

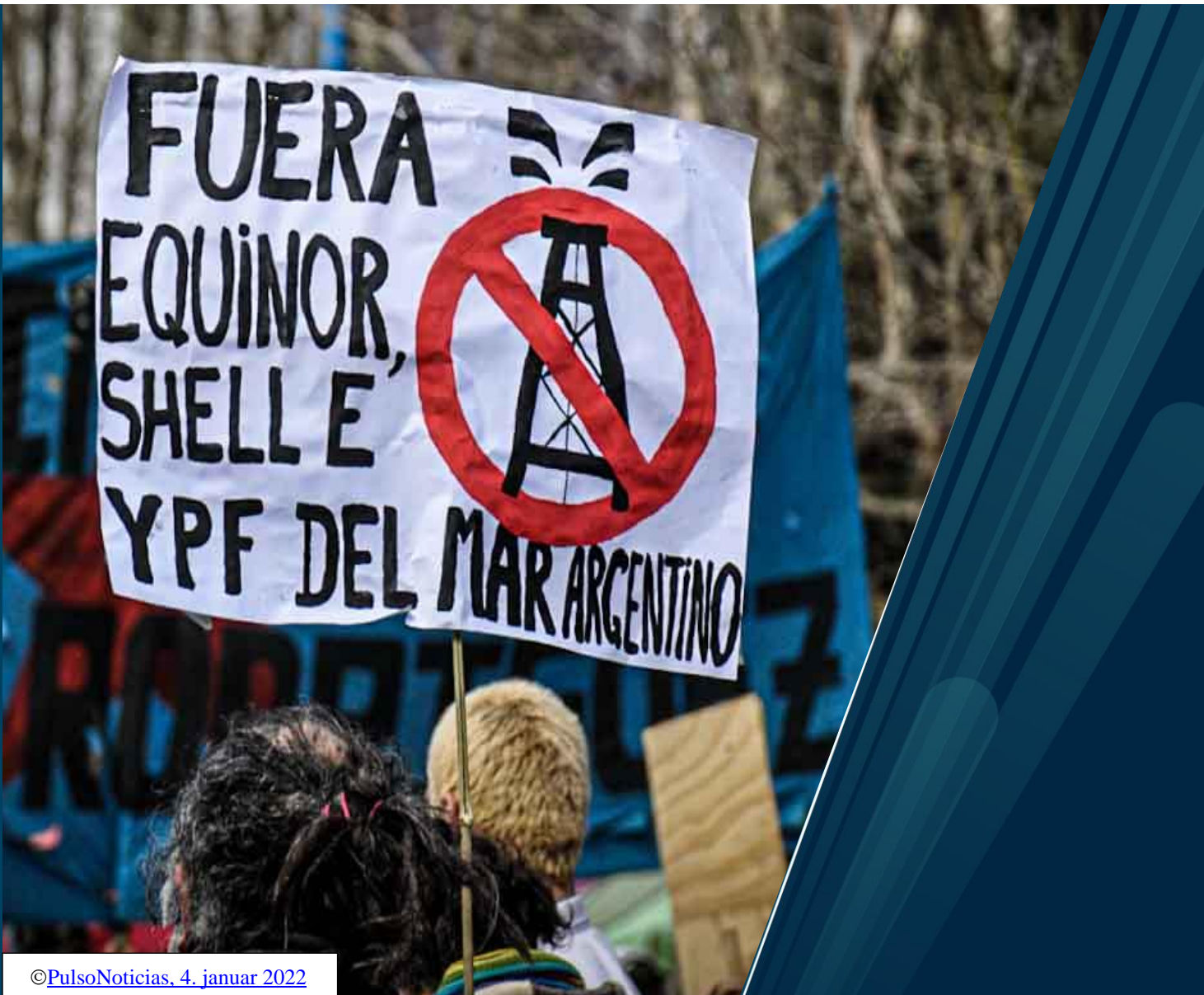
Fakultetet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning

## Equinor i Argentina

En studie av energiomstilling i klimakrisens tid

Cristian Ariel Peña

Masteroppgave i samfunnsplanlegging og kulturforståelse | SPL 3900. Juni 2023.





## Forord

Å sette siste punktum i denne masteroppgaven representerer slutten på noe som for meg har vært en lang reise. Jeg har hatt lyst til å ta en mastergrad helt siden jeg kom til Norge i 2014. For å kunne gjøre det, har jeg imidlertid måttet lære meg både norsk og engelsk, samtidig som jeg har prøvd å finne min plass i et nytt samfunn. Knallhard jobbing og tre gjennomførte prøver på voksenopplæringen gjør at jeg nå endelig kan skilte med B2 i norsk.

Muligheten til å ta høyere utdanning skyldes en felles innsats fra samfunnet som helhet. Å ta høyere utdanning er det noe jeg ser på som et stort privilegium. Jeg ønsker derfor å takke det norske folk for muligheten til å ta en mastergrad i Norge, og det argentinske samfunnet for at jeg fikk muligheten til å ta en bachelorgrad ved universitetet i La Plata. For meg er det viktig at kunnskapen og funnene jeg presenterer i masteroppgaven er noe som bidrar til å gjøre våre samfunn i Norge og i Argentina, og dermed vår verden, til et bedre sted å leve i.

I tillegg til det faglige utbyttet mastergraden har gitt, vil jeg også løfte frem betydningen av arbeidet som vitenskapelig assistent i prosjektet Cit-egration ved Norges arktiske universitet (UiT). Tusen takk til Marit Aure og de andre i prosjektet for tilliten, og ikke minst for at dere viste meg hvordan dekoloniale og flerkulturelle perspektiver kommer til uttrykk i det arktiske landskapet.

Jeg ønsker også å rette en stor takk til veilederen min, Ingrid Marie Kielland, som har fulgt meg tett gjennom denne prosessen med stor tålmodighet, og som alltid evnet å komme med de rette tilbakemeldingene til rett tid. Videre vil jeg takke Marianne Gulli for all hjelp med korrekturlesing og språkvask, og for den solidariske tilstedeværelsen og oppriktige engasjementet for sakene i verden som jeg også brenner for. Takk til Observatorio Petrolero Sur (Opsur), som har delt av sin kunnskap når jeg har trengt det.

Jeg vil også gjerne takke deg, Kine, for din urokkelige støtte i alle kamper jeg tar på meg. Sammen med deg virker ingenting for vanskelig!

Til slutt vil jeg takke bestemoren min, Matilde. Jeg vil alltid bære med meg månedene jeg tilbrakte i annekset ditt da jeg gjennomførte feltarbeidet til denne oppgaven. Jeg er veldig glad for at oppgaven er ferdig i tide til å feire din 90-årsdag i vårt felles hjemsted i Nord-Patagonia. Det er stedet vi begge har lært oss å se verden fra.

*Cristian Ariel Peña, Tromsø 1. juni 2023*

## Palabras previas

Poner punto final al presente trabajo de investigación representa la culminación de un largo viaje. Desde mi arribo a Noruega, allá por el año 2014, siempre tuve el deseo de cursar en este país estudios de posgrado. Sin embargo, cumplir con todos los requisitos para ingresar a la academia noruega me llevó seis años de intenso trabajo. Además de aprender a habitar un nuevo espacio geográfico y cultural, durante ese período tuve que aprender a hablar y escribir en dos idiomas distantes de mi lengua madre: el noruego y el inglés. El estudio sistemático y una perseverancia que desconocía existía en mí, resultaron decisivos para aprobar los tres exámenes que me permitieron obtener el ansiado B2 en noruego y poder así ingresar a la Maestría de Planificación y Entendimiento Cultural de la Universidad del Ártico en Tromsø (UiT).

Tener acceso a estudios superiores en una universidad pública representa un privilegio solo posible gracias al esfuerzo de la sociedad en su conjunto. Vaya mi gratitud al pueblo noruego por esta oportunidad. Vaya también mi gratitud al pueblo argentino por hacer posible mi formación de grado en la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Si el presente trabajo trae consigo algún hallazgo relevante, desearía que el mismo contribuya a hacer de Noruega y Argentina un mejor lugar para su gente.

Más allá de los aprendizajes que he recogido durante estos años de formación, quiero rescatar la oportunidad de trabajar como asistente académico en el proyecto Cit-egration de la Facultad de Ciencias Sociales (UiT). Gracias Marit Aure y a todos por la confianza y por enseñarme cómo la perspectiva multicultural y decolonial también tiene raigambre en el paisaje ártico.

Deseo también agradecer a mi tutora, Ingrid Marie Kielland, por el acompañamiento, la paciencia y el consejo certero en el momento indicado. También quiero agradecer a Marianne Gulli por la lectura y las correcciones, pero principalmente por la presencia solidaria y el compromiso con las causas que nos conmueven. Gracias al Observatorio Petrolero Sur (OpSur), que compartió su trabajo, convicciones y conocimiento cada vez que golpeé a su puerta.

Me gustaría también agradecer a vos, Kine, y a tu ineludible compañía en todas las batallas que elijo dar. Todo parece posible si te tengo al lado.

Finalmente, quiero darte las gracias a vos, abuela Matilde. Los meses juntos durante el trabajo de campo los llevaré siempre conmigo. Estoy feliz de haber concluido este proceso por el que brindaremos juntos en tu cumpleaños 90, en nuestra tierra, la Patagonia Norte, desde donde ambos aprendimos a habitar el mundo.

*Cristian Ariel Peña, Tromsø 1 de Junio de 2023*

## Sammendrag

I denne masteroppgaven ser jeg på hvordan energisektoren i Argentina forholder seg til konsekvensene av klimaendringer, med et spesielt fokus på overgangen til fornybare energikilder som en mulighet for å begrense global oppvarming. Oppgaven legger særlig vekt på å analysere Equinors investeringer i landet siden 2017, og deres innflytelse på den argentinske energisektoren.

Den teoretiske tilnærmingen er hovedsakelig basert på Frank Geels sitt flernivåperspektiv. Jeg ser på hvordan globale fenomener, som for eksempel utfasing av kull fra den globale energimatriksen bidrar til å øke utvinning av gass og olje, både på land og til havs i Argentina. Masteroppgaven analyserer datagrunnlag samlet via dokumentanalyse, kvalitative intervjuer og deltakende observasjoner utført i Norge og Argentina.

Med utgangspunkt i historien til Argentinas energisektor og Equinors portefølje i landet analyserer jeg dagens situasjon for fornybar energi i Argentina. I tillegg undersøker jeg i hvilken grad den økende utvinningen av olje og gass dekker energibehovet til den argentinske befolkningen eller tvert imot til interessen til nasjonale og internasjonale private aktører, motivert av lønnsomheten til fossilt brensel. Til slutt, ved hjelp av kritisk planleggingsteori, ser jeg på Equinors investeringer i lys av det globale nord-sør-forholdet, samtidig som jeg reflekterer over måten den argentinske regjeringen har håndtert konfliktene som har oppstått som følge av den økende utvinningen av gass og olje i landet.

## Resumen

En la presente tesis investigo cómo el sector energético en Argentina aborda las consecuencias del Cambio Climático, en especial en lo que refiere a la transición hacia fuentes renovables de energía que posibiliten frenar de manera significativa el calentamiento global. La investigación pone especial énfasis en el análisis de las inversiones de la empresa noruega Equinor, radicada en el país desde 2017, y la influencia de estas sobre el paisaje energético argentino.

Desde un enfoque teórico basado principalmente en la teoría de los multiniveles de Frank Geels, investigo de qué manera fenómenos globales, tales como la eliminación gradual del carbón en tanto fuente de energía, contribuyen a profundizar la explotación de gas y petróleo tanto en el continente como en la plataforma marítima argentina.

La tesis analiza datos empíricos recolectados a través del análisis de documentos, entrevistas cualitativas y observaciones participantes realizadas en Noruega y Argentina.

Tomando como punto de partida los rasgos históricos del sector energético argentino y el portafolio de Equinor en el país, se analiza la situación actual de las energías renovables en Argentina. Además, se investiga en qué medida el creciente énfasis en la explotación de gas y petróleo responde a las necesidades energéticas de la mayor parte de la población y/o, por el contrario, al interés de actores privados tanto nacionales como internacionales atraídos por la rentabilidad de las energías fósiles. Por último, con ayuda de la teoría crítica de la planificación social, se abordan las inversiones de Equinor a la luz de la relación Sur-Norte, a la vez que se reflexiona sobre la manera en que el gobierno argentino ha administrado los conflictos surgidos durante la última década ligados a la expansión del gas y petróleo en el territorio nacional.





# Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>1</b>
1.1	Motivasjon for oppgavens tematikk .....	2
1.2	Problemstilling og forskningsspørsmål .....	4
1.3	Oppgavens oppbygging .....	5
<b>2</b>	<b>Relevant litteratur .....</b>	<b>6</b>
2.1	Equinor .....	6
2.2	Olje og gass i Vaca Muerta-feltet og i Argentinahavet .....	8
2.3	Utenlandske investeringer i Argentinas energisektor .....	11
2.4	Oppsummering .....	13
<b>3</b>	<b>Teori.....</b>	<b>14</b>
3.1	Sosiotekniske systemer.....	15
3.2	Flernivåperspektivet .....	15
3.2.1	Landskap .....	17
3.2.2	Regime .....	17
3.2.3	Nisje .....	18
3.3	Omstillingsformer.....	19
3.4	Kritisk planleggingsteori .....	20
3.4.1	Agonisme og antagonisme .....	20
3.4.2	Insurgent planning.....	21
<b>4</b>	<b>Metode og datainnsamling.....</b>	<b>23</b>
4.1	Etnografisk tilnærming .....	23
4.1.1	Hvorfor etnografisk tilnærming .....	24
4.2	Deltakende observasjon .....	25
4.3	Kvalitativt intervju.....	26
4.4	Dokumentanalyse .....	27

4.5	Feltarbeid .....	28
4.6	Forskningsetiske refleksjoner .....	30
4.6.1	Problematisering av engasjement og tilhørighet .....	30
4.6.2	Forskerens rolle .....	30
4.6.3	Medieeksponering .....	31
<b>5</b>	<b>Bakgrunn: Equinors portefølje i Argentina .....</b>	<b>33</b>
5.1	Investeringer i landbasert olje og gass .....	33
5.2	Investeringer i offshore olje- og gass .....	35
5.3	Investeringer i fornybar energi .....	36
<b>6</b>	<b>Analyse .....</b>	<b>38</b>
6.1	Del 1: Landskap, regime og nisje i Argentinas energisektor .....	38
6.1.1	Utfasing av kull .....	38
6.1.2	Selvforsyning som argument .....	45
6.1.3	Suverenitet og kontroll over naturressurser .....	49
6.1.4	Namibia-effekten .....	53
6.1.5	Politisk konsensus som argument .....	54
6.1.6	Oppsummering .....	55
6.2	Del 2: Energiomstilling i Argentina .....	57
6.2.1	Transformasjon .....	57
6.2.2	Teknologisk erstatning .....	59
6.2.3	Rekonfigurering .....	62
6.2.4	Oppsummering .....	67
6.3	Del 3: Energisektoren i Argentina som sosioteknisk system .....	69
6.3.1	Nyliberal påvirkning .....	69
6.3.2	Interessemotsetninger .....	72
6.3.3	Samfunnets funksjon .....	79

6.3.4	Oppsummering .....	83
<b>7</b>	<b>Avslutning .....</b>	<b>86</b>
7.1	Svar på forskningsspørsmål.....	86
7.2	Utgangspunktet for forskningsprosjektet.....	89
7.3	Fremtidig forskning .....	91
	<b>Figurliste .....</b>	<b>92</b>
	<b>Referanseliste .....</b>	

# 1 Innledning

I denne oppgaven skal jeg se på energisektoren i Argentina og hvilken innflytelse Equinors investeringer har på den. Mens debatten rundt klimakrise, overgangen til fornybarsamfunnet og behovet for energiomstilling får stadig mer plass i det globale og nasjonale offentlige ordskiftet (IPCC, 2022; Moderniseringsdepartement, 2022), satser Argentina på å utvide olje og gassvirksomheten sin. I denne studien ønsker jeg å se nærmere på hvilken påvirkning et internasjonalt selskap som Equinor har på Argentinas energisektor, spesielt hvordan selskapets investeringer påvirker energiomstillingen i det sør-amerikanske landet.

I 2017 startet Equinor sin virksomhet i det ukonvensjonelle Vaca Muerta-feltet i Nord Patagonia i Argentina. Feltet er det største av sitt slag i Sør-Amerika og har vært under løpende utvikling siden 2012 (BBVA, 2018). Feltet kategoriseres som «ukonvensjonelt» fordi energiselskapene benytter seg av hydraulisk frakturering, som er en ukonvensjonell utvinningsteknikk, for å utvinne ukonvensjonelle drivstoff: skiferolje og skifergass. Bruken av hydraulisk frakturering er omstridt fordi det kan føre til vann- og luftforurensning, og det kan bidra til å øke den seismiske aktiviteten i områdene det gjelder (Freier & Schaj, 2016).

Til sammen bor det 1 million innbyggere i Nord Patagonia som også inkluderer urfolksgruppen Mapuche som bor i regionen Vaca Muerta. Det ukonvensjonelle feltet befinner seg nær de tre viktigste elvene i regionen og disse har spilt en viktig rolle for utviklingen av grønnsak- og frukt dyrking, vinproduksjon og husdyrhold. Lokalbefolkningens livsgrunnlag har hovedsakelig bestått av disse næringene (Rosa & D'Odorico, 2019).

Per februar 2022 var kun 6 % av Vaca Muerta-feltet i full drift (Negro, 2022a). Dette feltet har likevel blitt en avgjørende del av energisektoren i landet. Minst 80 % av Argentinas energiforbruk kommer fra olje og gass (MEA, 2021). I dag kommer 45 % av all olje og 39% av all gass som produseres i landet fra Vaca Muerta-feltet (Argentina.gob.ar, 2023).

I tillegg til investeringene i Nord Patagonia og i et småskala fornybar energiprojekt (Equinor, 2021f), fikk Equinor i 2019 lisenser for å utvinne olje og gass på ultradypt vann i Argentinahavet. Det skilles mellom dypt vann når det bores 500 meter under havbunnen, og ultradypt når det bores 1500 meter under havbunnen. På grunn av ekstreme forhold som følge av høyt trykk og uforutsigbarhet relatert til det marine økosystemet, er risikoen for negative

miljøkonsekvenser i ultradypt vann utvinning betydelig høyere (Cordes et al., 2016). Selv om i dag finnes det olje- og gassplattformer offshore nær Tierra del Fuego fylke, skjer denne aktiviteten ikke langt fra kysten og på grunt vann. Argentina har ikke tidligere erfaring med verken dypt eller ultra-dypt vann utvinning (Chequeado, 2022b).

I mai 2020 advarte Greenpeace Argentina om alvorlig støyforurensing forårsaket av de seismiske studiene utført i ett av de konsesjonerte havområdene, og hvordan dette rammet livet i havet (Greenpeace, 2020). Flere aktører er kritiske til satsingen på olje og gass offshore, og peker på de negative konsekvensene den vil ha for maritimt naturmangfold og kystsamfunnene som er avhengige av fiskerinæringen og turisme. Videre skaper samme aktører oppmerksom på hvordan offshore utvinning vil forsterke landets avhengighet av olje og gass og redusere sjanser til å lykkes med overgangen til et fornybarsamfunn (Quilaqueo, 2020).

Siden Equinor fikk tillatelse for å gjennomføre seismiske studier i Argentinahavet i januar 2022, har protester mot olje og gassutvinning offshore spredt seg over kystbyer i hele landet. Equinor ble plutselig kjent for offentligheten for å være selskapet som sto bak gjennomføringen av seismiske studier på den argentinske sokkelen (NRK, 2022).

Samtidig har det blitt utført en rekke offentlige høringer for å diskutere offshore virksomhet. Her ble det registrert en høy deltakelse av ulike samfunnsaktører med interesser i energidebatten (Pueyrredón, 2022; Sostenible, 2021, 2022).

## **1.1 Motivasjon for oppgavens tematikk**

Da Equinors investeringer i Vaca Muerta-feltet ble offentliggjort i 2017, begynte jeg å følge det som foregikk i regionen enda tettere og jeg leste nyhetsartikler publisert både i Norge og Argentina. Jeg var interessert i å lære mer om Equinors virksomhet i Vaca Muerta-feltet fordi det ligger regionen hvor jeg ble født og vokste opp, og hvor min argentinske familie fortsatt bor i. Tilhørighet til og identitetsbånd til stedet hvor Equinors investeringer var plassert var en motivasjon for å vite mer om temaet.

Å være fra Patagonia er en viktig del av hvem jeg er. Siden etableringen av ukonvensjonell olje- og gassutvinning i Vaca Muerta-feltet representerte et vendepunkt i regionens historie, var det for meg naturlig å bli opptatt av hvordan dette fenomenet utviklet seg. At Equinor var

ett av de involverte selskapene gjorde også inntrykk på meg. Jeg har bodd i Norge siden 2014, og i den tiden har jeg lært om betydningen Statoil, nå Equinor, har hatt på økonomiske, sosiale og kulturelle aspekter ved Norge. Da Equinor i 2019 vant konsesjoner for å lete etter olje og gass på den argentinske sokkelen, begynte jeg også å følge med på disse investeringene.

Mellom 2017 og første halvdel av 2020 – før jeg visste at jeg skulle ta mastergrad i samfunnsplanlegging og kulturforståelse ved UiT – foretok jeg en ikke så systematisk medieovervåking på temaet. Parallelt etablerte jeg relasjoner med Observatorio Petrolero Sur (OpSur), forskere fra Universitet i Comahue (UnCo) i Argentina, og norske aktører interesserte i saken. Denne fasen var hovedsakelig styrt av intensjonen om å synliggjøre konflikter relatert til olje- og gassutvinning i Argentina for folk i Norge.

I den forbindelse bisto jeg i 2019 journalister fra Klassekampen med å komme i kontakt med diverse aktører i regionen. De skulle reise til Nord Patagonia for å dekke Equinors investeringer i Vaca Muerta-feltet<sup>1</sup>. Videre bidro jeg i 2020 til organiseringen av et webinar<sup>2</sup> om Equinors investeringer i Argentinahavet, rettet mot et norsk publikum, og inviterte Victor Quilaqueo fra OpSur til å innlede om temaet.

En annen viktig motivasjon for tematikken er knyttet til klimaendringene som verden står ovenfor i dag. Ifølge FNs klimapanel har menneskeheten et veldig kort tidsvindu for å nå 1,5 grader. Det vil si at det er behov for umiddelbar handling. Konsekvensene av klimaendringene er også så alvorlig at det tvinger verdenssamfunnet til å gjennomføre radikale endringer som også inkluderer energiproduksjon. Det er altså nødvendig med omfattende endringer i alle lands energisektorer hvor overgangen fra fossil til fornybar energi er avgjørende for å lykkes.

Med dette bakteppet stilte jeg meg følgende spørsmål: Hvorfor prioriterer Argentina og Equinor å satse på mer olje og gass? Selv om jeg ikke valgte å inkludere dette som ett

---

<sup>1</sup> Nyhetsartikkelen [«Slaget om den døde kua»](#) ble publisert i avisen Klassekampen 2. november 2019.

