
Kibaroglu, A. *GAP: un gran plan para el desarrollo sostenible* [en línia]. Disponible a: <www.iemed.org/anuari/2006/earticles/eKibaroglu.pdf>. [Consulta: 28 de febrer del 2015].
- Al-akbar. *ISIS* [en línia]. Disponible a: <<http://english.al-akhbar.com/node/19970>>. [Consulta: 28 febrer del 2015].
- Amiot, H. *L'eau, cause ou prétexte pour les conflits ? L'exemple du Tigre et de l'Euphrate* [en línia]. Disponible a: <<http://www.lesclesdumoyenorient.com/L-eau-cause-ou-pretexte-pour-les.html>>. [Consulta: 2 de març del 2015].
- CIDOB. *Biografia Fuad Masum* [en línia]. Disponible a: <http://www.cidob.org/es/documentacion/biografias_lideres_politicos/asia/irak/fuad_masum>. [Consulta: 2 de març del 2015].
- iData. *Les aménagements hydrauliques dans les bassins du Tigre et de l'Euphrate* [en línia]. Disponible a: <<http://a395.idata.over-blog.com/5/07/45/00/tpe-photo-2.png>>. [Consulta: 2 de març del 2015].

- Lost islamic history. *The roots of Iraq's sectarian division* [en línia]. Disponible a: <<http://lostislamichistory.com/the-roots-of-iraqs-sectarian-division/>>. [Consulta: 8 de març del 2015].
- BBC. *Quién es Sadam Hussein?* [en línia]. Disponible a: <http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/international/newsid_3317000/3317755.stm>. [Consulta: 8 de març del 2015].
- Global Security. *Ethnic groups in Iraq* [en línia]. Disponible a: <<http://www.globalsecurity.org/jhtml/jframe.html#http://www.globalsecurity.org/military/world/iraq/images/iraq-map-group1.gif>>. [Consulta: 9 de març del 2015].
- FAO. *Country pasture profiles* [en línia]. Disponible a: <<http://www.fao.org/ag/AGP/AGPC/doc/Counprof/regions/asia.htm>>. [Consulta: 9 de març del 2015].
- New Scientist. *Extremists in Iraq now control the country's rivers* [no en línia]. Disponible a: <<http://www.newscientist.com/article/dn25722-extremists-in-iraq-now-control-the-countrys-rivers.html#.VRupP5WJhjp>>. [Consulta: 9 de març del 2015].
- Frontline. *The rise of ISIS* [en línia]. Disponible a: <<http://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/rise-of-isis/>>. [Consulta: 9 de març del 2015].
- Pearce, F. *Mideast Water Wars: In Iraq, a Battle for Control of Water*. [en línia]. <http://e360.yale.edu/feature/mideast_water_wars_in_iraq_a_battle_for_control_of_water/2796/>. [Consulta: 10 de març del 2015].
- A third opinion. *Marching on Syria. Lessons of the past*. Disponible a: <<http://www.athirdopinion.net/2013/08/marching-on-syria-lessons-of-past.html>>. [Consulta: 10 de març del 2015].
- BBC. *Siete preguntas para entender qué es Estado Islámico y de dónde surgió* [en línia]. Disponible a: <http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2014/09/140904_que_es_estado_islamico_a_mv>. [Consulta: 12 de març del 2015].
- Encyclopedia Britannica. *Kurd people* [en línia]. Disponible a: <<http://global.britannica.com/EBchecked/topic/325191/Kurd>>. [Consulta: 12 de març del 2015].
- Nezan, K. *A brief survey of The History of the Kurds* [en línia]. Disponible a: <http://www.institutkurde.org/en/institute/who_are_the_kurds.php>. [Consulta: 12