<sup>2</sup> Webinaret [«Lunsj-stream med LAG: Equinors investeringer i Argentina»](#) fant sted 17. juni 2020.

forskningsspørsmål, fungerte det som drivkraft i arbeidet med å definere forskningstemaet og forskningsspørsmålene som presenteres i neste del.

## **1.2 Problemstilling og forskningsspørsmål**

*Hvordan henger dagens satsing på olje og gass i Argentina sammen landets overgang til fornybar energi? Hvilken innflytelse har Equinors investeringer på energiomstillingen i Argentina?*

For å nærme meg problemstillingen og definere forskningsspørsmålene under, vil jeg ta i bruk flernivåperspektivet (Geels, 2002; Geels, 2006, 2011; Geels et al., 2016). Dette perspektivet er sentral i omstillingsteorier, som studere omstillinger i samfunnet (Köhler et al., 2019; Norström et al., 2020). Flernivåperspektivet sier at for å tilfredsstille menneskets behov knyttet til for eksempel mat, transport eller bolig, utvikler samfunnet forskjellige redskap som i større eller mindre grad svarer til disse behovene. Redskapene defineres som sosiotekniske systemer. I denne oppgaven forstår jeg energisektoren i Argentina som et sosioteknisk system som har blitt utviklet for å tilfredsstille energibehovet til den argentinske befolkningen.

Videre signaliserer flernivåperspektivet at et sosioteknisk system består av tre nivåer: landskap, regime og nisje. Kort fortalt refererer landskap til globale omstendigheter. Regime viser til de dominerte aktørene innenfor et sosioteknisk system, som i oppgavens sin tilfelle vil være energisektoren. Nisje, på sin side, refererer til nye aktører som forsøker å etablere seg som dominerende på regimenivået og dermed gjennomføre endringer på det sosiotekniske systemet.

Med dette som bakteppe er oppgavens forskningsspørsmål følgende:

*1) Hvordan har samspillet mellom landskap, regime og nisje påvirket energisektoren i Argentina? Hvilken innflytelse har Equinor hatt i denne prosessen?*

*2) Hvilken energiomstilling finner sted i Argentina? Hva er Equinors innflytelse i denne omstillingen?*

*3) Hvilken innflytelse har olje- og gassutvinning i Vaca Muerta-feltet og Argentinahavet hatt på den argentinske energisektoren, forstått som sosioteknisk system? Hvilken påvirkning har Equinors investeringer hatt på dette?*

### **1.3 Oppgavens oppbygging**

I denne seksjonen skal jeg gi en kort gjennomgang av oppbygningen av oppgaven. Neste kapittel (2) er litteraturgjennomgang av studier om Equinor og investeringer i olje og gass i Argentina. Kapittel tre (3) gjennomgår teorien som er benyttet i oppgaven. Der presenteres teorier om flernivåperspektivet og viktige begreper fra kritisk planleggingsteori. Det påfølgende kapittelet (4) er metodekapittelet, hvor jeg gjør rede for forskningsdesignet for masterprosjektet mitt og metodene samt fremgangsmåten jeg har brukt. I kapittel fem (5) gjør jeg rede for Equinors portefølje innen olje- og gassutvinning både til havs og på land, samt investeringer i fornybar energi. I kapittel seks (6) drøftes funnene mine opp mot teorien. Jeg starter med forholdet mellom landskap, regime og nisje og deretter ser jeg på hvilken energiomstilling som finner sted i Argentina, før jeg drøfter forhold innad i Argentinas energisektor, forstått som sosioteknisk system. I det avsluttende kapittelet (7) besvarer forskningsspørsmålene og problemstillingen, gir noen refleksjoner rundt det overordnende spørsmålet jeg stilte meg helt fra starten, før jeg til slutt kommer med noen tanker til videre forskning.



## 2 Relevant litteratur

For å gi en bakgrunn på hva som finnes av studier relatert til forskningstemaet, vil jeg gi en kort gjennomgang av vitenskapelig studier om Equinors virksomhet i Norge og i utlandet, olje- og gassutvinning i Vaca Muerta-feltet og Argentinahavet, samt om energisektoren i Argentina og utenlandske investeringer i sektoren.

### 2.1 Equinor

I «Til siste dråpe» (Ryggvik, 2010) rekonstruerer Helge Ryggvik hvordan Equinor (da Statoil) har formet norsk olje- og gassektor. Fra Statoil etter vedtak fra Stortinget ble opprettet på begynnelsen av 1970-tallet, til konsolideringen av selskapet som globalt olje- og gasselskap på starten av 2000-tallet. Ryggvik anvender et politisk økonomisk perspektiv for å analysere kontroversene rundt Statoils virksomhet og formuen som det statlige selskapet har skapt i de siste tiårene. Han retter oppmerksomheten mot 1980-tallet der Statoil tok avstand fra statens kontroll for å så igangsette den første privatiseringsprosessen i selskapets historie. Ved å bruke klassebegrepet viser Ryggvik hvordan selskapet i dag ledes av en elite, som representerer private aktører og jobber aktiv for å påvirke Norges energipolitikk.

I «A Short History of the Norwegian Oil Industry: From Protected National Champions to International Competitive Multinationals» (Ryggvik, 2015), identifiserer Ryggvik tre perioder i Statoils historie. Den første defineres som en «proteksjonistisk fase», der selskapet la vekt på etableringen av en nasjonal gass- og oljeleverandørindustri. Den andre fasen er preget av økonomisk liberalisering og internasjonalisering. I den siste fasen utvinnes mesteparten av produksjonen fortsatt fra norsk sokkel, men preges av Statoils børsnotering og at 30 % aksjene ble solgt til private transnasjonale aktører.

I «Giganten. Fra Statoil til Equinor: Historien om selskapet som forandret Norge» (Borchgrevink, 2019), skriver Aage Storm Borchgrevink Equinors historie basert på blant annet utsagn fra tidligere ledere, ansatte og tillitsvalgte i selskapet. Borchgrevink deler historien inn i fire stadier: 1) en innledende fase hvor hovedmålet var å etablere et selskap som ville sikre den norske staten inntekter fra gass- og oljeutvinning; 2) konsolideringen på 1980-tallet og starten på dragkampen mellom staten og de private aktorene for å ta kontroll over selskapet; 3) internasjonaliseringen på 1990/2000-tallet, da selskapet gikk fullt inn i verdensmarkedet og; 4) Inneværende stadie der Equinor har konsolidert seg som et globalt

energiselskap. Borchgrevink tar også opp andre dimensjoner av selskapets virksomhet. Blant annet relatert til klimakrisen, det grønne skiftet og hvordan Equinor operer som global energiprodusent i denne sammenhengen. Borchgrevink stiller blant annet spørsmålet om hvordan det vil det være mulig for Equinor å overleve etter at fossil energi tar slutt.

Det finnes også studier som ser nærmere på Equinors diskursive strategi i møte med klimaendringer og andre utfordringer selskapet står overfor i overgangen til fornybar energi. I avhandlingen «Morgendagens helter eller morgendagens skurker?» (Høie Nygård, 2020), analyserer forfatteren i hvilken grad Equinors kommunikasjon om bærekraft og klima samsvarer med selskapets praksis. Nygård tar utgangspunkt i Equinors kommunikasjonsstrategi i perioden 2010-2020, og analyserer selskapets uttalelser i media, nettsider, deres egen podkast, samt Equinors bærekrafts-rapporter. Nygård identifiserer to trender i forholdet mellom «prat» og «praksis». På den ene siden advarer Equinor om at klimakrisen burde ses i lys av energiutfordringene som denne krisen frembringer på globalt nivå. På den andre siden mener Equinor at selskapet selv burde bli sett som en del av løsningen på klimakrisen og ikke som en del av problemet. Nygård finner en avstand mellom «prat» og «praksis» innenfor begge trendene. Nygård konkluderer med at avstanden mellom prat og praksis er avgjørende for at Equinor viser evne til å tilpasse seg til et landskap som endrer seg raskt. Ifølge Nygård er «dekoplingen» mellom «prat» og «praksis» et resultat av Equinors ambivalente forhold til det grønne skiftet.

En studie utført av Trine Dahl og Kjersti Fløttum (Dahl & Fløttum, 2019) tar for seg hvordan diskursen om klimaendringer gjenspeiles i kommunikasjonsstrategiene til Equinor, Suncor Energy og Total. Ved å kombinere kvantitative og kvalitative metoder, undersøker forfatterne hvordan disse energiselskapene forstår klimaendringene. Når det gjelder Equinor, hevder Fløttum og Dahl at selv om Equinor ikke benekter risikoen ved klimaendringene, ser de på klimakrisen som en mulighet til å utvide sin virksomhet. Forfatterne viser til navneendringen fra Statoil til Equinor i 2018 og hvordan det ble presentert av myndighetene som et forsøk på å knytte selskapet til flere typer energi-produksjon og ikke bare gass og olje. De peker på at dette bør forstås som en del av en strategi som forstår klimaendringene som en unik mulighet til å ekspandere og øke selskapets lønnsomhet.

Til slutt vil jeg trekke frem Iselin Strønen (Strønen, 2020) sin studie fra et av Equinors opplæringsprosjekt i Brasil. Opplæringsprosjektet som Strønen studerer gir utdanning i miljøforvaltning, borgerlige og politiske rettigheter og kjønn, og er rettet mot kvinner som jobber i fiskeindustri. Målet med prosjekter er å sette kvinnene i stand til å forfølge alternative og supplerende levebrød. Prosjektet som Strønen studerer er knyttet til oljeutvinningen på Peregrino-feltet, der Equinor har operert siden 2011. Opplæring til lokalbefolkningen var del av Equinors samfunnsansvar, og en forutsetning satt av brasilianske myndigheter for at selskapet fikk tildelt utvinningslisens. Strønen analyserer den sosiopolitiske konteksten der prosjektet gjennomføres, og samsvaret mellom prosjektet og miljølovgivning i Brasil. Gjennom sin forskning viser hun hvordan oppfattelse av bedriftens samfunnsansvar – i dette tilfellet Equinor – blir påvirket av nasjonal lovgivning i Brasil.

## **2.2 Olje og gass i Vaca Muerta-feltet og i Argentinahavet**

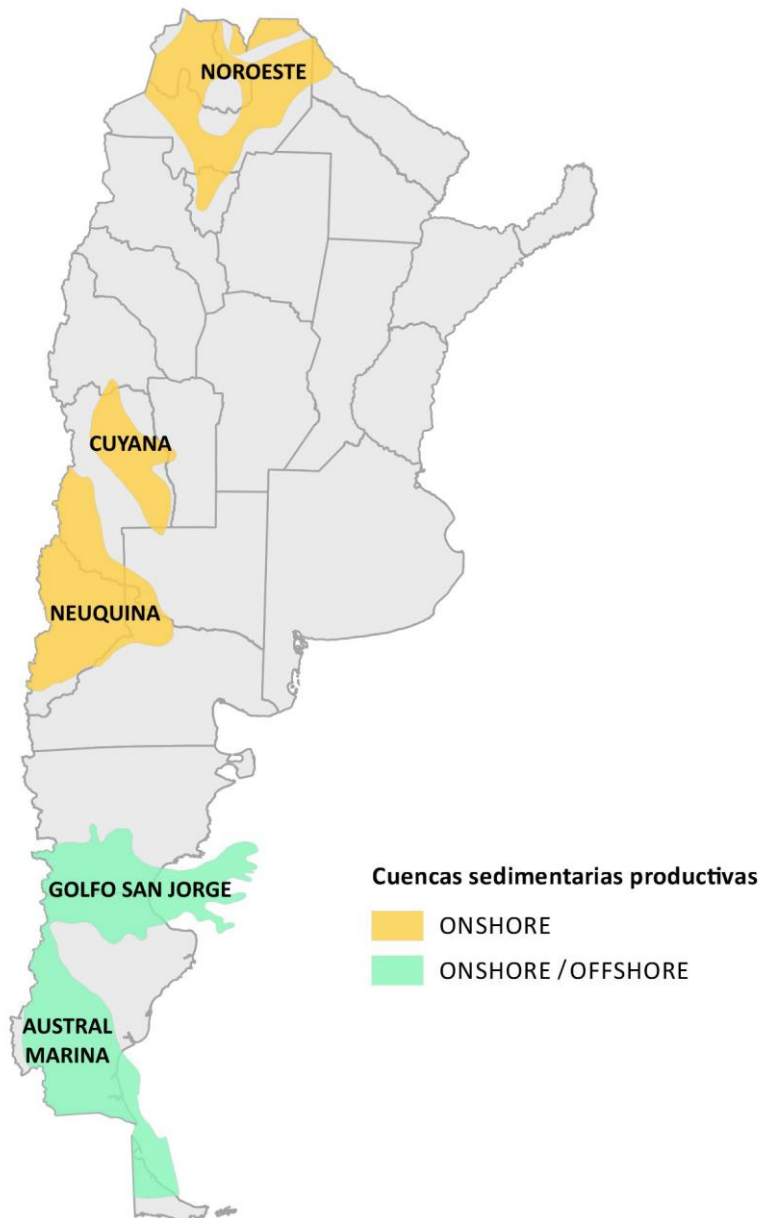
Alexander Freire og Gretel Schaj (Freier & Schaj, 2016) studerer forholdet mellom utenlandske selskaper, nasjonale regjeringer og lokale myndigheter i områder hvor hydraulisk frakturering tas i bruk. Forskerne analyserer hvordan suverenitets-prinsippet og relasjonen mellom folkevalgte og velgerne påvirkes i regioner der ukonvensjonell utvinningsindustri etableres. Med utgangspunkt i Nord Patagonia – hvor Vaca Muerta-feltet befinner seg – reflekterer forfatterne over utfordringene relatert til dagens energisikkerhet. Det internasjonale samfunnet har ifølge forfatterne behov for å finne løsninger som dekker det globale energibehovet, og i denne forstand velger stadig flere stater å satse på ukonvensjonell energiutvinning ved å benytte seg av ukonvensjonelle utvinningstekniker.

Forskerne beskriver hydraulisk frakturering som en teknikk der vann, sand og kjemikaler pumper ved høyt trykk ned i bakken, slik at skiferolje og skifergass sprekker opp. Med denne teknikken kan man utvinne hydrokarboner fra bergformasjoner, som tidligere har vært utilgjengelig. Hydraulisk frakturering har blitt forbudt i flere land på grunn av negative konsekvenser på vannkilder og i nærmiljøet (Schaj og Freier 2016).

Freier og Schaj påpeker at til tross for mulige negative miljøeffekter, tar flere land i bruk hydrauliske frakturering for å bli mer selvforsynt på energi. Til eksempel har regjeringen i Argentina siden 2012 utviklet ukonvensjonell utvinning av olje og gass, til tross for stor lokal motstand. På grunn av manglende finansiering og teknisk kunnskap, blir internasjonale

aktører en forutsetning for å tilrettelegge for denne typen utvinningsindustri. Forskerne viser til fortrinn utenlandske selskaper får ved å operere i landet, og hvordan utformingen av energipolitikken går i internasjonale selskaper sin favør. De påpeker at utenlandske innflytelse på Argentinas energisektor ikke samsvarer med myndighetenes uttalte mål om å ta kontroll over energiressursene for å sikre energiforsyningen. Forfatterne konkluderer med at måten olje- og gassutvinningen på Vaca Muerta-feltet har oppstått, kan endre hvordan lokalbefolkning oppfatter politisk styring på lokalt, nasjonalt og globalt nivå.

Sofia Villalba (2018) har også publisert en relevant studie om utvinning av ukonvensjonelle olje og gass i Patagonia. Gjennom primær- og sekundærkilder har Villalba studert endringene som har funnet sted i byen Añelo, lokalisert midt i Vaca Muerta-feltet. Før etableringen av feltet, ble hydraulisk frakturering benyttet i to områder i Patagonia, henholdsvis Neuquén og Santa Cruz. Mens landets største reserver av konvensjonell gass ligger i Neuquén, har Santa Cruz landets største reserver av konvensjonell olje. I 1907 fant utenlandske selskaper i samarbeid med landbruksdepartementet oljeforekomster i det som senere ble San Jorge-feltet i Santa Cruz. Det førte til den første oljeindustriklusen i Patagonia. Et annet viktig funn ble gjort i Neuquén i 1918. Funnet var resultat av det statlige oljeselskapet YPF sin letevirksomhet og ga opphav til den andre oljeindustriklusen regionen. Dagens satsing på ukonvensjonelle olje og gass i Vaca Muerta-feltet representerer den tredje syklusen av denne utvinningsindustrien.



**Figur 1:** Olje- og gassfelt i Argentina (Argentina, 2022, p. 17)

Villalba er særlig interessert i hvordan olje- og gassvirksomheten i Vaca Muerta-feltet påvirker byrom og urban mobilitet. Añelo er den byen som er mest synlig berørt av den tredje oljeindustriklusen i Patagonia-regionen. Mens byen i 2010 hadde 2.689 innbyggere, registrerte Añelo et nesten tre ganger større innbyggertall i 2017, med 7.500 innbyggere. Samtidig som en stor del av lokalbefolkningen opplever utfordringer med tilgang til elektrisitet, vann, kloakk, helsetjenester, blir Añelos innbyggere rammet av stadig

prisøkninger på mat, bolig og transport. Omfanget av endringene de siste årene gjør det, ifølge Villalba, nødvendig å finne samfunnsplanleggingsstrategier som tilrettelegger for en bærekraftig utvikling for energiselskapenes virksomhet, men også for befolkning og miljø (Villalba, 2018).

Elvin Delgado har også studert utviklingen av Vaca Muerta-feltet. Fra et sosiogeografisk perspektiv viser han hvordan det juridiske rammeverket har bidratt/blitt brukt for å igangsette ukonvensjonell utvinningen av olje og gass i Vaca Muerta-feltet. Delgado påpeker at det som skjer i Nord Patagonia er et lokalt uttrykk for et globalt fenomen. Det representerer en ny måte å utvinne naturressursene på, der det statseide YPF sammen med en rekke internasjonale energiselskaper er sentrale aktører (Delgado, 2018).

Når det gjelder vitenskapelig kunnskap om olje- og gassvirksomhet på den argentinske sokkelen, finnes det flere geologiske og geofysiske studier som er relevante for denne oppgaven (Baristead et al., 2012; Limarino & Giordano, 2016). Gabriela Marcano med flere har gjennom seismiske data kartlagt hydrokarbonreserver på Colorado-feltet i Argentinahavet (Marcano et al., 2013). Daniel Figueroa på sin side har publisert kunnskap om de tre havområdene i Argentinahavet hvor forekomsten av gass og olje er påvist: 1) San Jorge-feltet, 2) Austral-feltet, og 3) Malvinas-feltet (Figueroa, 2010).

Videre, finnes det også forskninger som identifiserer storskala olje- og gassutvinning offshore som et relativt nytt fenomen i Argentina. Samtidig gjør dem oss oppmerksom på at Argentina boret sine første letebrønner offshore allerede på 1930-tallet. I dag registreres det totalt 187 brønner på den argentinske sokkelen (AREF, 2021; Pérez Roig, 2020). Siden 1960 har 50.000 kvadratkilometer av Argentinahavet blitt kartlagt ved seismisk leting, og 17 % av dagens nasjonale gassproduksjon finner sted på den argentinske sokkelen (Betancourt, 2021; FARN, 2022).

### **2.3 Utenlandske investeringer i Argentinas energisektor**

Når det gjelder tilstedeværelse av utenlandske selskaper i Argentinas energisektor i nyere tid, representerer investeringene til det amerikanske Standard Oil i infrastruktur for oljeproduksjon i 1910 en milepæl i landets energisektor (Scalabrini Ortiz, 1938).

Nicolás Gadano har studert hvordan den britiske Anglo-Persian Oil, den nederlandske Royal Dutch (Shell) og Standard Oil konkurrerte mot det nyttopprettede statseide YPF om kontroll over oljeforekomstene, i løpet av første halvdel av 1900-tallet (Gadano, 2006).

Federico Bernal har studert hvordan utenlandske selskaper som Esso, Shell og Pan American Energy på slutten av 1950-tallet forsøkte å etablere dominans innen Argentinas energisektor. Bernal viser hvordan landets liberale regjeringer forsøkte å svekke YPFs kontroll over energiressurser, og dermed ga utenlandske selskaper fordeler for å utvinne olje og gass (Bernal, 2005).

Gonzalo Viña og Pablo Ferrara studerer den nyliberale politikken som ble innført i Argentina på 1990-tallet, som blant annet førte til privatiseringen av det statlige oljeselskapet YPF. Forskerne studerer sammenhengen mellom privatiseringen av YPF i 1999 og energimangel som berørte landet ti år senere (Viña & Ferrara, 2019).

Joaquín Moreno med andre har forsket på renasjonalisering av YPF i 2012. Forskerne har studert perioden i forkant av renasjonaliseringen, der REPSOL – det spanske selskapet som kjøpte YPF i 1999 – ble ansvarliggjort for dårlig forvaltning av landets energiressurser. Omtrent på samme tid ble funnet av det ukonvensjonelle olje- og gassfeltet Vaca Muerta gjort kjent. En av forskernes hypoteser er at renasjonaliseringen hadde som kortsiktigmål at staten ledet utvinningen av skiferolje og -gass i Vaca Muerta-feltet. Det langsiktige målet var at staten gjenopprettet kontroll over landets energisektor (Moreno et al., 2013).

Gustavo García analyserer avtalen mellom Argentinas regjering og den amerikanske Chevron i 2013, i lys av forholdet mellom stat og verdensmarkedet. Ifølge Garcia ble selskapets investeringer avgjørende for å sikre infrastruktur som muliggjør igangsetting av olje og gassutvinning i Vaca Muerta-feltet. I bytte ga regjeringen Chevron fordeler, blant annet til å utvinne fossil energi på to av Vaca Muertas tilsynelatende mest produktive blokker: Loma de la Lata Norte og Loma Campana (García, 2017).

Det finnes foreløpig få vitenskapelige studier av Equinors investeringer i Argentina. Dette skyldes sannsynligvis at Equinors investeringer er et relativt nytt fenomen, da deres første investering i landet fant sted i 2017.

Blant det begrensede antallet publikasjoner om Equinors virksomhet i Argentina kan Maria Laura Ricardes (2022) sitt arbeid fremheves. Hun studerer implikasjonene av eventuelle seismiske studier i havområder der Equinor står som investor, samt lovverket som beskytter marint biologisk mangfold og problematiserer utvikling av oljeindustrien i Argentinahavet (Ricardes, 2022). Eleonora Verón og Juliana Socrate har også forsket på fenomener knyttet til Equinors investeringer i Argentinahavet, men med fokus på lokalbefolkningens oppfatning av olje og gassutvinning offshore (Socrate & Verón, 2022; Verón et al., 2022).

## **2.4 Oppsummering**

Det finnes relevante vitenskapelig kunnskap om økonomiske, sosiale og miljømessige aspekter knyttet til utvinning av olje og gass i Vaca Muerta-feltet som fungerer som et godt utgangspunkt for studiet av Equinors investeringer på dette området. Selv om vitenskapelig forskning på olje- og gassutvinning offshore i Argentina er mindre omfattende, utgjør geologiske og historiske studier av aktiviteten på den argentinske sokkelen et viktig bakteppe for denne oppgaven. Det samme gjelder forskning om utenlandske selskaper som har deltatt i den argentinske energisektoren siden tidlig på 1900-tallet og frem til i dag.

Det finnes også omfattende vitenskapelig kunnskap om Equinors virksomhet både i Norge og i utlandet, også når det gjelder selskapets strategier for å håndtere klimaendringer og krav om overgangen til fornybar energi. Når det gjelder selskapets investeringer i Argentina er den vitenskapelige kunnskapen i en startfase. Denne oppgaven vil derfor kunne tilføre nye analyser knyttet Equinors virksomhet i Argentina og selskapets innflytelse på landets energisektor.



### 3 Teori

For å analysere datagrunnlaget og svare på forskningsspørsmålene, benytter jeg hovedsakelig meg av flernivåperspektivet (Geels, 2002; Geels, 2006, 2011; Geels et al., 2016). Dette perspektivet inngår i omstillingsteori, som vektlegger kompleksiteten i utviklingsprosesser mot mer bærekraftige samfunn (Köhler et al., 2019; Norström et al., 2020).

I denne oppgaven forstår jeg energisektoren i Argentina som et sosioteknisk system. Et sosioteknisk system forstås som summen av ulike redskap utviklet for å svare til samfunnets behov knyttet til for eksempel mat, transport eller bolig. Det er et system bestående av flere elementer som bidrar til struktur og stabilitet i samfunnet. Disse elementene kan være alt fra teknologi, offentlige tiltak, institusjoner, forskrifter, private aktører, infrastruktur og markedsandeler (Geels et al. 2016). Videre består et sosioteknisk system av tre nivåer: landskap, regime og nisje som vil presenteres ytterligere. Det samme vil de ulike omstillingsformer som flernivåperspektivet definerer.

For å analysere implikasjonene av Equinors investeringer på den argentinske energisektoren og typen energiomstilling de bidrar til vil jeg også benytte meg av begreper fra kritisk planleggingsteori, som legger vekt på analyse av maktforhold og sosiale diskurser (Huxley & Yiftachel, 2000; Sager, 2012). De første er agonisme og antagonisme (Pløger, 2004), som tillater å oppfatte virkeligheten som resultat av forhandlinger og konflikter mellom ulike sosiale grupper som sameksisterer i samfunnet. Agonisme/antagonisme hjelper meg til å se nærmere på forhandling og konflikter mellom de ulike aktørene involvert i utviklingen av olje- og gassutvinning i Vaca Muerta-feltet og Argentinahavet. Det andre er «Insurgent planning» (Miraftab, 2009), som er en radikal planleggingspraksis som forsøker å reversere urettferdighetene forårsaket av et nyliberalt styringssett. Denne har blitt svært aktuell i land i det globale sør, hvor radikale planleggingsmetoder anses som nødvendige for å oppnå et mer rettferdig samfunn (Miraftab, 2009). Bruk av begrepet tillater meg å analysere forholdet mellom Equinors investeringer, den pågående energiomstillingen i Argentina, og implikasjoner av nyliberal reformer iverksatt i landet.

### **3.1 Sosiotekniske systemer**

Som nevnt kan et sosioteknisk system forstås som et system bestående av flere elementer som bidrar til struktur og stabilitet i samfunnet (Geels et al. 2016). Når det skjer omfattende transformasjoner i et slikt system omtales dette som sosioteknisk omstilling (Avelino & Rotmans, 2009). Dette innebærer endringer i én eller flere av elementene som systemet består av, og prosessen kan både være kompleks og skje over lang tid (Geels, 2011). Hvorvidt endringene skjer eller ikke avhenger av en rekke faktorer og aktører, blant annet politikere, bedrifter og sivilsamfunn (Geels, 2002). Gjennom en sosioteknisk omstilling kan det oppstå nye tjenester, forretningsmodeller og organisasjoner, som kommer istedenfor eller i tillegg til systemet som allerede finnes (Markard et al., 2012).

Det sosiotekniske systemets stabilitet er dermed avhengig av et visst samhold mellom ulike faktorer og aktører. Innen for eksempel et sosioteknisk system relatert til transport er det mulig å se for seg at infrastrukturen i form av veier, broer, tunneler og andre, bygges og vedlikeholdes av samferdselsmyndigheter og underliggende etater. Til dette hører det til et sett med lover og regler som regulerer biltrafikken. Kulturelle og symbolske betydninger av biler produseres i samspill mellom brukere, bilprodusenter, media og andre samfunnsgrupper, mens mobilitetsmønstre oppstår fra folks og næringsaktivitetenes daglige bruk av bil. Videre er bilindustrien resultat av gjensidig posisjonering og strategier fra bilprodusenter og deres leverandører. Bilenes teknologi er utviklet av bildesignere og ingeniører, mens biler som gjenstander produseres av bilprodusenter. Aktivitetene til disse ulike gruppene er tilpasset hverandre og koordinert, og viser hvordan ulike aktører og elementer er sammenkoblet i ett system.

Når det gjelder utvinning av olje og gass i Vaca Muerta-feltet og Argentinahavet, ville det i første omgang være relevant å forstå hvem som produserer, transporterer og kommersialiserer energien, samt hvorvidt olje- og gass-satsingen svarer til befolkningens energibehov. Videre vil det være aktuelt å analysere maktforhold mellom oljeselskap, den argentinske staten og lokalsamfunn der olje- og gassutvinning foregår.

### **3.2 Flernivåperspektivet**

Flernivåperspektivet gir et godt utgangspunkt for å analysere hvordan omstillinger innen sosiotekniske systemer finner sted. Analysen bygger hovedsakelig på tre elementer: 1)

velge/definere et sosioteknisk system; 2) analysere samspillet mellom landskap-, regime- og nisjenivået; og 3) identifisere omstillingsformer som følger av samspillet mellom landskap-, regime- og nisjenivået (Geels, 2002; Geels et al., 2016).

Landskapet refererer til globale omstendigheter relatert til politikk, teknologi, økonomi, miljø eller annet, som påvirker det sosioteknisk systemet. Energisektorens landskap vil dermed være blant annet internasjonal klimapolitikk, standpunkter til det Internasjonale Energibyrådet (IEA) og globale klimarapporter. Regime omfatter de etablerte aktørene, mekanismene og teknologi som er dominerende innenfor et sosioteknisk system. Dette vil omfatte blant annet Argentinas energipolitikk, landets dominerende energiselskaper og lovverket relatert til energivirksomhet. Nisje refererer til nye aktører og innovasjon som forsøker å etablere dominans på regimenivået og dermed endre på det sosiotekniske systemet. Her vil dette blant annet omfatte fremvoksende fornybare energikilder som vind- og solkraft, samt aktører som er kritisk til satsingen på olje og gass forstås.

Til slutt kan det være til nytte å presisere at ifølge flernivåperspektivet skaper samspillet mellom disse tre nivåene forskjellige omstillingsformer. I denne oppgaven skal jeg benytte meg av tre av omstillingsformer definert i flernivåperspektivet for å analysere energiomstillingen i Argentina. Disse er henholdsvis transformasjon, teknologisk erstatning og rekonfigurering

For å se hvordan flernivåperspektivet tas i bruk i studier av energiomstillinger, og hvordan det kan forstås i en Argentinsk kontekst, er det verdt å se hvordan Geels (2016) analyserer overgangen til en energisektor med lavere karbonutslipp i England og Tyskland. Blant motivasjonene for energiomstillingen i begge land, finner vi faktorer av global karakter som klimaendringer og sikring av stabil energiforsyning fra andre land, noe som utgjør faktorer som skjer på landskapsnivå. Når det refereres til energisektoren i et bestemt land, snakkes det om fenomener som tilhører regimenivå. Omstillingen i fornybar retning i de to landene skiller seg fra hverandre når det kommer til lovverk og type energikilder landene har valgt å legge vekt på.

Tyskland har prioritert småskala energiproduksjon basert på sol, biogass og landbasert vindkraft. Dette kan defineres som nisje-innovasjoner, og er i dette tilfellet motivert av sosiale, miljømessige interesser og i motstand mot atomkraft. I startfasen var det innbyggere,

kooperativer, miljøaktivister og bønder som drev utviklingen av alternative energikilder. Senere ble statlige økonomiske insentiver avgjørende for at energiomstillingen ble igangsatt. Tyskland vedtok et nytt lovverk og tilhørende tiltak for å beskytte nye energiprodusenter, samt insentiver for å stimulere en bærekraftig energiproduksjon – hovedsakelig vindkraft (Geels et al., 2016).

Storbritannia fulgte derimot en omstillingsprosess der alternativ energiproduksjon hovedsakelig ble drevet frem av dominerende aktører, primært motivert av kommersielle interesser. Hovedstrategien var å overtale etablerte energiselskaper til å distribuere bærekraftig energi, og ikke tilrettelegge for at nye aktører etablerte seg på regimenivå. I tillegg prioriterte Storbritannia nisjer - storskala havvindprosjekter og konvertering av kullanlegg til biomasse – som krevde teknisk kunnskap, sentraliserte driftsprinsipper og forretningsmodeller som landet ikke hadde utviklet tidligere (Geels et al., 2016).

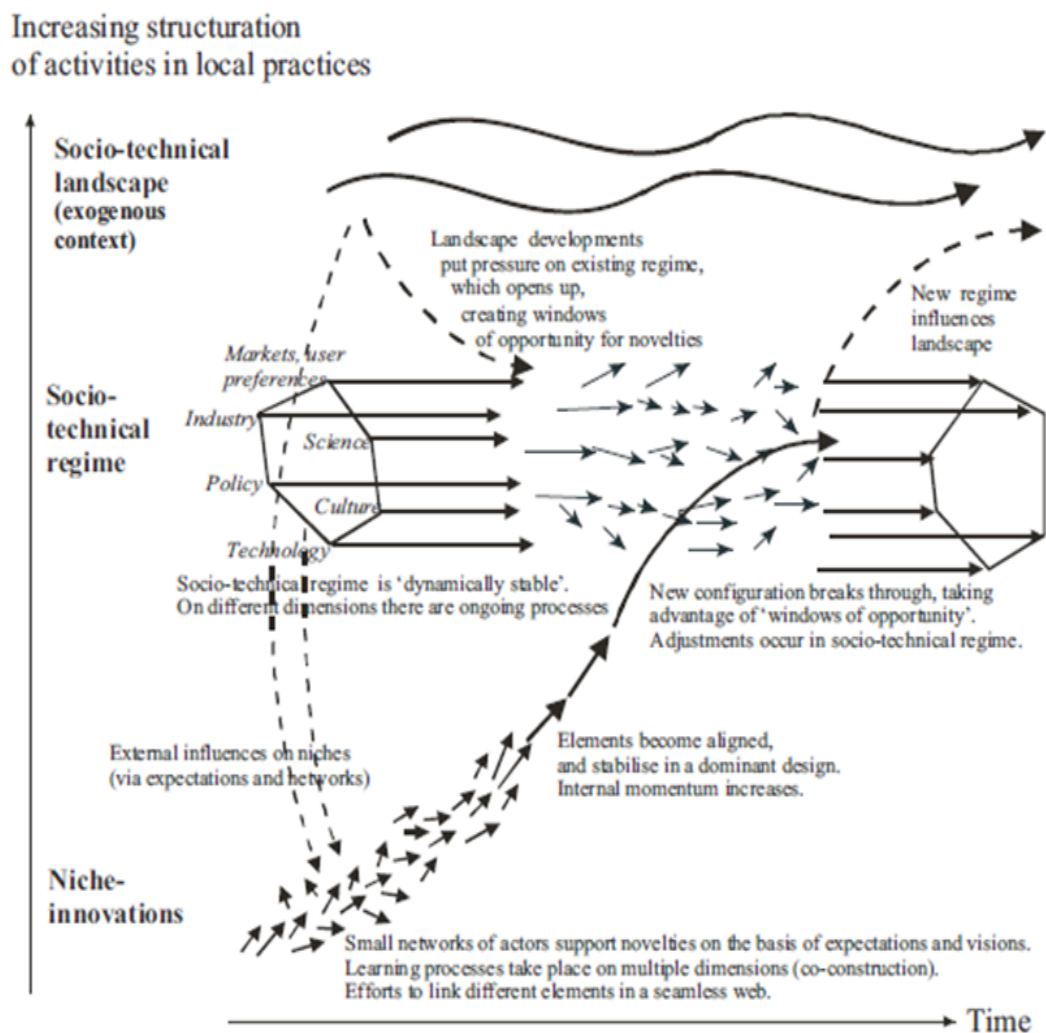
### **3.2.1 Landskap**

Landskapet er et overordnet nivå der globale omstendigheter påvirker både regime- og nisjenivå. Det kan ses som en form for ytre miljø som består av blant annet global politikk som avtaler og traktater, makroøkonomiske trender og samfunnsverdier. På kort sikt har aktører på nisje og regimenivå lite innflytelse på landskapsnivået. Det som skjer på landskapsnivået, har imidlertid en relativ stor innvirkning på aktører på nisje- og regimenivået. Selv om endringer i landskapet som regel skjer sakte over tid, kan det også registreres uforventede og omfattende transformasjoner på dette nivået som kan lede til omfattende endringer i sosiotekniske systemer (Geels, 2002; Geels, 2011). Effekten Parisavtalen har på energiproduksjon og forbruk, hvordan enkelte væpnende konflikter påvirker internasjonal gass- og oljepris og/eller private globale aktørers lobbystrategier, er eksempler på fenomener som finner sted i landskapsnivået.

### **3.2.2 Regime**

Et regime kan beskrives som underliggende strukturer og mer forutsigbare praksiser som befinner seg i et land eller region og er organisert gjennom konsoliderte regler og mekanismer. På dette nivået påvirkes energisektoren i et land for eksempel av næringslivet, politiske beslutningstakere, sivilsamfunnsaktører og en rekke andre samfunnsaktører. Aktørenes handlinger ville være avhengig av spillereglene som i utgangspunktet består av

institusjonelle ordninger, markedets reguleringer og juridisk rammeverk som ofte sikrer en visst stabilitet og kontinuitet i sektoren (Geels, 2002; Geels, 2011).



**Figur 2:** *Flernivåperspektivet: samspillet mellom landskap, regime og nisje (Geels, 2011, p. 28).*

### 3.2.3 Nisje

På nisjenivået finner vi radikale innovasjoner som består av både ny teknologi og praksis. Dette nivået skaper ofte endringer på regimenivå i det etablerte sosiotekniske systemet (Geels, 2011). Nisje-innovasjoner kan beskyttes fra normale markedsmekanismer, noe som gir mulighet for å utvikle ny teknologi som ennå er for kostbart eller ikke er moden nok for å etablere seg som en reel alternativ i det sosiotekniske systemet. Denne beskyttelsen gir

innovasjonene muligheten til å etablere seg på områder av regimenivået hvor de dominerende teknologiene ikke har nok tilfredsstillende løsninger (Geels, 2002).

For å eksemplifisere dette pågår det i Berlevåg kommune et prosjekt for å utvikle en nullutslippsproduksjon av hydrogen og ammoniakk. Prosjektets mål på mellomlang sikt er å utvikle alternative energikilder som kan erstatte bruk av fossile energier i Arktis (Friskliä, 2021). Gjennom slike eksperimenter, der innovasjonene får rom for å utvikle seg, kan nisjenivået skape konkurransedyktige teknologi som vil egne seg til å bryte inn i regimenivået (Geels, 2011).

### **3.3 Omstillingsformer**

En sentral hensikt med å bruke flernivåperspektivet er å studere omstillingsprosesser som finner sted innenfor et bestemt sosioteknisk system, som i dette tilfelle er den argentinske energisektoren. En god forståelse av denne prosessen kan gi muligheter til å påvirke overgangen til fornybar energi på en mer effektiv måte (Geels et al., 2016).

Blant de ulike former for omstilling finner vi teknologisk erstatning, transformasjon, og rekonfigurering. Ved en teknologisk erstatning har en ferdig utviklet innovasjon som er klar for markedet, greid å etablere seg som dominerende på regimenivå. I denne omstillingsformen oppstår det konflikter mellom de dominerende aktørene og nye aktører om kontrollen over det sosiotekniske systemet (Geels et al., 2016). Når det gjelder det teknologiske, her forstått som ulike typer energikilder, blir de dominerende energityper erstattet av radikale innovasjoner. I den argentinske konteksten kan det sies at gass og olje utgjør de dominerende energikildene, mens for eksempel vind- og solenergi er innovasjoner.

Transformasjon finner sted når til tross for omstendigheter registrert på landskapsnivået som åpner for endringer, er innovasjonene ikke tilstrekkelig utviklet for å etablere seg på regimenivået. Slike sammenhenger brukes av de allerede dominerende aktørene for å gjennomføre nødvendige reformer for å ivareta kontroll over regimenivået og hindre konsolidering av nisje-innovasjoner (Geels et al., 2016).

Rekonfigurering innebærer et symbiotisk forhold mellom nisje og regime der noen av nisjens innovasjoner innlemmes i det nåværende regimet, men de dominerende aktører klarer å opprettholde en viss kontroll over sektoren. Denne omstillingsformen åpner muligheten for

nye aktører til å slutte seg til regimet, men uten å fortrenge eksisterende aktører. Denne typen omstilling omfatter med andre ord en allianse mellom allerede konsoliderte og nye aktører med resultat at de konsoliderte energikildene er en kombinasjonen av dominerende teknologier og innovasjoner (Geels et al., 2016).

Videre kan også rekonfigurering innebære det Geels omtaler som innovasjonskaskade. I en rekonfigurering-prosess kan innovasjonene skape muligheter for en dominoeffekt som kan føre til ytterligere endringer. Innovasjonskaskade må forstås som en fase hvor én eller flere innovasjoner – for eksempel vindkraft, solkraft og andre – er modne nok til å bli dominerende energikilder og dermed skaper endringer som kan føre til etableringen av et nytt regime (Geels et al., 2016).

## **3.4 Kritisk planleggingsteori**

### **3.4.1 Agonisme og antagonisme**

Kritisk planleggingsteori tar opp problemstillinger knyttet til maktforhold, ulikheter, kulturelt mangfold, og spenninger relatert til klasse, kjønnsidentiteter og andre i samfunnet. Denne teorien er i stor grad kritisk til måten staten, privat sektor og andre mektige aktører påvirker organiseringen samfunnet. Denne teorien fremmer at samfunnsplanlegging og måten vi organiserer samfunnet på hverken er nøytralt eller tilfeldig. Tvert imot er det en slagmark der ulike sosiale grupper kjemper mot hverandre for å få kontroll over retningen samfunnet utvikler seg i. Kritisk planleggingsteori tar sikte på å diskutere hvem som tjener på og hvem som taper på prosjekter knyttet til infrastruktur og næringsaktiviteter, som blir prioritert i samfunnet (Gunder, 2015).

John Pløger beskriver hvordan begrepene agonisme og antagonisme kan brukes knyttet til samfunnsplanlegging (Pløger, 2004). De stammer fra politologen Chantal Mouffe og brukes for å analysere konfliktene som oppstår mellom grupper med ulik sosioøkonomisk og/eller kulturelle tilhørigheter, som sameksisterer i samfunnet. Ordet agonisme kommer fra gresk og betyr kamp. Mouffe har bidratt til å utvikle agonisme som en politisk teori og fremhever de positive sidene ved de sosiale konfliktene. Mouffes kaller denne måten å forstå konflikten på agonistisk pluralisme. Inspirert av Mouffes tilnærming til konflikten, understreker Pløger at konflikter bør brukes som en produktiv kraft innenfor det demokratiske systemet. Konfliktene

er en del av hverdagslivet fordi det er der hvor de interessegrupper prøver å påvirke samfunnsutvikling i sin fordel, noe som gjør striden og spenningen konstant (Pløger, 2004).

Fremfor å forstå konflikter som noe negativt, bør vi se dem som muligheter for at ulike samfunnsgrupper kommer i dialog (Pløger, 2004). Denne agonistiske tilnærmingen innebærer å oppfatte de som er uenige som motstandere, men ikke som fiender. Mellom motstandere er det fortsatt mulig å opprette kommunikasjonskanaler, etablere forhandlingsrom og inngå avtaler.

Det er en tendens til å adressere sosiale konflikter som antagoniske, altså som fiendtlige, fremfor agonistiske. Problemet med å adressere konflikter som antagoniske er at det ikke åpner for forhandling. Fiendskap tillater ikke en samkonstruert samfunnsutvikling fordi de involverte aktørene har helt motstridende interesser og verdenssyn (Pløger, 2004). Pløger hevder at en sentral årsak til å legge vekt på en fiendtlig tilnærming til konflikten, er at løsningene virker mindre intrikate, mye raskere og mer effektive: for å løse et fiendtlig forhold er det nødvendig å utøve makt. De sterkeste vil derfor ha makt til å fremme sine interesser og dermed påvirke samfunnsutvikling i større grad. Pløger viser videre hvordan løsningen på denne typen konflikter skjer gjennom institusjonelle mekanismer, som lover, normer og prosedyrer. På den måten gjenspeiler de maktforholdene innenfor rammene av et demokratisk samfunn (Pløger, 2004).

Agonisme-antagonisme er relevant for å studere måten konflikter rundt olje- og gassutvinning håndteres i Argentina, og særlig i de områdene Equinor opererer. Begrepene kan bidra til å analysere hvorvidt konfliktene mellom ulike sosiale aktører rundt Vaca Muerta-Feltet og Argentinahavet blir håndtert gjennom forhandlinger, eller styrkeforhold og maktutøvelse, eller en kombinasjon av de to.

### **3.4.2 Insurgent planning**

«Insurgent planning» er relatert til en type samfunnsplanlegging som har som mål å unngå at urettferdighet og undertrykkelse skapt av nyliberal «governance» normaliseres. «Insurgent planning» avslører hvordan de globale økonomiske aktørene misbruker begreper og forslag knyttet til progressive samfunnsplanlegging, for å legitimere egne virksomheter. Miraftab peker for eksempel på hvordan Det internasjonale pengefondet (IMF) prioriterer bruken av begrepet "good governance" som en måte å gi relevans til medvirkning og lokal utvikling. For



Miraftab bidrar IMF-programmene langt fra til fordeling av rikdom. Tvert imot mener Miraftab at globale aktører som IMF benytter seg av begreper som «good governance» – ord som har en vag betydning og som derfor kan tillegges ulike betydninger – for å legitimere det asymmetriske forholdet mellom det globale nord og det globale sør gjennom finanspolitikk, men også fra den diskursive dimensjonen (Miraftab, 2009). Nyliberalisme bør, ifølge Miraftab, ikke bare forstås som et økonomisk fenomen som maksimiserer selskapenes overskudd, men også som et nettverk av politikk, ideologier, verdier og tankeganger som jobber sammen for å oppnå kapitalens ønsker.

Hun definerer «Insurgent planning» som radikal type planlegging fordi den søker å destabilisere normaliserte dominansforhold. Den insisterer på innbyggerne rett til å være uenige, til å gjøre opprør og bestemme sine egne vilkår for engasjement og deltakelse (Miraftab, 2009).

Gjennom «Insurgent planning» ønsker jeg å undersøke hvordan dagens satsing på olje- og gassutvinning i Argentina, henger sammen med effektene av landets nyliberale reformer som fant sted på 1990-tallet. Videre er jeg også interessert i å benytte meg av Miraftabs teoretisering for å problematisere aspekter av utvinningen av olje og gass i Argentina i lys av maktforholdet mellom Nord og Sør.