- de març del 2015].
- Nod50. *Breve historia del partido de los trabajadores del Kurdistan* [en línia]. Disponible a: <<http://www.nodo50.org/kurdistan/pkk.htm>>. [Consulta: 12 de març del 2015].
 - ABC News. *Obama: Mosul dam no longer under isis control* [en línia]. Disponible a: <<http://abcnews.go.com/Blotter/battle-rages-mosul-dam-fate-uncertain-millions-downstream/story?id=25023248>>. [Consulta: 12 de març del 2015].
 - Advantour. *Religion in Uzbekistan* [en línia]. Disponible a: <<http://www.advantour.com/uzbekistan/religion.htm>>. [Consulta: 16 de març del 2015].
 - Orexca. *Religions in Kazakhstan* [en línia]. Disponible a: <http://www.kazakhstan.orexca.com/religions_kazakhstan.shtml>. [Consulta: 16 de març del 2015].
 - Country-facts. *Religion in Kyrgystan* [en línia]. Disponible a: <<http://country-facts.com/es/country/asia/183-kyrgyzstan/1507-kyrgyzstan-religion.html>>. [Consulta: 16 de març del 2015].
 - Joshua Project. *Tadjikistan* [en línia]. Disponible a: <<http://joshuaproject.net/countries/TI>>. [Consulta: 16 de març del 2015].
 - De Pedro, N. *L'Àsia Central: com la calma abans de la tempesta* [en línia]. Disponible a: <http://www.cidob.org/es/publicaciones/queestions/n1_24/l_asia_central_com_la_calma_abans_de_la_tempesta>. [Consulta: 18 de març del 2015].
 - Grid Arendal. *Land issues in the Ferghana Valley* [en línia]. Disponible a: <http://www.grida.no/graphicslib/detail/land-issues-in-the-ferghana-valley_1077#>. [Consulta: 19 de març del 2015].
 - Geospeak. *Aral sea: the desapareing sea* [en línia]. Disponible a: <<http://geospeak.woodlandblogs.net/2014/11/06/aral-sea-the-disappearing-sea/>>. [Consulta: 22 de març del 2015].
 - Cawater-info. *Central Asia maps* [en línia]. Disponible: <http://www.cawater-info.net/infographic/index_e.htm>. [Consulta: 22 de març del 2015].
 - RTVE. *Aral: el mar perdido* [en línia]. Disponible a: <<http://www.rtve.es/alacarta/videos/otros-documentales/aral-mar-perdido-capitulo-1/1446551/>>. [Consulta: 28 de març del 2015].

- Fernández, R. *El Aral, un mar al borde de la muerte* [en línia]. Disponible a: <http://sociedad.elpais.com/sociedad/2010/01/16/actualidad/1263596406_850215.html>. [Consulta: 30 de març del 2015].
- Bonet, P. (2008). *El Aral ha muerto, viva el petróleo* [en línia]. Disponible a: <http://elpais.com/diario/2008/03/23/domingo/1206247956_850215.html>. [Consulta: 30 de març del 2015].
- Prieto, J. *Comienzan las obras para rellenar de agua el mar de Aral* [en línia]. Disponible a: <http://elpais.com/diario/2004/01/02/sociedad/1072998005_850215.html>. [Consulta: 30 de març del 2015].
- Columbia.edu. *The future of the Aral Sea* [en línia]. Disponible a: <<http://www.columbia.edu/~tmt2120/the%20future.htm>>. [Consulta: 2 d'abril del 2015].
- CMaps. *Formación URSS* [en línia]. Disponible a: <<http://cmapspublic.ihmc.us/rid=1KH33CFWN-50THMR-2DH0/formacionURSS.jpg>>. [Consulta: 2 d'abril del 2015].
- Racó. *Consell Mundial de l'Aigua* [en línia]. Disponible a: <<http://www.raco.cat/index.php/DCidob/article/viewFile/19445/19284>>. [Consulta: 25 d'abril del 2015].
- E2grid. *Gráfico agua* [en línia]. Disponible a: <<http://www.e2grid.com.ar/images/graficoAgua.png>>. [Consulta: 25 d'abril del 2015].
- Freshwaterblog. *How will the hydropower boom affect global river ecosystems?* [en línia]. Disponible a: <<http://freshwaterblog.net/2014/12/01/how-will-the-hydropower-boom-affect-global-river-ecosystems/>>[Consulta: 25 d'abril del 2015].
- OMPI. *Las máquinas Water ATM causan sensación* [en línia]. Disponible a: <http://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2013/05/article_0005.html>. [Consulta: 2 de maig del 2015].
- The economist. *Water for all* [en línia]. Disponible a: <<http://www.economist.com/blogs/schumpeter/2013/03/social-entrepreneurs-india>>. [Consulta: 2 de maig del 2015].
- Nation Master. *Land Turkey* [en línia]. Disponible a: <http://images.nationmaster.com/images/motw/middle_east_and_asia/turkey_land_1974.jpg>. [Consulta: 10 de maig del 2015].

- University of Texas. *Land use of Iraq* [en línia]. Disponible a: <http://www.lib.utexas.edu/maps/middle_east_and_asia/iraq_land_use_2003.jpg>. [Consulta: 10 de maig del 2015].
- Mappery. *Land use of Syria* [en línia]. Disponible a: <<http://www.mappery.com/map-of/Syria-Land-Use-Map>>. [Consulta: 10 de maig del 2015].
- Nation Master. *Central Asia political map* [en línia]. Disponible a: <http://images.nationmaster.com/nm/motw/commonwealth/cis_central_asia_pol_95.jpg>. [Consulta: 10 de maig del 2015].
- El imperio de Des. *Aral Sea històric coastline* [en línia]. Disponible a: <<https://elimperiodedes.files.wordpress.com/2015/02/arak-sea-historic-coastline-map.gif>>. [Consulta: 10 de maig del 2015].