## 4 Metode og datainnsamling

Dette er en kvalitativ studie, som tar utgangspunkt i en etnografisk tilnærming. Hoveddelen av oppgavens datagrunnlag er hentet inn gjennom kvalitative metoder som intervju og deltakende observasjon. Datainnsamlingen ble gjennomført mellom april 2021 og oktober 2022. Resterende datagrunnlag er samlet inn gjennom analyse av titalls primære og sekundære dokumenter.

I dette kapittelet skal jeg presentere nærmere den etnografiske tilnærmingen og hvorfor den ble valgt. Videre presenterer jeg metodene før datainnsamling, før jeg gir en gjennomgang av selve feltarbeidet. Avslutningsvis vil jeg komme inn på noen forskningsetiske refleksjoner knyttet til rollen som forsker, eget engasjement og medieeksponering.

### 4.1 Etnografisk tilnærming

Oppgaven tar utgangspunkt i en etnografisk tilnærming og forståelse av språket. Etnografien oppfatter språket og samfunnets symbolske dimensjon som virkemidler for å reprodusere strukturer som tilrettelegger for det sosiale hverdagslivet. Språket og det symbolske er ikke nøytralt og heller ikke et speilbilde av omverdenen. Samtidig som de hjelper mennesker å tolke hva som skjer i den faktiske verden, spiller språket og det symbolske også en delaktig rolle for å definere denne faktiske verden. Det vil si at menneskeheten konstruerer det som kalles for «virkeligheten» ved å ta i bruk språket og de symbolske dimensjonene i samfunnet. Fra en etnografisk tilnærming defineres dette som språkets performative funksjon (Austin, 1962; Lyotard, 1984).

Språkets performative funksjon er sentral for å forstå den vitenskapelige verdien av utsagn og notater jeg har samlet under mitt feltarbeid. En viktig del av datagrunnlaget jeg analyserer i denne oppgaven er innsamlet ved bruk av etnografiske metoder – hovedsakelig kvalitative intervjuer og deltakende observasjon.

Disse metodene har som forutsetning at forskeren er villig til delta i informantenes hverdagsliv over en viss periode. Det er der observasjoner av hva som skjer, hva som blir sagt og innhenting av andre data som belyser forskningstemaet finner sted. Målet med datainnhenting er å skaffe seg grunnlaget for å forstå sosiale hendelser fra aktørenes perspektiv, uten å miste av syne den lokale, nasjonale og internasjonale konteksten

hendelsene finner sted i. Etnografien er interessert i folks atferd, hvordan de ulike aktørene samhandler og hvordan de forholder seg til hverandre i deres livssammenheng (Atkinson, 2014; Giddens, 1986).

En etnografisk tilnærming til sosiale fenomener utfordrer bevissthet om egen refleksivitet. Å reflektere over egen refleksivitet krever å problematisere måten egne verdier, erfaringer, interesser, trosoppfatninger, politiske meninger, lidenskaper, målsettinger og sosiale identiteter påvirker forskningsanalysen. Under feltarbeidet skjer et samspill mellom informantenes subjektivitet og forskerens eget ståsted. Forskeren er utformet av en bestemt kultur, men også av en akademisk subjektivitet som er forankret i bestemte vitenskapelig tradisjoner og perspektiver. Empirien er dermed i stor grad resultat av relasjon mellom forskeren og aktørene forskeren forsker på. For et vellykket feltarbeid er det nødvendig at forskeren er bevisst og problematiserer interaksjonen mellom forskerens subjektivitet som medlem av et samfunn eller kultur; forskerens subjektivitet som akademiker og subjektivitet til aktørene som forskes på (Atkinson, 2014; Bourdieu & Wacquant, 1992; Giddens, 1986).

#### **4.1.1 Hvorfor etnografisk tilnærming**

Den etnografiske tilnærmingen gjør det mulig å studere olje og gassutvinning i Argentina, i lys av aktørenes perspektiv. Samtidig fungerer tilnærmingen også som et redskap for å identifisere spenninger og samspill mellom det globale, nasjonalt og lokalt relatert til energisektoren (Müftüoglu et al., 2018).

Ved hjelp av deltakende observasjon, kvalitative intervju og en etnografisk tilnærming til et utvalg av dokumenter, får forskerne bred tilgang til studieobjektet. Det muliggjør studiet av et energiselskap og hvordan deres beslutninger rettfærdiggjøres på. Tilnærmingen tillater å se nærmere på samspillet mellom personlige verdier og institusjonelle normer, individuelle instanser og strukturelle begrensninger som former hvordan energiselskapet og energipolitikken styres (Müftüoglu et al., 2018). I den forstand blir etnografisk tilnærming et relevant redskap for å analysere aktørene involvert: herunder myndighetene, Equinor, YPF, miljøorganisasjoner, lokalbefolkning og andre.

Den etnografiske tilnærmingen er også relevant i et forskingsarbeid som forutsetter kompetanse i flere språk. Internasjonale energiselskaper som opererer i ulike verdens deler, forvalter informasjon med utgangspunkt i en rekke språk. At forskeren har språklige og

kulturelle ferdigheter, kan dermed bli en verdifull ressurs under felt- og analysearbeid (Müftüoğlu et al., 2018).

Å være spansktalende og argentiner, født og oppvokst i Patagonia, ga meg et solid utgangspunkt for å identifisere hovedaktørene som er involvert i studieobjektet mitt. I tillegg gjorde ferdighetene det lettere for meg å følge opp saker i lokale og nasjonale medier, samt offentlige dokumenter relevante for min forskning som ikke var tilgjengelige på andre språk. Å ha bodd i Argentina mer enn 30 år, gir meg et godt utgangspunkt for å forstå den argentinske staten, den nasjonale og regionale politisk styring, og offentlige etater relevant for Vaca Muerta-feltet og olje- og gassutvinning offshore. Morsmålet og min kulturelle bakgrunn hjalp meg også å kontakte med flere av informantene, herunder forskeren Lorena Rizzo, Victor Quilaqueo representanten fra OpSur, representanten for YPF og representanten for Energidepartementet i Argentina.

Samtidig ga min norskkunnskap meg tilgang til informasjon som kun er tilgjengelig på norsk. Etter å ha bodd i Norge i flere år kan jeg få en generell kunnskap om landet som gjorde det mulig å følge norske medier og hvordan de gjenspeile den offentlige debatten om Equinor. Her er både debatten om deres investeringer i utlandet sentralt, men også selskapet sett opp mot klimaendringene og diskusjonen om utvinning av fossilenergi i lys av det økende kravet på overgang til bærekraftige energikilder. Språket ga meg også tilgang til faglig litteratur om Equinor og om energisektoren generelt. I tillegg var det avgjørende i forsøket på å avtale intervjuer med representanter for selskapet.

Avslutningsvis tillot engelskkunnskapene mine meg å jobbe med dokumenter fra internasjonale institusjoner, selskaper og mediasaker. Likeledes, beherskelse av engelsk var grunnleggende for å få tilgang til andre relevante vitenskapelige artikler så vel som deler av Equinors egenproduserte materiale.

## **4.2 Deltakende observasjon**

Deltagende observasjon er et metodologisk verktøy som krever at forskeren deltar i aktørens sosiale samhandling. Dette kan eksempelvis gjøres gjennom småpratning med de som forskes på, samtidig som forskeren finner en måte for å tilpasse seg til ulike situasjoner slik at tilstedeværelsen ikke virker forstyrrende. Forskeren må finne en balanse mellom å være i tett kontakt med samfunnsgrupper man studerer, og å observere dem (Fangen, 2011).

Det er viktig å understreke at deltakelsen i samhandlingen ikke betyr at forskeren skal utføre handlingene som observeres. Deltagende observasjon gir forskeren mulighet til å tilegne seg kunnskap gjennom førstehåndserfaringer. Slike erfaringer gir rom for en mer forankret forståelse av informantenes virkelighet og gir tilgang til informasjon som informantene kanskje ikke ville gi under et eventuelt intervju (Fangen, 2011).

Når deltagende observasjon benyttes, er det avgjørende at forskeren har et bevisst forhold til egen posisjon og eventuelle forutinntattheter. Dette for at forskeren ikke utelukker relevant data basert på forhåndsantakelser. Fangen (2011, p. 44) mener at «i diskrepansen mellom forventning og funn ligger ofte de interessante dataene».

Forskeren kan oppleve vanskeligheter med å komme i kontakt med informanter og integrerer seg i samhandlingen mellom dem. Da kan det være til stor hjelp å komme i kontakt med personer som har en viss legitimitet i miljøet man forsker på. De kan bli et viktig redskap for å etablere et tillitsforhold til informantene. Fangen (2011) bruker metaforen «portvakt» for å referere til dem fordi det er dem som åpner dører for at forskningsarbeidet settes i gang.

Det finnes noen relevante etiske utfordringer knyttet til deltakende observasjon. Fangen (Fangen, 2011) understreker viktigheten av at forskeren presenterer seg selv og forskningsprosjektets mål i den første fasen av en deltakende observasjonsstudie. Å involvere samfunnsgrupper man forsker på i utforming forskningsarbeidets plan er ikke bare et forskningens praktiske aspekt, men tvert imot et krav om informert samtykke.

### **4.3 Kvalitativt intervju**

Intervju er en av de vanligste måtene å tilegne seg kunnskap om menneskers livssituasjon, meninger, holdninger og opplevelser. I kvalitativ forskning har intervjuet blitt en av de viktigste empiriske metodene (Tanggaard & Brinkmann, 2020).

Det er mange måter å strukturere et intervju på, fra det helt løst strukturerte, til det til helt strukturerte der den som gjennomfører intervjuet leder samtalen og stiller planlagte spørsmål. Ustrukturerte intervju karakteriseres ved at det har få planlagte spørsmål. Dette har vært en vanlig metode blant antropologer og sosiologer, der forskningen ofte består av feltarbeid hvor intervjuene gjerne finner sted over en litt lengre tidsperiode. Disse intervjuene er krevende for den som intervjuer da metoden både krever trening og mye mellommenneskelig sensitivitet.

Semistrukturerte intervju er en mellomting, der det er vanlig med en intervjuguide bestående av noen strukturerende spørsmål (Tanggaard & Brinkmann, 2020).

Som sosial aktør tilhører man en gruppe og kultur som påvirker hvordan du selv oppfatter virkeligheten, samtidig som det påvirker din forståelse av andre sin oppfattelse av virkeligheten. Akademia er preget av teorier og tilnærminger som påvirker hvordan en forsker ser verden. Et intervju er en sosial interaksjon hvor forskeren er nødt til å problematisere sin rolle og ta avstand fra egne antakelser (Briggs, 1986).

Etnografisk tilnærming og kvalitativt intervju, er det metodologiske verktøyet som kan bidra til mine antakelser som forsker og som medlem av en kultur- og sosial gruppe hensynsstat. Til denne studien har jeg benyttet semistrukturert intervju. Informantene satt med mye kunnskap om energisektoren i Argentina og visste på forhånd hva intervjuet skulle handle om. Det var derfor viktig å være godt forberedt på tema, og de strukturerende spørsmålene ble viktige for å sette rammen for samtalen.

#### **4.4 Dokumentanalyse**

Dokumentanalyse er en vanlig metode i samfunnsvitenskapen og brukes gjerne i kombinasjon med intervju og/eller statistiske metoder. Det er mulig å gjennomføre dokumentanalyse på en rekke dokumenter, fra rapporter til avisartikler, samt rettslige tekster. I likhet med historiske kilder, kan man skille mellom primære og sekundære dokumenter. Mens primære dokumenter er det originale materialet, for eksempel offentlige dokumenter, selskapenes offisielle kunngjøringer, brev og bilder/videoer som er grunnlaget for forskingsarbeidet, er sekundære dokumenter tolkninger av primærkilder. Dette kan for eksempel være avisartikler og faglige verk som bruker det originale materialet for å teoretisere om tematikken (Brinkmann & Tanggaard, 2015).

Dokumentanalyse kan omfatte blant annet diskursanalyse, policyanalyser og institusjonelle analyser (Brinkmann & Tanggaard, 2015). I denne oppgaven skal jeg benytte meg av dokumentanalysemetoden forankret i en etnografisk tilnærming. Det vil si at metoden skal brukes for å dokumentere og forstå formidling av meninger, samt for å verifisere teoretiske sammenhenger. Et kjennetegn av denne type dokumentanalyse er den reflekterende interaksjon mellom forskeren, konsepter, datainnsamling og analyse (Altheide, 1987).

Til dokumentanalysen for denne studien har jeg studert primærkilder som inkluderer dokumenter fra energi-, miljø- og finansdepartementet i Argentina, samt fra andre offentlige etater på både nasjonalt- og fylkesnivå. Jeg har også studert Equinors årsrapporter og offisielle kunngjøringer, så vel som dokumenter fra energiselskapet YPF og FN.

Blant sekundær-kildene har jeg studert nyhetsartikler fra norske medier som NRK, E24 og Klassekampen, fra europeiske medier som Reuters og BBC, samt nasjonale og lokale medier i Argentina som Rio Negro, Pagina 12 og El Cronista. Andre dokumenter inkluderer saker fra Det internasjonale energibyrådet (IEA) og miljøorganisasjoner som Greenpeace og OpSur.

Alle de analyserte dokumentene er listet opp i litteraturlisten.

## 4.5 Feltarbeid

Feltarbeidet ble gjennomført på ulike tidspunkt i perioden april 2021 - oktober 2022. I april 2021 arrangerte Latin-Amerikagruppene i Norge (LAG Tromsø) et webinar<sup>3</sup> med forskeren Lorena Riffo fra Universitet i Comahue (UnCo) i Argentina. Riffo har forsket på de sosioøkonomiske konsekvensene av olje- og gassutvinning i Vaca Muerta-feltet. På webinarret hadde jeg rollen som møteleder. Riffo tok opp det manglende samsvaret mellom energiselskapenes diskurs om viktigheten av overgangen til fornybare energikilder, og deres vedvarende satsing på olje og gass. I løpet av webinarret rørte hun også ved tema som konsekvensene av olje og gassutvinning i Patagonia for folk og miljø. Ved siden av å observere under webinarret, intervjuet jeg Riffo digitalt i forkant.

I juli 2021 gjennomførte jeg deltakende observasjoner under offentlige digitale høringer organisert av Miljødepartementet i Argentina. Målet med høringene var å diskutere konsekvenser av seismiske studier på 3 blokker tildelt Equinor på den argentinske sokkelen<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Webinarret [«Olje i Patagonia. Konsekvenser for folk og miljø»](#) fant sted 29. april 2021.

<sup>4</sup> [De offentlige digitale høringer](#) fant sted mellom 1.- 5. juli 2022.

I desember 2021 reiste jeg til Argentina. De første ukene prioriterte jeg å få til et intervju med representanter for Equinor i det søramerikanske landet. Dette lyktes jeg dessverre ikke med, noe jeg vil presentere nærmere senere i kapittelet.

I januar 2022 intervjuet jeg Victor Quilaqueo, representant for Observatorio Petrolero Sur (OpSur). OpSur er en miljøorganisasjon som formidler informasjon om energisektoren i Argentina. De er opptatt av at energisektoren utvikles med utgangspunkt i befolkningens behov. Samtidig tar OpSur hensyn til miljøproblematikken og konsekvenser for lokalsamfunn. På intervjuet ble Quilaqueo hovedsakelig spurt om aspekter rundt Equinors virksomhet på den argentinske sokkelen.

I mars 2022 intervjuet jeg en representant for det delstatlige argentinske energiselskapet YPF. YPF og Equinor er partnere både på Vaca Muerta-feltet og Argentinahavet. Samme måned intervjuet jeg også en representant for Energidepartementet i Argentina. Representanten ble hovedsakelig spurt om aspekter av landets energipolitikk. Begge informantene ønsket å være anonyme.

I mai 2022 gjennomførte jeg digitale deltakende observasjoner under den offentlige høringen arrangert av General Pueyrredón kommune. Formålet med høringen var å diskutere generelle aspekter av en eventuell etablering av olje- og gassutvinning i Argentinahavet<sup>5</sup>.

I september 2022 gjennomførte jeg deltakende observasjoner under folkemøtet organisert av Folkeaksjonen oljefritt Lofoten, Vesterålen og Senja, i Kabelvåg. Hernán Scandizzos fra OpSur var til stede og holdt en presentasjon om Equinors investeringer i Argentina<sup>6</sup>. Jeg gjennomførte også deltakende observasjoner under seminaret «Olje i Argentina og Arktis», der Hernán Scandizzo presenterte generelle aspekter av Equinors investeringer i Argentina<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> [Den offentlige høringen](#) arrangert av General Pueyrredón kommune fant sted 30. mai 2022.

<sup>6</sup> [Folkemøtet](#) til Folkeaksjonen oljefritt Lofoten, Vesterålen og Senja fant sted i Kabelvåg, 25. september 2022.

<sup>7</sup> Seminaret ["Olje i Argentina og Arktis"](#) fant sted i Tromsø bibliotek og byarkiv, 29. september 2022.



I oktober 2022 gjennomførte jeg deltakende observasjoner under den offentlige digitale høringen arrangert av Miljødepartementet i Argentina. Formålet med høringen var å diskutere Equinors søknad om å bore landets første letebrønn på ultra-dypt vann<sup>8</sup>.

## **4.6 Forskningsetiske refleksjoner**

### **4.6.1 Problematisering av engasjement og tilhørighet**

Tilhørigheten til Patagonia og Argentina er viktige motivasjonsfaktorer for å forske på Equinors investeringer i Argentina. Det samme er mitt engasjement for klima og miljø. På ulike tidspunkter i mitt voksenliv har jeg brukt dette engasjementet for å bidra til oppbyggingen av bærekraftige utviklingsmodeller som ivaretar lokalsamfunnenes behov og interesser. I den forbindelse har jeg deltatt i sosiale bevegelser som ved ulike anledninger har vist motstand til utvinningsprosjekter relatert til storskala landbruk, gruvedrift og energiproduksjon, som har vært i strid med tradisjonelle næringer og levemåter. Mitt engasjement hadde da som hovedmål å bidra til å synliggjøre negative konsekvenser av etableringen av denne typen utvinningsprosjekter i Argentina og Latin-Amerika. Ofte har pådriverne for disse vært offentlige myndigheter i samarbeid med internasjonale selskaper.

Det har derfor vært avgjørende å problematisere premissene som stammer fra mitt engasjement. Oppgavens mål er ikke å synliggjøre eventuelle negative konsekvenser av Equinors investeringer i Argentina i seg selv. Derimot er det et mål å produsere vitenskapelig kunnskap om Equinors påvirkning på energisektoren i Argentina. Forskningsprosjektet mitt er designet for å forstå implikasjoner av investeringer i energiproduksjon, hovedsakelig på olje og gas, og derfor har det vært nødvendig at jeg bestandig problematiserte tanker og forståelser relatert til min refleksivitet som aktivist.

### **4.6.2 Forskerens rolle**

Å problematisere synspunkter som stammer fra mitt engasjement bør ikke forstås som et forsøk for å hevde at forskeren befinner seg i et nøytralt ståsted. Som Dale påpeker når hun siterer filosofen Chantall Mouffe, finnes det ikke nøytralitet i forskernes arbeid, da det enten

---

<sup>8</sup> [Den offentlige digitale høringen](#) arrangert av Miljødepartementet i Argentina fant sted 19. oktober 2022.

favoriserer det etablerte regimet eller opprettelsen av en ny status quo. Som forsker er det derfor sentralt å problematisere egen refleksivitet med mål om å bli bevisst og reflektere over egen forforståelse om det vitenskapelige arbeidet (Dale, 2019).

Når det gjelder denne studien, har det vært relevant å få med perspektivet til de som er kritiske til investeringene i olje og gass. Samtidig er det viktig å få med perspektivene til Equinor, så vel som til YPF og offentlige myndigheter i Argentina. For å øke forståelsen av sosiale fenomener er det ikke nok med å studere det som skjer på bakken. Tvert imot, blir det avgjørende å tilegne seg kunnskap om hvordan de som befinner seg i hegemoniske posisjoner opererer (Dale, 2019).

Ved å studere de dominerende aktørene kan vi forstå hvorfor de velger noen spilleregler over andre, og hvilke premisser som settes i spill ved etableringen av utvinningsprosjekter. Ved å studere makthaverne, kan vi forstå bedre hvordan de strukturelle aspektene av det sosiale livet utformes. Dale (2019) advarer imidlertid om faren for at forskeren – etter dialog med energiselskapet – opplever en økende idealisering av perspektivene mektige aktører presenterer for å rettferdiggjøre sine prosjekter (Dale 2019). I den forstand, gir engasjementet i sosiale bevegelser som er kritiske til storskala utvinningsprosjekter meg et godt utgangspunkt for å motvirke en slik romantiseringsprosess.

### **4.6.3 Medieeksponering**

Deltakelse i den offentlige debatten om energisektoren i Argentina var en annen utfordring jeg måtte håndtere under feltarbeidet. Mitt nettverk blant grasrotbevegelser i Argentina førte til at jeg i januar 2022 fikk en forespørsel om å bli intervjuet av nettsiden La Izquierda Diario. Tema for intervjuet var debatten rundt olje og gassutvinning i Norge, Equinors bærekraftigstrategi og selskapets investeringer i utlandet. Jeg hadde blitt oppfattet som en spesialist på Equinor av flere av mine kontakter i Argentina. Antakelsen var basert på det faktum at jeg hadde bodd i Norge siden 2014 og at Equinor var en del av mitt forskningsprosjekt. Jeg valgte til slutt å takke ja til intervjuet med La Izquierda Diario<sup>9</sup>. Under intervjuet ble jeg spurt om temaer som kunne ha vært sensitive for Equinor. Jeg refererte til protestene mot gass og oljeutvinning i Lofoten, Senja og Vesterålen; men også om Equinors

---

<sup>9</sup> [Intervjuet](#) ble publisert i nettavisen "La Izquierda Diario" 21. januar 2022.

investeringer i ukonvensjonell gass og olje i USA, samt protester mot Equinors investeringer i Australia.

Helt siden november 2021 hadde jeg forsøkt å få et intervju med selskapet, og det er vanskelig å utelukke at mine svar kan ha påvirket mine muligheter til å få til dette. Det er imidlertid ikke mulig for meg å vurdere i hvilken grad min medieeksponering kan ha bidratt til at Equinor ikke takket ja til et intervju. I mars 2022, etter e-postutveksling med Equinor-representanter i Norge og Argentina, mottok jeg imidlertid en siste e-post der selskapet informerte meg om at ingen ansatte hadde anledning til å stille til intervju. På det tidspunktet hadde selskapet i fått økt offentlig oppmerksomhet i Argentina. Det skjedde etter å ha fått grønt lys for å gjennomføre seismiske studier på den argentinske sokkelen. Som konsekvens ble det registrert protester mot olje og gassvirksomhet offshore, og mot Equinors tilstedeværelse i Argentinahavet<sup>10</sup>.

---

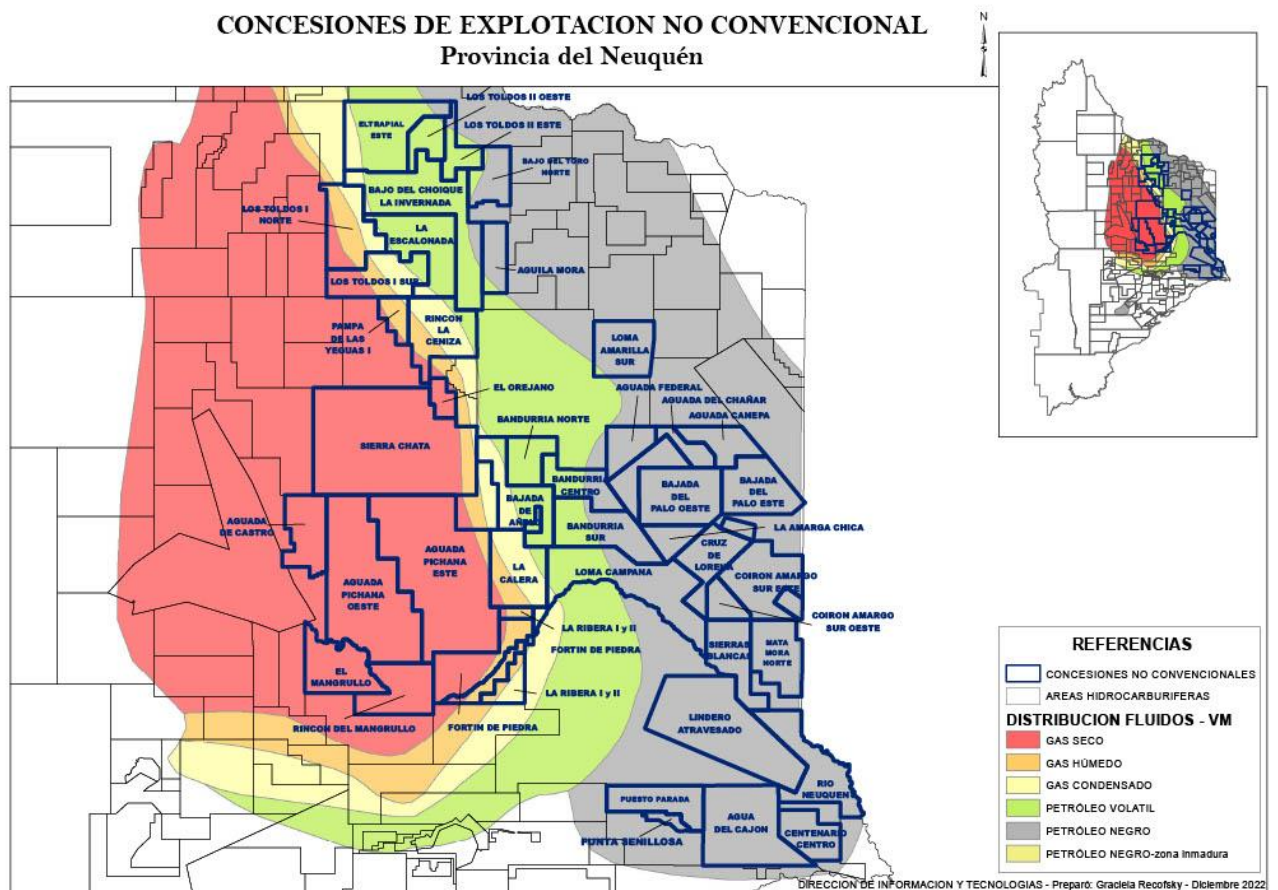
<sup>10</sup> [Protester mot Equinor og olje- og gassvirksomhet](#) fant sted i Mar del Plata by, i første halvdel av januar 2022.

## 5 Bakgrunn: Equinors portefølje i Argentina

Equinor har de siste årene utvidet sine utenlandsinvesteringer også i flere land i Sør-Amerika (Equinor, 2023). I Argentina startet selskapet i 2017 og er nå inne på investorsiden i olje og gass både til havs og på land, samt en liten prosentandel i fornybar energi.

### 5.1 Investeringer i landbasert olje og gass

Vaca Muerta feltet ble etablert i 2013, etter at delstatsmyndighetene i Neuquén ga grønt lys for YPF og Chevron til utvinning av ukonvensjonell olje og gass i regionen (Información, 2013). I likhet med andre nasjonale og internasjonale energiselskaper fattet også Equinor interesse for feltet.

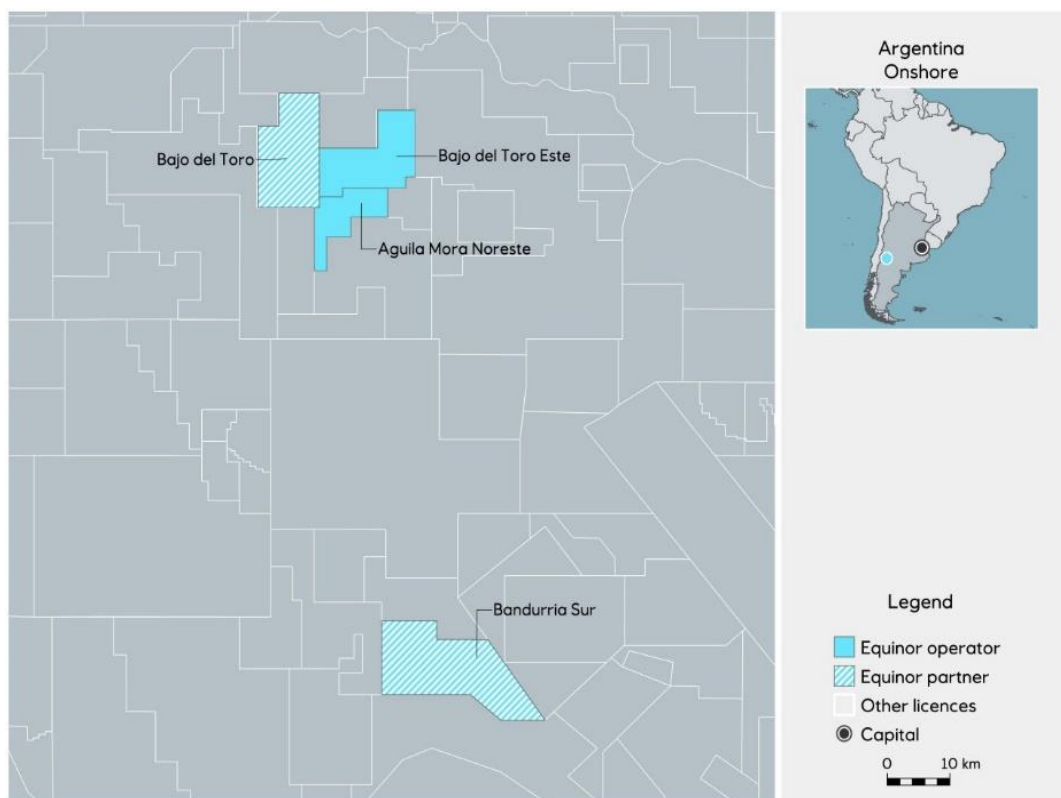


*Figur 3: Konesjonsområder i Vaca Muerta-feltet (Energía, 2022).*

Vaca Muerta er delt inn i over 80 forskjellige områder. I 2022 hadde det blitt tildelt konsesjoner over minst 42 av disse områdene til både nasjonale og internasjonale selskaper. Equinor annonserte sin første investering i Bajo del Toro i 2017. Her inngikk Equinor et partnerskap med YPF som operatør. De ble tildelt en letelisens på skiferolje og hadde halvparten av eierandelene hver (Equinor, 2017a).

Samme år fikk Equinor tildelt lisenser i Bajo del Toro Este, hvor selskapet selv ble operatør med en eierandel på 90 %. Gas y Petróleo del Neuquén (GyP) eide de resterende 10% (Equinor, 2017b). Videre ble Águila Mora Noreste tildelt Equinor i 2019, der selskapet også ble operatør med en eierandel på 90 %, samtidig som GyP eide de resterende 10% (Equinor, 2021d). Begge var letelisenser, der selskapene forventet å utvinne skiferolje ved funn.

Den siste investeringen kom i Bandurria Sur, sentralt i Vaca-Muerta-feltet, i 2020. Her har det norske selskapet og Shell eierandel på 30 % hver, og YPF har de resterende 40 %. Dette feltet er allerede operativt (Equinor, 2021d).



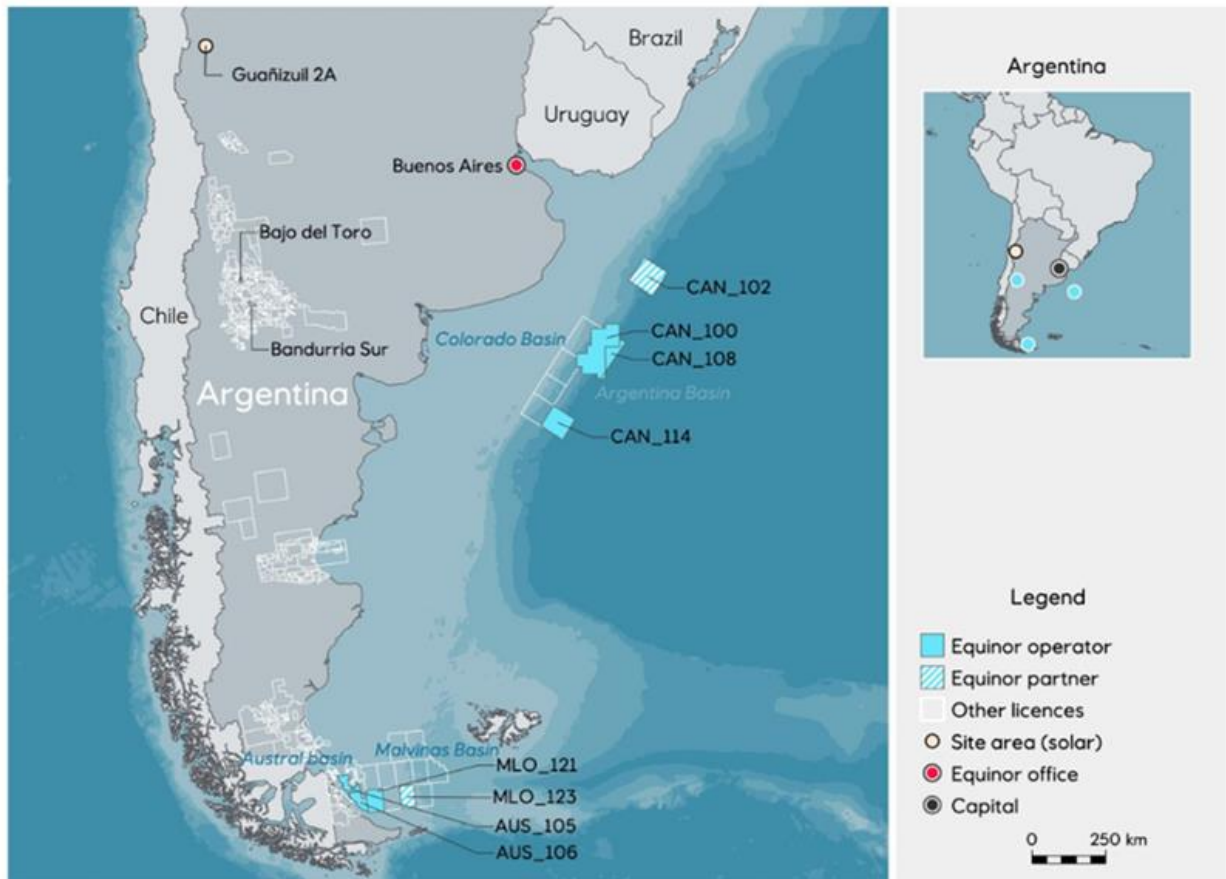
**Figur 4:** Equinors konsesjonerte områder i Vaca Muerta feltet inntil november 2021 (Equinor, 2021d).

I november 2021 sa Equinor opp avtalen med GyP og ga tilbake letelisensene i Bajo del Toro Este og Aguila Mora Noreste. Begrunnelsen var at Equinor ønsket å konsentrere sitt arbeid i offshore-sektoren hvor de har mest erfaring. I følge Equinor er deres strategi i Argentina fremover å samarbeide med de beste lokale selskapene, som i praksis betyr det delstatlige YPF (Negro, 2021a). Oppsummert har Equinor for tiden tilstedeværelse i to områder av Vaca Muerta-feltet: Bajo del Toro og sørlige Bandurria. I den første deler de konsesjonen med YPF og i den andre med Shell og YPF. Equinor er ikke operatør i noen av de to områdene.

## **5.2 Investeringer i offshore olje- og gass**

I april 2019 gjennomførte Energisekretariatet i Argentina en konsesjonsrunde som tildelte 18 lisenser for å lete etter hydrokarboner på den argentinske sokkelen. Equinor fikk tildelt fem blokker som operatør og to blokker som partner til YPF og Total, og ble med dette den største vinneren i denne runden (Equinor, 2019a).

I august samme år gikk Equinor inn i CAN-100-blokken som operatør, med YPF som partner (Equinor, 2019c). I januar 2021 signerte partene en avtale med Shell for å innlemme det nederlandske selskapet i lisensen. Etter avtalen med Shell satt Equinor og YPF igjen med 35 % hver, mens det nederlandske selskapet fikk de resterende 30 % i blokken. CAN 100-blokken omfatter et område på 15.000 km<sup>2</sup> og er den største blokken i Colorado feltet (Equinor, 2021b).



**Figur 5:** Equinors konsesjonerte blokker i Argentinahavet (Equinor, 2021b).

Equinors åtte blokker er spredt over de 3 feltene som den argentinske sokkelen er oppdelt i. I Colorado-feltet (CAN) er Equinor operatør i 3 blokker – CAN 100, CAN 108 og CAN 114 – og har en eierandel på 50% av CAN 102. I Austral-feltet (AUS) er Equinor operatør i 2 blokker: AUS 105 og AUS 106. Til slutt, i Malvinas Oeste-feltet (MLO) er Equinor operatør i MLO 121 og har en eierandel på 25% i MLO 123.

### 5.3 Investeringer i fornybar energi

Globalt har Equinor investeringer i ulike fornybare energikilder, men i Argentina i dag har selskapet utelukkende investert i solkraft. I 2018 kjøpte Equinor solcelleparken Guañizuil 2A i San Juan provinsen, Nord-vest i Argentina sammen med Scatec Solar. Kraftverket produserer 117 MW (Equinor, 2018).

I 2019 signerte Equinor en avtale med YPFs avdeling for fornybar energi om å eie 50 % av vindparkprosjektet Cañadón León (Equinor, 2019). I mai 2020 gikk de imidlertid ut av prosjektet. Det norske selskapet hevdet at det var nødvendig for å redusere kostnader, grunnet usikkerhet i markedet forårsaket av COVID 19 (Cronista, 2020).

Både Guañizul og Cañadón León ble tildelt konsesjoner i runde to av RenovAr-programmet. Dette er et initiativ fra den argentinske regjeringen for å insentiver utviklingen av fornybar energi i landet (Argentina, 2023).



## 6 Analyse

I dette kapitlet skal jeg nå forsøke å svare på oppgavens forskningsspørsmål. I del 1 drøfter jeg hvordan samspillet mellom landskap, regime og nisje har påvirket energisektoren i Argentina, og hvilken innflytelse Equinor har hatt i denne prosessen. I del 2 analyserer jeg energiomstillingen som finner sted i Argentina og Equinors innflytelse på denne. I del 3 ser jeg konkret på innflytelsen olje- og gassutvinning i Vaca Muerta-feltet og Argentinahavet har hatt på den argentinske energisektoren forstått som sosioteknisk system, samt hvilken påvirkning Equinor har hatt på dette.

### 6.1 Del 1: Landskap, regime og nisje i Argentinas energisektor

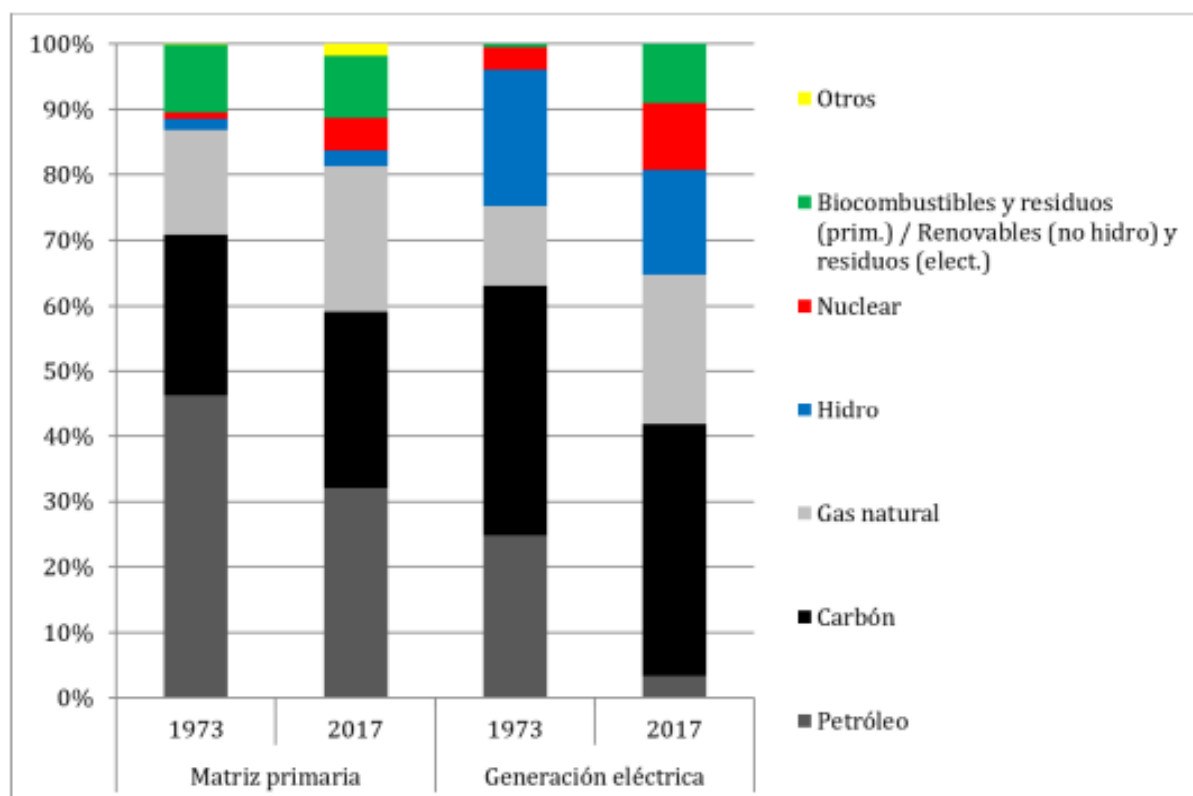
Som vi husker fra teorikapittelet kan de ulike nivåene – landskap, regime og nisje – knyttes til det globale, nasjonale og lokale. Det kan også være knyttet til forutsetninger som blant annet lovverk, det institusjonelle rammeverket og energipolitikk.

For å analysere samspillet mellom de tre nivåene i energisektoren i Argentina vil jeg ta utgangspunkt i tre fenomener som registreres i dagens energifelt: a) global utfasing av kull, b) spørsmålet om selvforsyning og c) suverenitet som utgangspunkt for olje- og gassutvinning.

#### 6.1.1 Utfasing av kull

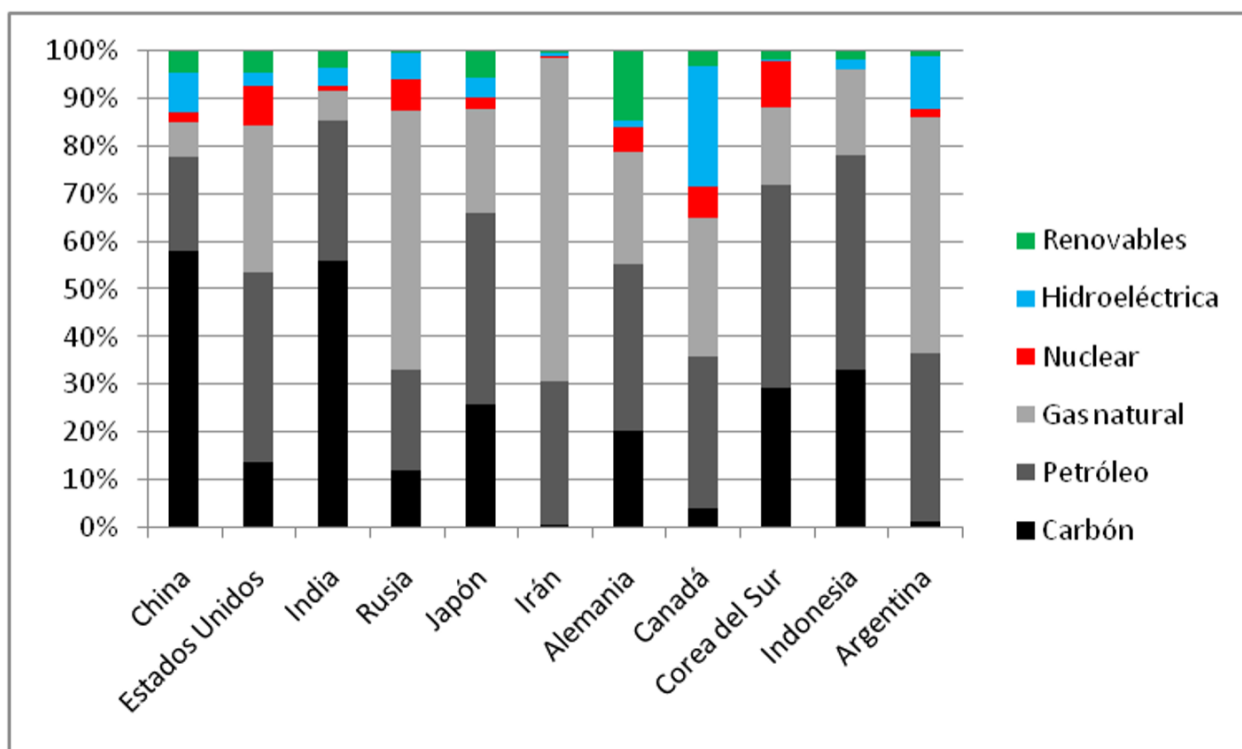
Geels definerer landskapsnivået som en sett av globale faktorer som setter generelle rammer for landskapsnivået. I den forstand kan klimakrisen, og særlig ulike initiativer for å fase ut kull, beskrives som noen av de hovedtrekkene i dagens landskapsnivå (Chow et al., 2022; Nations, 2015; Pachauri et al., 2014).

Til tross for den pågående klimakrisen er vi langt unna å erstatte fossile energikilder med fornybare energikilder i den hastigheten som er nødvendig for å unngå en dramatisk temperaturøkning (Ritchie, 2020). Ifølge Det internasjonale energibyrået (IEA) har andelen fossil energi som primær energikilde sunket fra 86,8 % til 81,3 %, og i elektrisitetsproduksjon fra 75,2 % til 64,8 % i perioden 1973-2017. Med andre ord har forbruket av fossile energikilder kun minsket henholdsvis 5,5 og 10,4 prosent på 44 år. (IEA, 2019; Ritchie, 2020). Disse tallene tyder på at man på globalt nivå ikke har klart å diversifisere energiproduksjonen i særlig grad.



**Figur 6:** Energimatrisens sammensetning: Til venstre all energibruk og til høyre elektrisitetsproduksjon i 1973 og 2017 Matriz primaria = Primære energikilder; Generación eléctrica = Elektrisitetsproduksjon. Otros = Andre; Biocombustibles y residuos (prim.) = Biodrivstoff og primært avfall; Renovables (no hidro) = Fornybare (med unntak av storskala vannkraft); Residuos (elect.) = Elektrisk avfall; Nuclear = Kjernekraft; Hidro = Storskala vannkraft; Gas natural = Naturgass; Carbón = Kull; Petróleo = Olje. (MEA, 2021, p. 15)

Det pågår imidlertid flere forsøk på å erstatte kull med gass i flere land. Det vil bidra til å få utslippene ned. En fellesnevner blant de ti landene som slipper ut mest CO<sub>2</sub> i dag er en høy andel fossile drivstoff i energimiksen, og da spesielt kull. Utfordringen er at for å produsere samme mengde energi gir det kull ved forbrenning fra seg betydelig mer CO<sub>2</sub> enn olje og gass (Peters et al., 2020). Dette mineralet er den viktigste energikilden i Kina og India. Over 50% av landets totale energiforbruk er kullbasert. I Tyskland er det den tredje viktigste kilden, og i Russland og USA kan kullforbruket på henholdsvis 13,8 % og 12,2 % fortsatt sies å være på et betydelig nivå (MEA, 2021).



**Figur 7:** Primære energikilder i de 10 land som slapp ut mest CO2 mellom 1973 og 2017. Tabellen inkluderer også dagens primære energikilder i Argentina. China = Kina; Estados Unidos = USA; India = India; Rusia = Russland; Japón = Japan; Irán = Iran; Alemania = Tyskland; Canadá = Canada; Indonesia = Indonesia; Argentina = Argentina. Renovables = Fornybare; Hidroeléctrica = Vannkraft; Nuclear = Kjernekraft; Gas natural = Naturgass; Petróleo = Olje; Carbón = Kull. (MEA, 2021, p. 10).

Gjennom Parisavtalen har tilnærmet alle land forpliktet seg til å kutte utslipp av klimagasser. Mange land ser dermed på muligheten for å kutte i nettopp kullforbruket og erstatte dette, hovedsakelig med gass (Peters et al., 2020). Dette har medført diskusjoner om ulike konsekvenser av en slik omstilling i flere europeiske land. Til eksempel har Tyskland gjort seg avhengig av importert gass, hovedsakelig fra Russland (Guardian, 2022). På FNs generalforsamling i 2021, kunngjorde Xi Jinping at Kina ikke lenger vil bygge nye kullkraftverk i utlandet. Samtidig vil de øke støtten til land som satser på grønn energiutvikling (China, 2021). Samme år uttalte han også at Kina vil begrense økningen i eget kullforbruk i løpet av 2021 til 2025, og fase det ut i perioden 2026 til 2030 (Reuters, 2021).

Å sette i verk tiltak for utfasing av kull fremstår som ett første skritt mot global avkarbonisering. Dette ble bekreftet av den britiske statsministeren, Boris Johnson, på tampen

av COP 26 i Glasgow. Han slo fast at kull måtte legges til side for å begrense global oppvarming og understreket behovet for å bytte til rene energikilder, beskytte naturen og gi klimafinansiering til land som behøver det (Conference, 2021). På samme måte planlegger den nåværende regjeringen i Tyskland å fase ut kullkraft innen 2030, 8 år tidligere enn det opprinnelige målet (BBC, 2021).

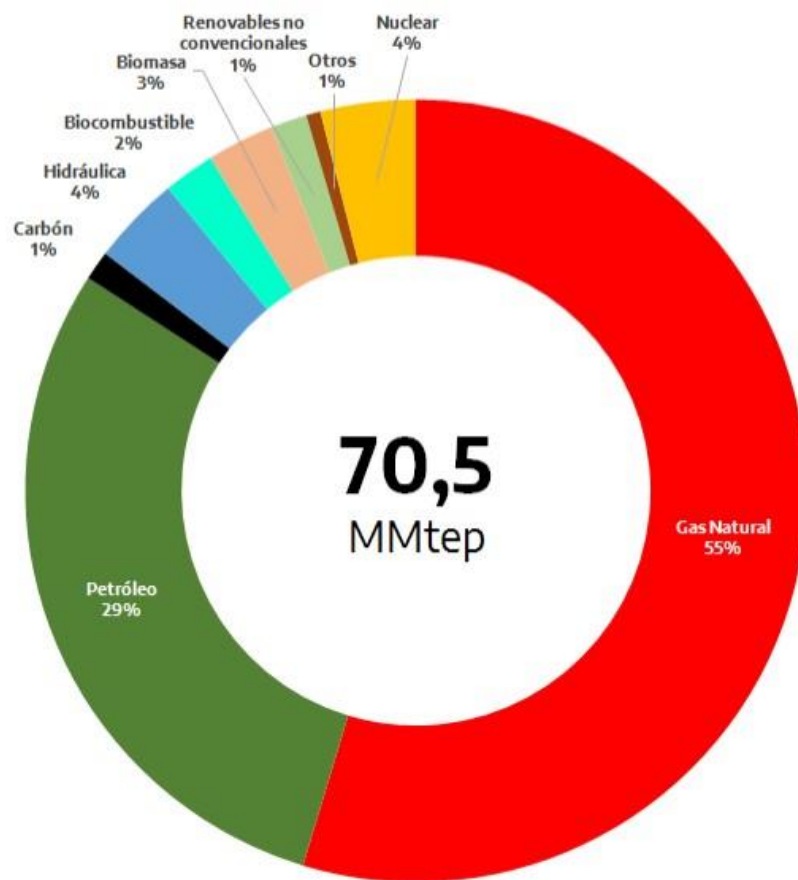
Under den offentlige høringen om olje- og gassvirksomhet offshore i Argentina i General Pueyrredón kommune i mai 2022, uttalte Nidia Alvarez Rogh, presidenten for Equinor i Argentina seg angående rollen både gass og olje burde spille når kull skal fases ut:

*«Vi anerkjenner at den globale etterspørselen etter olje og gass må reduseres. Men selv innenfor rammen av Parisavtalen vil verden fortsatt være avhengig av olje og gass i mange år fremover. Derfor har Equinor som mål å lete etter og produsere olje og gass med så lave utslipp som mulig»* (Pueyrredón, 2022).

Álvarez Rogh slår fast at verden vil være avhengig av olje og gass i lang tid framover og fokuserer på hvordan fokuset bør ligge på utslippene må bli så lave som mulig. Hvis vi setter dette i kontekst med det globale fokuset på å fase ut kull, kan det virke som at Equinor ønsker at olje- og gassvirksomheten skal bli sett på som en av løsningene verden burde videreutvikle for å erstatte kullenergi. Med dette som utgangspunkt vil utsagnet kunne brukes til å analysere investeringene i olje- og gassproduksjon i Vaca Muerta-feltet og Argentinahavet i lys av omstendigheter registrert på landskapsnivå.

Forbrenning av kull for å produsere energi er ansvarlig for omtrent 40 % av CO<sub>2</sub>-utslippene på globalt nivå. Det er dermed en sentral årsak til global oppvarming (Programme, 2022). Det er innenfor denne rammen at vi kan tolke Álvarez Rogh uttalelse om Equinors investeringer i gass og oljeutvinning i Argentina som fortsatt nødvendige, selv med Parisavtalen som bakteppe. Ved utfasing av kull, kan produksjon av gass og olje være måten å tilfredsstille energibehovet på, i lys av at det fornybare energi-markedet ikke er modent nok til å kunne overta på kort sikt. Dette kan forstås som et bakteppe for Equinor sin virksomhet i Argentina, der 10 av 11 av selskapets prosjekter er relatert til olje og gassutvinning (Equinor, 2019a, 2019c, 2023).

Hvis Equinors satsing på olje og gass i Vaca Muerta-feltet og Argentinhavet analyseres i lys av sine effekter på regimenivået i Argentina, kunne det imidlertid påpekes at investeringene ville forsterke olje- og gassdominansen i landet på bekostning av utviklingen av andre renere energikilder. I 2020 var landets energiforbruk på 70,5 millioner tonn oljeekvivalenter hvorav mesteparten av dette ble dekket av fossile energikilder. Naturgass utgjorde 55%, etterfulgt av olje med 29% og kull med bare 1% – som til sammen representerte 85% av landets totale energiforbruk. Av de fornybare energikildene representerte vannkraft 3,7%, kjernekraft 3,9%, ikke-konvensjonell fornybar energi – hovedsakelig vindkraft – 1,5% og flytende biodrivstoff står for 1,5% av totalen (MEA, 2021).



**Figur 8:** Argentinas primære energikilder i 2020 70,5 MMtep = 70,5 millioner tonn oljeekvivalenter (toe); Gas natural = Naturgass; Petróleo = Olje; Carbón = Kull; Hidráulica = Vannkraft; Biocombustible = Biodrivstoff; Biomasa = Biomasse; Renovables no convencionales = Ukonvensjonelle fornybare energier; Otros = Andre; Nuclear = Kjernekraft. (MEA, 2021, p. 26).

Argentina klarte å fase ut kullforbruket relativt tidlig, grunnet en målrettet statlig politikk som sikret overgangen til gass, fra 1950-tallet og utover. Denne inkluderte tiltak som opprettelsen av et statlig gasselskap i 1946 i tett samarbeid med YPF, og utbygging av gassrørledninger og andre distribusjonsnettverk som forsyner industri og husholdninger, over store deler av landet. Overgangen til gass ble ytterligere forsterket ved oppdagelsen av det store gassfeltet Loma La Lata i Nord-Patagonia i 1977. Naturgass har også blitt et grunnleggende brensel i landets strømproduksjon. En rekke varmekraftverk basert på gassforbrenning ble etablert i ulike regioner i løpet av 1990-tallet. Som en konsekvens av denne prosessen overgikk naturgass olje som hoved energikilde på begynnelsen av 2000-tallet (Serrani, 2020).

Argentina har dermed et nesten ikke-eksisterende behov for å fase ut kull grunnet dens marginale rolle som energikilde med kun 1% av totalen. Equinors investeringer i olje og gass ville derfor ikke bidra til å erstatte kull. Olje og gass dekker allerede 84 % av landets totale energiforbruk, og utgjør hoveddelen av Argentinas CO<sub>2</sub>-utslipp. I 2019 slapp Argentina ut totalt 168.000 tonn CO<sub>2</sub>. Det tilsvarer på det tidspunktet 3,74 tonn CO<sub>2</sub>- utslipp per innbygger (Bank, 2020; Watch, 2020). Forbrenning av gass og olje relatert til elektrisitetsproduksjon, hovedsakelig fra varmekraftverk basert på gass og landbruk, utgjør 90 % av landets utslipp. Equinors investeringer vil ikke redusere disse utslippene.

Når det gjelder utfasing av kull på globalt nivå, argumenterer representanten for YPF at olje og gass fra Argentina kan spille en viktig rolle:

*"Selv i 2050, med et netto nullutslippsscenario som følge av utfasingen av kull og som ville kreve en andel fornybar energi på opptil 70 prosent, vil fossile energier, spesielt naturgass, være nødvendig. Å åpne nye olje- og gassfelt vil også være nødvendig for å dekke forventet etterspørsel. Av denne grunn forstår YPF at en effektiv, sikker og kontinuerlig forsyning av olje og gass må garanteres. Dette er viktig for å ha en rettferdig, inkluderende og trygg energiomstilling"*<sup>11</sup>.

Med utgangspunkt i flernivåperspektivet kan vi antyde at satsingen på olje- og gassvirksomheten og Equinors investeringer på regimenivået i Argentina ha ulike effekter på

---

<sup>11</sup> Kvalitativt intervju med representant for YPF i mars 2022.

landskaps- og regimenivået. På landskapsnivå kan dette bidra til at industrialiserte land Kina, Sør-Korea og Tyskland har muligheten til å benytte seg av et produksjonsoverskudd av argentinsk olje og gass, for å bøte på eventuelt energiunderskudd ved avvikling av kull.

Representanten for YPF rettferdiggjør dermed den argentinske regjeringens beslutning om å utvikle gass- og oljeutvinning i Argentinahavet og Vaca Muerta-feltet. Dette på tross av at klimakrise indikerer et behov for omstilling til fornybare energier. Representanten vektlegger muligheten for at Argentina blir en eksportør av olje og gass til land som vil være avhengig av rask tilgang på disse energikildene for å kunne fase ut kull. Det å fremme utfasing av kull uten tilstrekkelig fornybare energikilder til å erstatte energiforbruket, er ett av dilemmaene i den globale overgangen til lavutslippssamfunnet. Representanten for YPF ser dette dilemmaet som en mulighet for Argentinas satsning på olje- og gassproduksjon. Med andre ord, kan man si at mangelen på fornybare energikilder som kunne erstatte kull på verdensbasis, tilrettelegger indirekte for en økende satsing på olje og gass i energisektor i Argentina.

Med utgangspunkt i flernivåperspektivet, er den ekstraordinære økningen i det globale energiforbruket de siste tiårene også en faktor på landskapsnivået som kan sies å påvirke det som skjer i Argentina. Siden en umiddelbar erstatning av kull med fornybar energi virker lite sannsynlig (IEA, 2021b), kunne reduksjon i energiforbruket være en mulig løsning, men dette virker imidlertid lite realistisk når man ser på verdens økende energiforbruk i de siste tiårene. Mellom 1973 og 2019 har det globale energiforbruket mer enn doblet seg fra 194 EJ til 418 EJ<sup>12</sup>. Samtidig som energiforbruket på verdensbasis har økt mer enn noensinne, har også befolkningen i verden økt, men i mindre grad. Hver av oss forbruker i gjennomsnittlig mer energi enn tidligere generasjoner (IEA, 2021a). Dette fenomenet oppstår til tross for at det i mange land fortsatt er store deler av befolkningen som ikke er koblet til strømmettet, blant annet i Afrika (Muhammad, 2019). Når flere etter hvert kobles til strømmettet, vil etterspørselen etter energi med all sannsynlighet også øke.

Dagens energiforbruk utgjør en stor utfordring for intensjonen om å fase ut kull. Fra YPF-representantens perspektiv vil trygg energiomstilling kunne sikres gjennom å opprettholde

---

<sup>12</sup> I følge [Store norske leksikon](#) er 1 exajoule (EJ) = 277,8 TWh = 23,64 millioner toe.

olje og gassproduksjonen for å møte den globale etterspørselen. Slik sett vil produksjonen av olje og gass i Argentina bidra til dette.

Argumentene knyttet til olje og gass som et bidrag for en trygg energiomstilling globalt, som både Equinor og den argentinske regjeringen benytter i varierende grad, står i sterk kontrast til FNs klimapanel (IPCC) sine rapporter som uttrykker at verden ikke har tid til å gå via olje og gass når kull utfases hvis vi skal unngå katastrofal oppvarming. At kutt i energiforbruk fra industrialiserte land i så liten grad ses på som en reell mulighet for å kutte utslipp.

### **6.1.2 Selvforsyning som argument**

Et sentralt trekk ved den argentinske energisektoren det siste tiåret, har vært landets avhengighet av å importere gass for å dekke energibehovet (ENARGAS, 2023). Sett fra flernivåperspektivet ville denne mangelen på gass, og dermed landets utfordringer med energiselforsyning, være et kjennetegn ved regimenivået.

En representant for Energidepartementet i Argentina viste til hvordan den økende produksjonen av gass og olje i landet ville påvirke landets selvforsyning og mulighet til å gjøre Argentina til eksportør:

*«Vaca Muerta-feltet og energiresurser på vår havbunn gir oss rom for å ha en ambisiøs plan som vil posisjonere Argentina som gassleverandører for hele den søramerikanske regionen. Men først må vi slutte å importere gass. Vi er også nødt til å utvikle viktig infrastruktur som gassrørledninger og flere varmekraftverk for å øke strømproduksjonen. Å verdsette vår gass og olje vil hjelpe oss å ha ressurser til å fremme ren energi»<sup>13</sup>.*

Bakgrunnen for at landet i dag mangler tilgang på gass og olje for å dekke landets energibehov finnes det delvis i privatiseringen av det statlige energiselskapet YPF. Privatiseringen fant sted på slutten av 1990-tallet og resulterte i at selskapet prioriterte utvinningen av olje- og gassbrønner som allerede var i drift fremfor leting etter nye olje- og gassforekomster. Denne måten å styre selskapet på førte til at Argentina gikk fra å ha være selvforsynt på energi siste på 90-tallet, til å fra og med 2009 være nødt til å importere olje og gass for å dekke landets energibehov (Moreno et al., 2013). Tatt dette i betraktning, er det

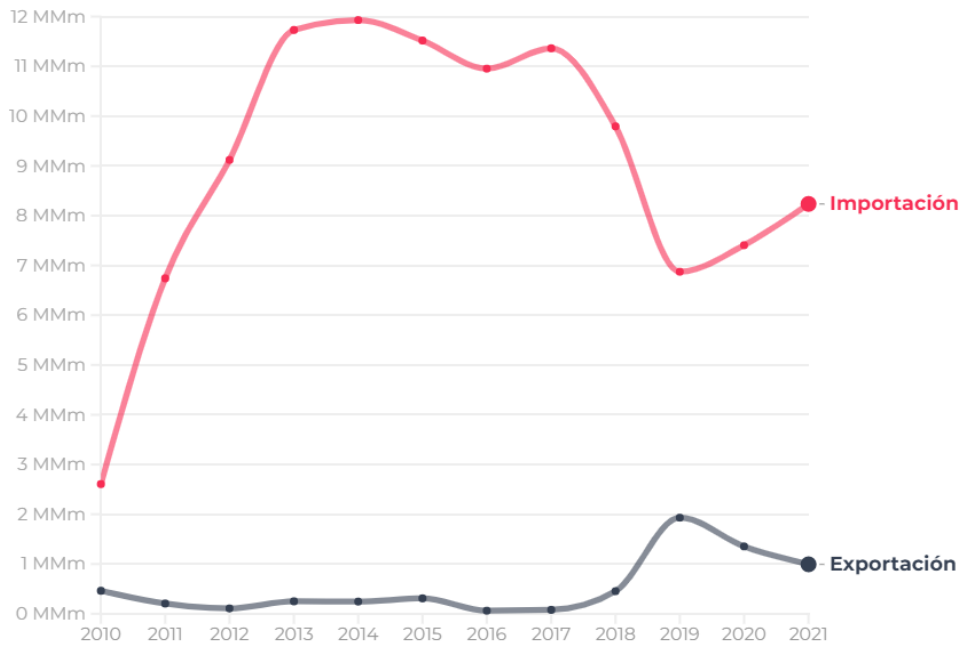
---

<sup>13</sup> Kvalitativt intervju med representant for Energidepartementet i Argentina, utført i mars 2022.



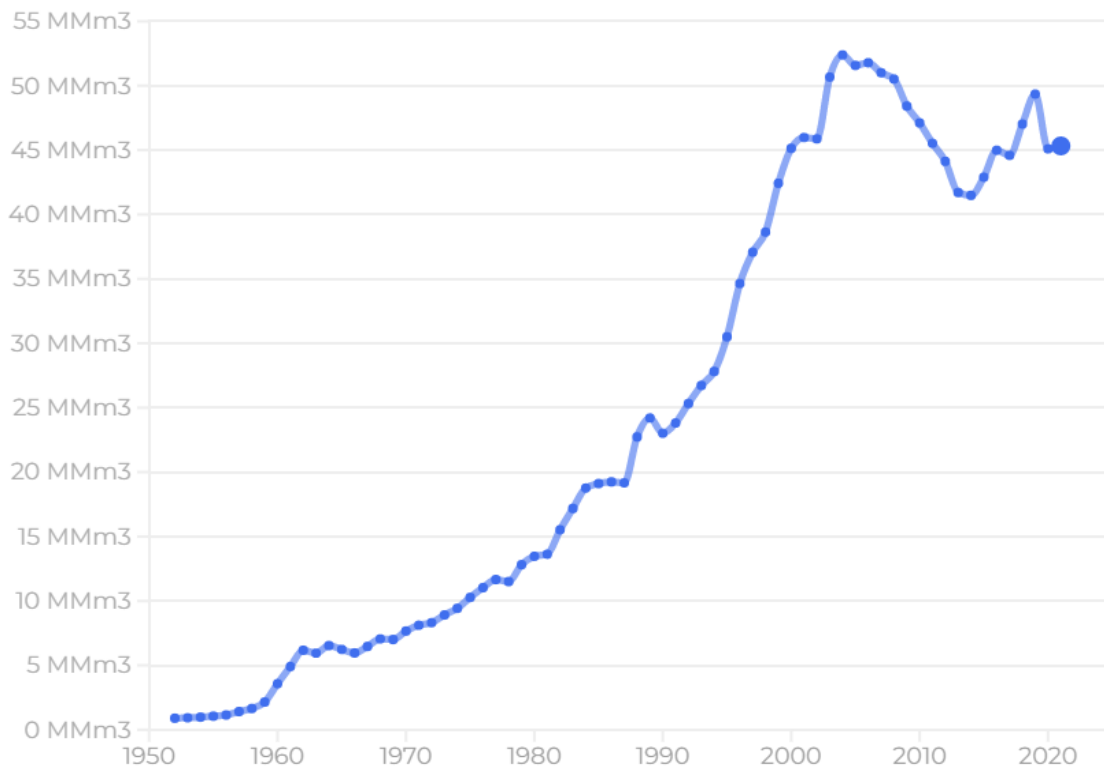
forståelig at en representant fra Energidepartementet argumenterer for at selvforsyning er viktig. Gassimporten firedoblet nemlig seg mellom 2010 og 2013. Deretter ble den redusert med 39 % mellom 2017 og 2019. Her er det relevant å minne om at landet i denne perioden registrerte en nedgang i industriaktivitet, som førte til en reduksjon i energiforbruket (Ambito, 2020). Mellom 2019 og 2021 økte gassimporten med nesten 1,5 millioner kubikkmeter, fra 6,87 til 8,24 millioner i året. I 2022 observeres det et nytt fall i mengden importert gass til 6,13 millioner kubikkmeter. Dette skjer delvis på grunn av den betydelige økningen i gassproduksjonen i Vaca Muerta-feltet (ENARGAS, 2023).

Etter produksjonsrekorden i 2004 med 52 millioner kubikkmeter gass (Chequeado, 2022a; ENARGAS, 2023; Iprofesional, 2021) og den påfølgende nedgangen fram mot 2010, har gassproduksjonen i Argentina økt jevnt og trutt siden 2014 med unntak av en liten nedgang under Covid19-pandemien (Serrani, 2020). Argentina har samtidig som de har importert gass, også eksportert noe. Gasseksporten var relativt lav frem til 2019, men økte i 2022 økte, med en eksport på totalt 2,5 millioner kubikkmeter (ENARGAS, 2023).



**Figur 9:** Gassimport og gasseksport i Argentina mellom 2010-2021 målt i milliarder av kubikkmeter (Chequeado, 2022a).

Gassimporten er avgjørende for landets industri da elektrisitet produsert ved forbrenning av gass i varmekraftverk er det som forsyner landets industri. Dette betyr at med større industriell aktivitet, så øker behovet for gass og tilgang på gass fungerer dermed som en mulig begrensning på den industrielle utviklingen i landet. Å unngå å ramme industrien i Argentina kan derfor også være med å forklare hvorfor representanten fra Energidepartementet anser utvinningen i Vaca Muerta-feltet og Argentinashavet som så betydningsfull.



**Figur 10:** Gassproduksjon i Argentina mellom 1950-2020 (Chequeado, 2022a).

Videre argumenterer informanten at satsing på olje- og gassutvinning i Vaca Muerta-feltet og offshore vil være komplementært med overgangen til fornybar energi. Informanten legger vekt på at Argentina først og fremst bør posisjonere seg som olje- og gassprodusent og sikre nok gassreserver for å bli selvforsynt, for dermed å ikke måtte bruke økonomiske ressurser på import av fossil energi. Det vil resultere i et overskudd som Argentina kan investere i innkjøp og utvikling av teknologi til utvinning av fornybare energikilder. Produsentene av teknologi for å utnytte vind- og solenergi befinner seg i land i Europa som Danmark, Tyskland og Nederland, i Kina, USA og Canada (MEA, 2021).

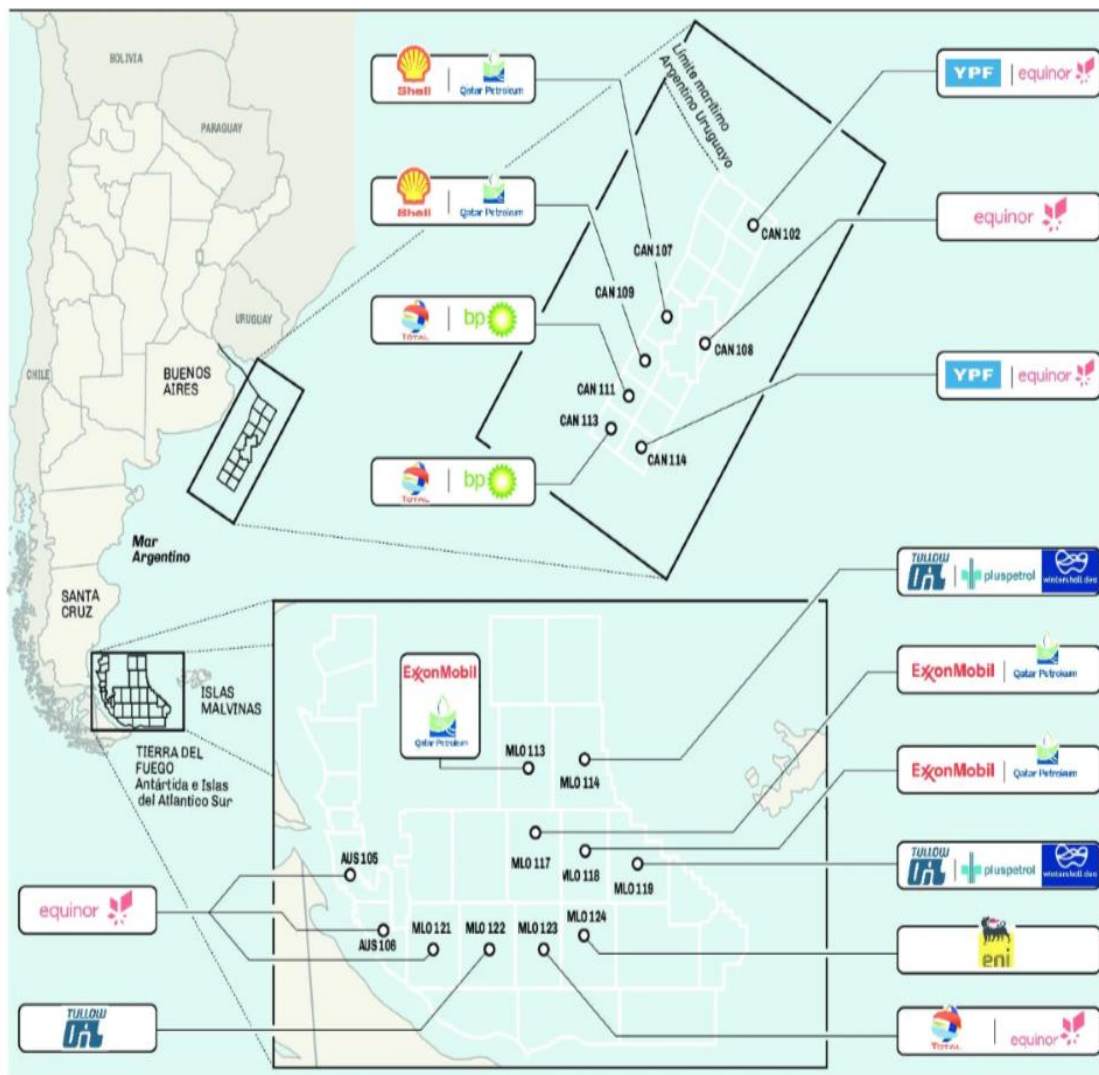
Å være avhengig av å kjøpe denne teknologien kan være en betydelig investering, og som uttrykkes av representanten fra Energidepartementet i Argentina, og flere andre kan inntekter til staten fra olje- og gasseksport være en tilrettelegge for energiomstilling på sikt. Dette fordrer jo imidlertid at inntektene fra en slik eksport faktisk brukes til investeringer i fornybar energi.

### 6.1.3 Suverenitet og kontroll over naturressurser

Det er flere endringer på landskapsnivå som kan påvirke regimenivå. Som Geels sier er landskap den overordne strukturen som fungerer som en global ramme for de sosiotekniske systemene etablert i et land og/eller region (Geels, 2002; Geels, 2011). I 2016 ble nye grenser for den argentinske sokkelen godkjent i FN, noe som førte til at landet fikk kontroll over et større havområde. Utvidelsen av den argentinske sokkelen kan ses som en endring på landskapsnivå som endret forutsetningene for utvinning av olje og gass i Argentinahavet.

Utvidelsen av sokkelen var et resultat av arbeidet utført av Comisión Nacional del Límite Exterior de la Plataforma Continental (Den nasjonale kommisjonen kontinentalsokkelens yttergrense, COPLA), som ble opprettet i 2009. Målet var å utvide kontinentalsokkelen utover de 200 nautiske mil landet allerede hadde. Basert på de geologiske og geofysiske dataene kommisjonen rapporterte inn til internasjonale myndigheter, fikk Argentina i 2016 kontroll over nye 1.782.500 kvadratkilometer. Dette innebar en økning på 35 % av den argentinske sokkelen (Shelf, 2016).

Etter å ha fått FNs anerkjennelse og kartlagt de nye havområdene, gjennomførte regjeringen i 2018 et internasjonalt offentlig anbud på lisenser for olje- og gassleting over 38 maritime blokker. Halvparten av disse blokkene befant seg i havområdene som Argentina fikk kontroll over etter utvidelsen i 2016 (Energía, 2018). I 2019 annonserte Energidepartementet i Argentina at 18 av 38 blokkene hadde blitt tildelt til 13 energiselskaper (MEA, 2019). Equinor fikk tildelt linsens over 7 blokker spredt over alle de tre feltene – Cuenca Argentina Norte, Austral og Malvinas Oeste – og dermed ble det mest favoriserte selskapet i anbudsrunderen. En del medier i Argentina omtalte anbudsrunderen som en stor suksess. De tolket som et godt tegn at internasjonale selskaper som Equinor, Tullow, BP, Qatar Petroleum, Shell, ExxonMobil, Total, Wintershall, og Pluspetrol hadde vist interesse for potensialet til det argentinske hav som et gass- og oljeproduserende område (OpSur, 2020) I tråd med Geels forståelse av landskap, kan denne endringen på landskapsnivå i et globalt fora som FN, muliggjort Argentinas offshore-satsing FNs anerkjennelse av de nye grensene for den argentinske sokkelen i 2016 kan sies å ha vært avgjørende for at Argentina i 2019 kunne tildele konsesjoner i de nye havområdene til internasjonale energiselskaper



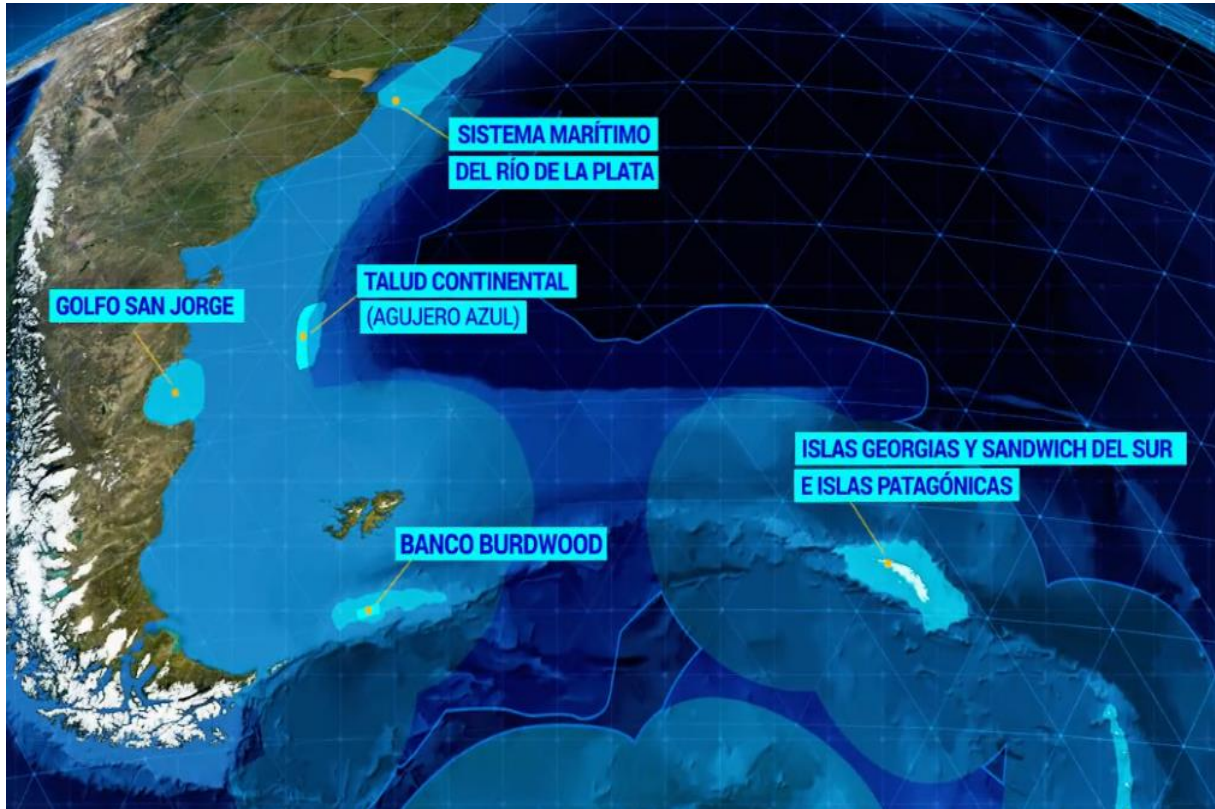
**Figur 11:** De 18 offshore-blokkene tildelt i 2019 (Negro, 2022c).

I 2015 godkjente kongressen i Argentina finansiering av Pampa Azul-programmet, som har til formål å øke kunnskapen om biologisk mangfold og ivaretagelse av livet i havet.

Finansieringen var også ment å skulle fremme teknologiske innovasjoner som kan tilrettelegge til næringsutvikling til havs (Legislativa, 2015b; Shelf, 2016). Programmet ble opprettet med premisset om økt kunnskap om sokkelen, ville føre til at Argentina kunne styrke sin egen kontroll over havområdene (Azul, 2023).

For Geels består regimenivået ikke bare av infrastruktur og teknologier som tillater produksjon og distribusjon av energi i et land og/eller region, men også av en rekke immaterielle elementer som også er avgjørende for driften av energisektoren. Vitenskapelig kunnskap utgjør dermed et sentralt immaterielt element på regimenivå. Pampa Azul-

programmet kan dermed forstås som en endring på regimenivå som har bidratt til utviklingen av olje og gass offshore.



*Figur 12: De 5 prioriterte områdene for Pampa Azul-programmet (Azul, 2023).*

En representant fra Energidepartementet i Argentina refererte i et kvalitativt intervju til viktigheten av vitenskapelig kunnskap når det gjelder gass og oljeutvinning offshore:

*"Å forske på et lands naturressurser er en interesse som alle stater har. Å studere og kvantifisere våre havressurser vil gi oss verdifull info om våre gass- og oljereserver offshore, noe som er direkte relatert til landets suverenitet"<sup>14</sup>.*

---

<sup>14</sup> Kvalitativt intervju med representant for Energisekretariatet i Argentina. Mars 2022.

Opprettelsen av COPLA burde også registreres under det som Geels definerer som regimenivået. Ved å se på hvilken rolle både COPLA og Pampa Azul-programmet har spilt i utviklingen av offshore-aktivitet i Argentina, kan det observeres hvordan de bidro til å legge grunnlaget for den juridiske strukturen som suverenitet over nye havområder, og vitenskapelig struktur som i etterkant tjente til formål å etablere olje og -gassvirksomhet til havs. Dette viser også uttalelsen til representanten for Energidepartementet som kobler et lands suverenitet og kartlegging og kunnskapsinnhenting av naturressursene. Selv om Pampa Azul-programmet ble lansert før Argentina fikk kontroll over større havområder, kan programmet sies å ha bidratt til vitenskapelig produksjon som har befestet etableringen av olje- og gassutvinning offshore. I så måte er det mulig å hevde at Pampa Azul-programmet og COPLA utgjør faktorer som har bidratt til å institusjonalisere fossil energiproduksjon på den argentinske sokkelen.

Víctor Quilaqueo, representant for Observatorio Petrolero Sur, uttalte i et intervju i januar 2022 at:

*"Det kan trekkes paralleller mellom Argentinas okkupasjon av sørlig del av Buenos Aires-provinsen og Patagonia på slutten av 1800-tallet, og det som skjer i dag med fremgang av olje- og gassutvinning i Argentinahavet. Når landets suverenitet etableres over de nye områdene, blir naturressursene utnyttet til utenlandske aktørers sin fordel»<sup>15</sup>.*

Quilaqueo trekker paralleller mellom dagens utvikling og koloniseringen av Patagonia. Fra 1800-tallet sendte den argentinske stat militære ekspedisjoner til det som i dag er sørlige del av Buenos Aires-provinsen og Patagonia-regionen. Som ny stat var målet med ekspedisjonene å erobre områder som inntil da hadde vært befolket av urfolksgrupper for å hevde suverenitet. Det anslås at Argentina i denne perioden annekterte 1.060.631 km<sup>2</sup>, noe som tilsvarer 38% av dagens landareal. Gjennom den militære ekspedisjonen ble urfolksgruppene utsatt for folkemord og deres territorier ble okkupert og overført til høyt rangerte militære og familier tilhørende eliten Disse nye områdene ble i stor grad brukt til sauehold for ullens del, som

---

<sup>15</sup> Kvalitativt intervju med Victor Quilaqueo fra Observatorio Petrolero Sur. Januar 2022.

Argentina hovedsakelig eksporterte til tekstilindustrien i Storbritannia (Muhammad, 2019; Peña, 1975; Pérez, 2013; Viñas, 1982).

Okkupasjonen av Patagonia og omstillingen til en eksportrettet-næringsutvikling, hovedsakelig basert på saueull, kan forstås som et fenomen på regimenivå. Den territorielle ekspansjonen, og den påfølgende innlemmelse i verdensmarkedet som en råvareprodusent, var del av Argentinas nasjonsbygging. På landskapsnivået kan den britiske tekstilindustriens etterspørsel etter råvarer, samt dens dominans i verdensmarkedet identifiseres. Det handler om prosesser og aktører som fungerte som ytre betingende faktorer for Argentinas nasjonale dynamikk. Quilaqueo etablerer en sammenligning mellom det som skjedde over 100 år siden i Patagonia-regionen og måten Argentina etablerer offshore utvinning i dag. Han mener det kan trekkes en del paralleller særlig når det gjelder Argentinas rolle som råvareeksportør og måten staten tilrettelegge for at uutnyttede områder introduseres i det kapitalistiske systemet.

Quilaqueo påpeker at etter å ha undersøkt og kartlagt det nye territoriet gjennom Pampa Azul-programmet, konsesjonerte Argentina havområder til internasjonale selskaper, som til slutt vil være ansvarlige til å sette i gang gass- og oljevirkosomhet på den argentinske sokkelen. For Quilaqueo Argentina, i likhet med det som skjedde i Patagonia-regionen på slutten av 1800-tallet, bruker sin suverenitet over de nye havområder for å muliggjøre utnyttelse av naturressurser til fordel for blant annet internasjonale aktører som Equinor. Det faktum at Argentina styrket sin rolle som råvareeksportør – gjennom folkemordet og okkupasjonen i Patagonia – og dermed sin avhengighet av datidens industrimakt, gjenspeiles i det asymmetriske forholdet mellom de to landene.

#### **6.1.4 Namibia-effekten**

Utvikling i andre land gjennom eksempelvis oljefunn kan også påvirke på regimenivå et annet sted. Oljefunn i Namibia har også blitt brukt som argument for å etablere olje og gass utvinning offshore i Argentina.

En representant fra YPF slo i et intervju i mars 2022 fast at:



*"De nyoppdagede funnene av hydrokarboner i Orange-feltet i Namibia, gjør at det Argentinahavet blir et attraktivt sted for investeringer i gass og oljeutvinning"<sup>16</sup>.*

I februar 2022 kunngjorde det franske energiselskapet Total funn av betydelige oljereserver i i Namibiahavet på ultradypt vann (Energy, 2023; Reuters, 2023). Funnet på den namibiske sokkelen er et fenomen som i utgangspunktet ikke har en direkte kobling med den argentinske energisektoren, men blir likevel trukket fram som et viktig argument for å forsvare olje og gassvirksomhet offshore i Argentina.

Endringer i landskapsnivået kan legge press på regimenivå til det punktet at store transformasjoner skjer i et lands eller regions energisektor. Geels presiserer hvordan forandringer i landskapsnivået har en tendens til å utvikle seg sakte i form av kulturelle endringer, demografiske trender og omfattende teknologiske transformasjoner (Geels, 2002). En teknologisk transformasjon som det at Namibia har begynt med oljeleting på ultradypt vann, kan dermed påvirke et annet lands satsing. Tatt i betraktning den felles geologiske historien mellom den sørlige delen av det afrikanske kontinentet og Argentina, og geografisk nærhet til Cuenca Argentina Norte, hevdet argentinske myndigheter at det er overveiende sannsynlig å finne lovende olje- og gassforekomster på den argentinske sokkelen (Argentina.gob.ar, 2022a).

### **6.1.5 Politisk konsensus som argument**

I et intervju med E24 erklærte Al Cook, Equinors daværende utenlandssjef, at:

*«Regjeringen ser potensial for å endre økonomien sin og bringe velstand til befolkningen, og det er støtte i regjeringen og opposisjonen» (E24, 2022).*

Hvis Cooks utsagn tolkes med regimenivået som utgangspunkt, er det aktuelt å se på referansen til den brede enighet mellom regjeringen og opposisjonspartiene for å utvikle offshore-utvinning i Argentina. Enigheten om landets energipolitikk manifesterer seg i den kontinuerlige satsingen på olje og gass de siste årene. Argentina har siden 2009 hatt tre forskjellige regjeringskoalisjoner: Cristina Fernández de Kirchner fra "Frente para la Victoria" var president mellom 2007-2015. Mauricio Macri fra "Juntos por el Cambio" satt

---

<sup>16</sup> Kvalitativt intervju med representant for YPF. Mars 2022.

som landets president mellom 2015-2019. Og nåværende president Alberto Fernández fra “Frente de Todos” som sitter til 2023. Disse største politiske koalisjonene har definert olje- og gassvirksomhet til havs som et satsningsområde. Til tross for store likheter, er det også noen forskjeller i hvordan enkelte deler av politikken knyttet til forvaltning av naturressurser håndteres.

I september 2016 signerte Mauricio Macris regjering en avtale med Storbritannia. Den britiske staten fikk en midlertid tillatelse til å forvalte og utvinne fiske- og fossilressurser i marine områder nær Malvinasøyene, også kjent som Falklandsøyene (Exteriores, 2016). Havområdene nær Malvinasøyene som Macris regjering ga til Storbritannia, var del av de nye maritime områdene som FN bare måneder tidligere hadde anerkjent som del av argentinske sokkel. En ny regjeringskoalisjon annullerte i 2023 avtalen signert med de britiske myndighetene<sup>17</sup>. Uenigheten rundt utnyttelse av fiske- og energiressursene rundt Malvinasøyene utgjør kanskje den eneste betydelig uenigheten mellom de største politiske partiene i Argentina når det gjelder forvaltning av landets havressurser, inkludert utvinning av olje og gass.

### **6.1.6 Oppsummering**

Det er et behov globalt for å kutte CO<sub>2</sub>-utslipp i møte med klimaendringene vi står ovenfor og utfasing av kull er et sentralt element. Det som kjennetegner energisystemet på landskapsnivå i dag, er at det ikke nok tilgang på fornybare energikilder som kan erstatte kull og all annen fossile energi. Sentrale argentinske aktører peker på muligheten for å erstatte dagens kullforbruk med olje og gass. Sett fra dette perspektivet ville utfasing av kull som registreres på landskapsnivået skape rom for å både opprettholde og ekspandere olje- og gassvirksomheten på regimenivået i Argentina.

---

<sup>17</sup> Malvinasøyene (også kjent som Falklandsøyene) har vært ulovlig okkupert av Storbritannia siden 1833. I 1965 anerkjente FN, gjennom [resolusjon 2065](#), eksistensen av en strid mellom Argentina og Storbritannia om øyenes suverenitet, og oppfordret begge parter til å finne en løsning som gjør slutt på denne kolonienklaven. I 1982 ble det krig mellom landene, som kulminerte med en britisk seier og en forsterkelse av Storbritannias okkupasjon over øyene som opprettholdes frem til i dag.

For å dekke det globale behovet for energi uten å kutte i forbruket, kommer det tydelig fram at YPF mener at dette må skje gjennom en trygg energiomstilling som sikrer nok energi for å etterkomme den globale etterspørselen. Fra deres perspektiv kan eksport av argentinsk olje og gass være en bidragsyter for å sikre nettopp dette. Gjennom flernivåperspektivet kan man dermed observere at økt energiforbruk på landskapsnivået påvirker regimenivået i Argentina ved at det skapes rom for videre satsing på produksjon av olje og gass.

Basert på Equinors egne uttalelser og dokumenter, er det mulig å antyde at Equinors investeringer i olje og gass i Argentina vil ha ulike effekter på landskaps- og regimenivå. På landskapsnivå kan investeringene bidra til utfasing av kull i land der dette er en viktig del av energimiksen, men på regimenivå i Argentina kan Equinors virksomhet i Argentina bidra til å forsterke olje- og gassavhengigheten. Det er også mulig at endringer på landskapsnivå hva angår rettigheter til havområder, har hatt innflytelse på regimenivået i Argentina. Disse endringene muliggjorde Argentinas satsing på offshore utover 200-mils grensa. Det er viktig å påpeke at disse endringene på landskapsnivå også har kommet som følge av press fra regimenivået. Basert på dette er det mulig å se at landskap og regime har gjensidig påvirkning på hverandre.

## 6.2 Del 2: Energiomstilling i Argentina

I denne delen vil jeg se på overgangen fra fossil til fornybar energi i Argentina sett i lys av omstillingsformer presentert av Geels. Jeg vil ta for meg tre omstillingsformer, henholdsvis transformasjon, teknologisk erstatning og rekonfigurering, og drøfte disse. Med dette vil jeg svare på: hvilken energiomstilling finner sted i Argentina? Hva er Equinors innflytelse i denne omstillingen?

### 6.2.1 Transformasjon

I følge Geels (Geels, 2002; Geels, 2011; Geels et al., 2016) er omstillingsformen transformasjon basert på forståelsen av at det finnes omstendigheter på landskapsnivå for at ny teknologi kan etablere seg, men at disse teknologiene fortsatt ikke er modne nok for å få fotfeste på regimenivå. I Argentina investerer Equinor i solkraftverket Guañizul IIA, der de sammen med det norske Scatec eier 50 % hver. Solenergiproduksjonen ble igangsatt i 2021 og vil ifølge estimater fra Equinor produsere elektrisitet til å dekke det årlige strømforbruket til 80.000 husholdninger (Equinor, 2021a). Equinor var i en kort periode inne på eiersiden i vindparken Cañadón León, som ifølge estimater skulle produsere elektrisitet til å dekke strømforbruket til omtrent 150.000 husholdninger. Equinor solgte seg imidlertid ut av dette i mai 2020 (Energético, 2020).

Victor Quilaqueo, fra miljøorganisasjonen Observatorio Petrolero Sur, sa i et kvalitativt intervju:

*«Equinor forsterker en energimodell basert på utnyttelse av hydrokarboner og ikke på fornybar energi. Equinors investeringer i sol- og vindenergi kan ikke sammenlignes med investeringene i Vaca Muerta-feltet og på den argentinske sokkelen. Equinor prioriterer sine investeringer i gass og olje og bidrar på denne måten til å forsterke avhengigheten av fossil energi i Argentina slik som har vært tilfellet de siste 100 årene»<sup>18</sup>.*

Quilaqueo hevder at utviklingen av fornybar energi ikke prioriteres av Equinor. Globalt sett har selskapets investeringer tvert imot favorisert den allerede dominerende gass- og

---

<sup>18</sup> Kvalitativt intervju med Victor Quilaqueo, representant for Observatorio Petrolero Sur. Januar 2022.

oljematrisen i Argentina. Som Geels beskriver vil en omstillingsprosess som skjer gjennom transformasjon blant annet sørge for at de nye teknologiene, som i dette tilfellet er fornybar energi, ikke representerer en trussel mot de hegemoniske energikildenes/teknologienes dominans (Geels, 2002). Effekten av Guañizul IIA ville ikke utgjort en trussel for olje- og gassdominansen hverken som primærenergikilde eller på strømmarkedet. Equinor kan dermed se ut til å bruke investeringen i fornybar energi som en strategi for å holde seg oppdatert om fornybarsektoren, samtidig som de ivaretar investeringene i fossil energi. Dette kan sies å bidra til at Equinor opprettholder sin egen status som dominerende aktør, særlig på offshore med satsingen på olje og gass.

Geels beskriver også at innovasjoner som finner sted i en transformasjon-omstillingsprosess ikke medfører dyptgripende endringer i energisektoren. Hvis det registreres endringer i denne formen for omstilling, vil disse ikke være omfattende nok til å gjenskape en ny normalitet (Geels et al., 2016). Som nevnt ovenfor vil solkraftprosjektet Guañizul IIA i full drift kun generere nok elektrisitet til å dekke strømforbruket til omtrent 80.000 boliger (Equinor, 2021f), noe som tilsvarer 0,6 % av landets husholdninger (CAMMESA, 2022). Equinors investeringer i fornybarsektoren må sies å være svært begrenset, og vil ikke bidra til å føre til en substansiell endring av sektoren, selv om noe investering i solkraft bidrar til å løfte andelen fornybar energi i energimatrisen. Dette er noe som Quilaqueo også argumenterer for da han mener at selskapet ikke har bidratt til å utvikle innovasjoner som kunne ført til strukturelle endringer i Argentinas energisektor. Videre kan også beslutningen om å trekke seg ut av vindprosjektet Cañadón León, begrunnet i behov for å konsentrere investeringer etter Covid 19-pandemien, også tyde på at Equinor ikke ønsker å satse på fornybar energi i Argentina.

Geels understreker at i omstilling som transformasjon innebærer en kontinuitet av de dominerende energikildene og/eller teknologiene. Argentinas avhengighet av olje og gass går tilbake til begynnelsen av 1900-tallet med blant annet etableringen av YPF i 1922 og var avgjørende for at landet ble selvforsynt med energi mot slutten av 1900-tallet (Viña & Ferrara, 2019).

At Equinor er en viktig aktør på olje og gass i verden kan potensielt være en motivasjonsfaktor for å ønske at et lands avhengighet av olje og gass opprettholdes. Dette er noe som Quilaqueos uttrykker da han uttaler at Equinor bidrar til å forsterke avhengighet av

fossil energi i Argentina. Quilaqueo mener at Equinors portefølje gjenspeiler en overvekt av investeringer i gass og olje, som bidrar til å videreføre landets historiske fossilavhengighet. Mens selskapets satsing på ukonvensjonell gass og olje i Vaca Muerta-feltet er begrenset til to blokker (Equinor, 2022a), ble Equinor i 2019 energiselskapet som hadde flest letekonsesjoner i Argentinahavet, med 7 av de 18 utdelte lisensene (MEA, 2019). Dette antallet prosjekter står i sterk kontrast til Equinors aktiviteter innen fornybar energi som utelukkende består av Guañizul IIA.

### **6.2.2 Teknologisk erstatning**

Når omstilling skjer som teknologisk erstatning har en innovasjon blitt beskyttet fra markedslogikken slik at innovasjonen kunne etablere seg som dominerende på regimenivået. I denne omstillingsformen er det konflikter mellom de dominerende aktørene som skaper rom for at nye aktører kan dukke opp og kjempe om kontroll over det sosiotekniske systemet (Geels et al., 2016).

I Argentina er det flere dominerende aktører innen olje- og gassutvinning. YPF er den største statlige aktøren, mens Shell, Chevron og Equinor representerer de viktigste internasjonale selskapene (Negro, 2022a, 2022c). Disse selskapene er selvfølgelig konkurrenter når konsesjoner utlyses, men samarbeider også i ulike oljefelt. Det er vanskelig å se at det er konflikter tilstede, slik som beskrives av Frank Geels, som kan bidra til å skape rom for nye aktører i det sosiotekniske systemet. Det er heller ikke mulig å identifisere at den argentinske staten prioriterer beskyttelse av noen innovasjoner fra markedet slik at de kan etablere seg, slik som er tilfellet med nisjer. Equinor har heller ikke vist, som beskrevet tidligere, at de ønsker å satse på alternativ energi i Argentina, dette til tross for at de ønsker å fremstille seg selv som et fremtidsrettet energiselskap.

Al Cook – daværende Equinors utenlandssjef – uttalte i et intervju med E24 seg angående selskapets utenlandsinvesteringer:

*«For hele 2021 fikk vi en kontantstrøm på 3,5 milliarder dollar fra den internasjonale virksomheten. Det er viktig for oss å vise at Equinors internasjonale del hvert år sender penger tilbake til Norge, og ikke tar penger ut av Norge» (E24, 2022).*

Da Cook eksplisitt refererte til selskapets aktiviteter i Argentina, la han til:

*«Argentina har vært en suksesshistorie for Equinor i 2021. Noen mente at Equinor aldri ville tjene penger i Argentina. Så et godt første steg er at vi drev lønnsomt i Vaca Muerta-området i fjor» (E24, 2022).*

Bandurria Sur-blokken i Vaca Muerta-feltet har fram til i dag vist seg å være selskapets mest lønnsomme investering i Argentina (Equinor, 2022a). Produksjonen for 2020 er estimert til 7.000 fat oljeekvivalent daglig som økte til 23.000 i 2021 (Negro, 2022a). Equinor inkluderte ikke egne tall for blokken i årsrapporten, men kunngjorde i 2022 planer om å øke dette til 75.000 fat oljeekvivalenter per dag (Equinor, 2022a). Videre, når det sammenlignes produksjon av fossil energi i Vaca Muerta-feltet med olje og gassproduksjon i andre regioner i Argentina, ble Vaca Muerta-feltet i 2021 for første gang landets mest produktive felt.

Allerede i 2015 hadde en rapport fra US Energy Information (EIA) estimert at Vaca Muerta-feltet ville få økende betydning for olje- og gassproduksjonen i Argentina. Rapporten viste at det ukonvensjonelle feltet Vaca Muerta skulle bli det nest største ukonvensjonelle gassfeltet i verden, og verdens fjerde største oljefelt (EIA, 2015). I 2021 produserte Vaca Muerta-feltet 30 % av oljen og 29 % av gassen produsert i Argentina (IEA, 2021a).

Ut fra Cooks logikk, og estimatene som legger til grunn en stor økning av oljeutvinning i Vaca Muerta-feltet, kan det tolkes som at Equinor prioriterer investeringer som i Bandurria Sur-blokken grunnet utsiktene for inntjening for selskapet. Kunngjøringen av åpningen av en rekke nye brønner i Bandurria Sur-blokken og oppbyggingen av et oljeprosessanlegg med kapasitet for å behandle tre ganger mer olje enn det som ble produsert i 2021, mener jeg også bekrefter at Equinor prioriterer områdene i Argentina som genererer mest profitt, istedenfor å tilrettelegge for at umodne innovasjoner konsoliderer seg.

Cooks uttalelse om at Equinors utenlandske investeringer ikke bør medføre kostnader, men profitt som skal kunne bringes tilbake til Norge, bør også ses i sammenheng med oppmerksomheten Equinors utenlandsinvesteringer i USA fikk i 2020 da en rapport publisert i Norge viste at Equinor hadde tapt mye penger på disse investeringene (PWC, 2020).

Hydraulisk frakturering som utvinningsmetoden er fellesnevneren mellom Argentina og USA, og den negative oppmerksomheten investeringene har fått kan også ha bidratt til Equinors

behov for å kommunisere at investeringene de gjør i Argentina er lønnsomme. Det offentlige presset fra Norge kan også være med å forklare hvorfor Equinor ikke er interessert i å investere i innovasjoner som er umodne og dermed heller ikke lønnsomme.



**Figur 13:** Energiselskapene som produserte størst antall fat oljeekvivalent i Vaca Muerta-feltet i 2021 (Negro, 2022a).

Det er imidlertid viktig å påpeke at det er en svært liten del av Equinors globale utvinning av olje og gass som kommer fra Argentina. Equinor skaffet 70 % av sin gass og olje i Norge og ytterligere 17 % i USA. De resterende 14 % ble hentet fra mindre investeringer i land som Irland, Storbritannia, Nigeria, Libya, Aserbajdsjan, Russland, Brasil og Canada. Selv om oljeproduksjonen i Vaca Muerta ikke ble inkludert i Equinors årsrapport for 2021, inngår også denne produksjonen i sistnevnte gruppe. Produksjonen i Bandurria Sur-blokken i 2021 utgjorde for eksempel mindre enn halvparten av det som Canada og Brasil produserte til sammen (Equinor, 2022a).

Selv om Equinor ikke er blant selskapene med høyest produksjon i Vaca Muerta-feltet, bidrar selskapet å konsolidere Vaca Muerta-feltet som landets mest produktive region for olje og gass. Prognoser tyder på at produksjonen av fossil energi i Vaca Muerta-feltet vil øke



betraktelig de neste årene (Ambito, 2022). Dersom Equinor viderefører lønnsomhet som eneste forutsetning for sine utenlandsinvesteringer, vil det finnes sterke insentiver for å øke investeringene i fossil energi i Vaca Muerta, og dermed nedprioritere investeringer i andre mindre lønnsomme fornybare energikilder. Hovedvekten av Equinors investeringer i fornybar energi finnes i Storbritannia og Polen, og selv om disse investeringene relativt sett er små sammenlignet med investeringer i olje og gass, er det større enn i eksempelvis Argentina og Brasil (Equinor, 2023).

Lønnsomhetskriteriet som Equinor bruker med sine utenlandsinvesteringer ser derfor ikke ut til å være forenlig med etableringen av en omstilling i form av teknologisk erstatning, som krever at en ny aktør i energisektor, slik som Equinor i Argentina, gir støtte til innovativ teknologi. Det faktum at innenfor Equinors portefølje i Argentina er det kun ett prosjekt knyttet til bærekraftig energi (Guañizul IIA), kan tyde på at Equinor i Argentina prioriterer lønnsomheten av sine investeringer fremfor å støtte innovasjoner i energisektoren.

### **6.2.3 Rekonfigurering**

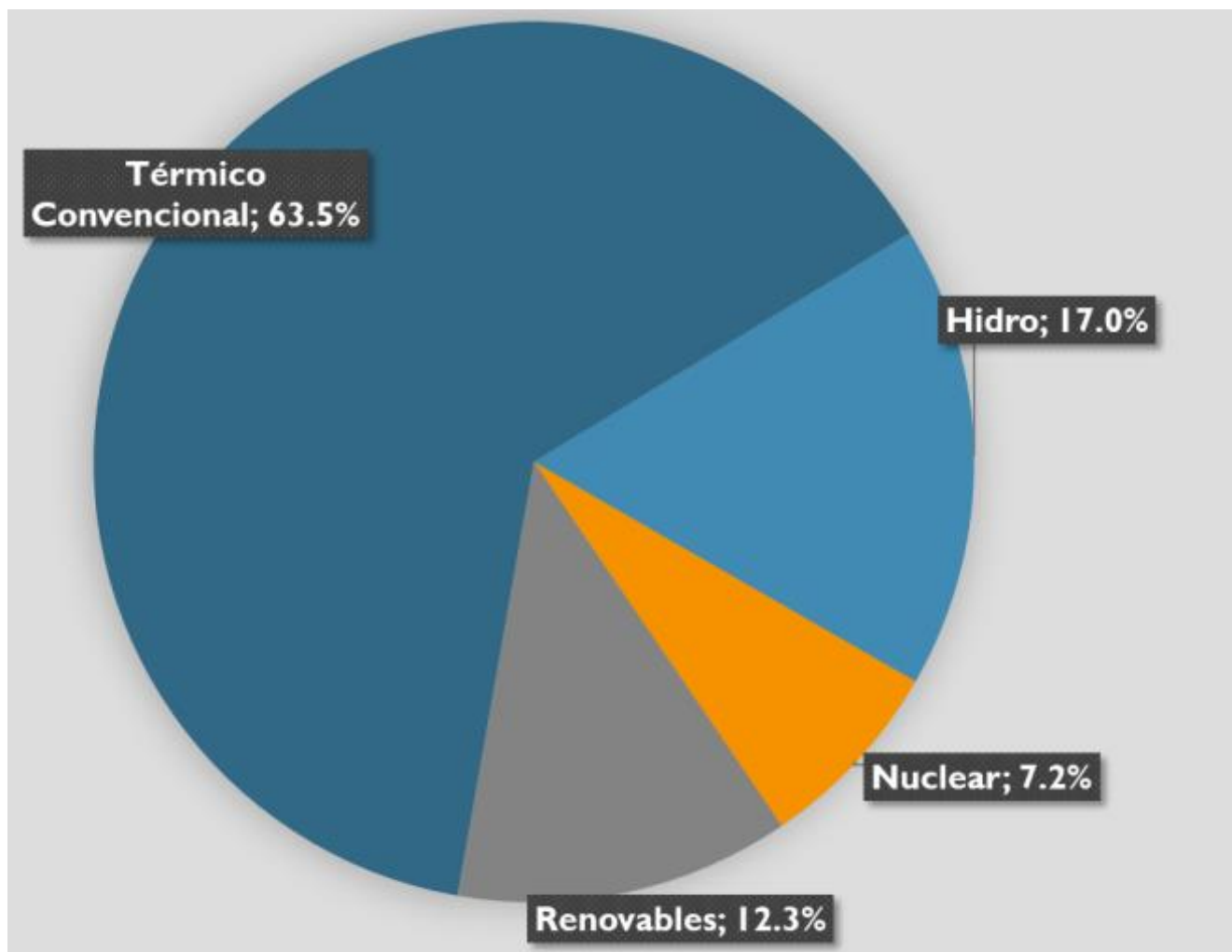
Rekonfigurering er et symbiotisk forhold mellom nisje og regime der noen av nisjens innovasjoner innlemmes i det nåværende regimet uten at de dominerende aktører mister kontroll over sektoren. Denne omstillingsformen åpner for muligheten for nye aktører til å slutte seg til regimet, men uten å fortrenge eksisterende aktører (Geels et al., 2016).

I Argentina er det få initiativer eller nisjer som etableres for å få opp landets andel av fornybar energi. Det er hovedsakelig statlig politikk hvor henholdsvis lov 27.191 «Fomento de fuentes renovables» – heretter omtalt som loven om fornybar energi – og programmet for å følge opp denne loven med praktiske tiltak – heretter omtalt som RenovAr-programmet – utgjør de viktigste initiativene.

På slutten av 2015 vedtok kongressen i Argentina loven om fornybar energi som skulle tilrettelegge for teknologisk utvikling og øke produksjon. Loven hadde målsetning om at fornybar energi skulle utgjøre 8 % av det nasjonale strømforbruket i 2017 og 20% i 2025. Et viktig bidrag som var fastsatt i loven var opprettelsen av et fond, FODER, som ville finansiere utviklingen av fornybar energi i landet (Legislativa, 2015a).

RenovAr-programmet ble lansert for å oppfylle målsetningene lov 27.191 hadde satt, og tar sikte på å gjøre 10.000 MW produsert fra fornybare energikilder tilgjengelig for strømmarkedet innen 2025 (Minería, 2016). Programmet gjennomfører periodiske offentlige anbud der selskaper presenterer sine investeringsprosjekter og prisen de er villige til å selge sin produksjonskapasitet til (Mirazón, 2017). RenovAr-programmet legger spesiell vekt på å oppmuntre utviklingen av småskalaprosjekter spredt over hele landet. Med dette ønsker programmet å bidra til en mer desentralisert strømproduksjon, samt å tilrettelegge for at prosjektene blir installert i nærheten av der det er et energibehov. Samarbeidet for å diversifisere Argentinas energisektor er også et viktig mål med programmet (RenovAr, 2023).

Geels definerer rekonfigurering som en prosess hvor det eksisterende regimet gjør justeringer som gradvis fører til en reorientering i selve systemet (Geels et al., 2016). Slik sett kan RenovAr-programmet forstås som nettopp et forsøk på å reorientere organiseringen av energisektoren. Målet om å øke elektrisitetsproduksjonen på fornybare kilde representerer et lite skifte i et regime som hovedsakelig baserer seg på varmekraftverk drevet av gass, samt noe produksjon fra vann og kjernekraft.



**Figur 14:** *Elektrisitetsproduksjon i Argentina i 2021 sortert etter energikilde. Térmico convencional = Konvensjonell varmekraft; Hidro = Vannkraft; Nuclear = Kjernekraft; Renovables = Fornybar energi. (CAMMESA, 2022, p. 29)*

RenovAr-programmet legger opp til en gradvis økt satsing på fornybar energi slik at energisektoren innen 2025 vil genere 10.000 MW. Dette kunne linkes med et kjennetegn av rekonfigurering-omstillingsprosessen, der innovasjonene utvikles på en kontrollert måte slik at de genererer noen endringer i regimnivået, men samtidig ikke rokker ved posisjonen til de dominerende aktørene i energisektoren (Geels et al., 2016).

Når det gjelder Argentina, er staten den viktigste pådriveren for innovasjoner i energisektoren, selv om de samtidig fokuserer mest på olje og gass. Utenom RenovAr-programmet iverksatt av Energidepartementet, er det vanskelig å finne initiativer fra private aktører rettet mot å utvikle fornybar energi i landet. Mangelen på aktører som kan utfordre hastigheten på

energiomstillingen som staten legger opp til, medfører at innovasjonenes utvikling foregår under den argentinske stats premisser og begrensinger.

Hvis det settes fokus på hvordan RenovAr-programmet har påvirket energisektoren, kan det observeres at programmet har synliggjort behovet for å ha en plan rettet mot etableringen av fornybare energier i landet, men har ikke klart å utvikle fornybare energiprosjekter med forventet hastighet. Etter 7 år har Argentina kun innlemmet halvparten av de 10 GW som var planlagt for 2025. Siden 2015 har 190 prosjekter blitt realisert med en installert kapasitet på 5.160 MW, som tilsvarer 13 % landets totale strømforbruk (Argentina.gob.ar, 2022d). Den siste anbudsrunder til RenovAr-programmet fant sted i september 2018, hvor totalt 38 nye prosjekter ble godkjent, men mange av prosjektene fikk utfordringer knyttet til COVID-19 og Argentinas valutakurspolitikk, som begrenset tilgangen til amerikanske dollar, og dermed forhindret innkjøp av grønn teknologi som var nødvendig for implementering av prosjektene (Oficial, 2019, 2020a, 2020b).

Det framstår som lite realistisk at programmet skal klare å nå målet i loven om fornybar energi som stadfester at 20 % av elektrisiteten skal komme fra fornybare kilder. RenovAr-programmet skulle sikre en elektrisitetsproduksjon på 10 000 MW innen 2025, noe som nå framstår som uopnåelig og langt unna lovens mål om 20%. Basert på dette framstår det nasjonale initiativet som både for puslete, lite effektiv og med for få levedyktige prosjekter. Alt dette kan indikere at energiomstillingen som finner sted i Argentina ikke er i tråd med rekonfigurering som beskrevet Geels da dette ser ut til å resultere i omfattende endringer i sammensetningen av energisektoren. RenovAr-programmet og loven om fornybar energi kan imidlertid bidra til å gi nye aktører et utgangspunkt for å utvikle nye prosjekter som på sikt kan bidra til målet.

I en rekonfigurering-prosess kan innovasjonene også skape muligheter for en dominoeffekt som kan føre til ytterligere endringer. Innovasjonskaskade må forstås som en fase hvor én eller flere innovasjoner – for eksempel vindkraft, solkraft eller andre – er modne nok til å bli dominerende energikilder og dermed skaper endringer som kan føre til et nytt energiregime (Geels et al., 2016). Dette fenomenet kan i betydelig grad rekonfigurere relasjoner innenfor energiregimet og små investeringer i ulike prosjekter som eksempelvis Equinors

solkraftinvesteringer, kan potensielt bidra til denne innovasjonskaskadeeffekten, selv om disse ikke er veldig omfattende på nasjonalt nivå i Argentina.

I et seminar arrangert i Tromsø i september 2022 påpekte Hernán Scandizzo, representant for Observatorio Petrolero Sur, at:

*«Siden Equinor ankom Argentina i 2017, har de konsentrert deres virksomhet mer på fossilprosjekter enn på utvikling av fornybare kilder. Equinor oppfører seg som et oljeselskap og ikke som et energiselskap som er engasjert med klima, miljø og en rettferdig energiomstilling»<sup>19</sup>.*

Scandizzo uttrykker at hovedvekten til Equinors investeringer ligger på fossil energi, og dette vil hindre muligheten for sekvensielle men dyptgripende endringer i den argentinske energisektoren slik som en rekonfigurering innebærer. Scandizzo påpeker at Equinor i stedet for å diversifisere landets energikilder og bidra til en rettferdig energiomstilling, oppfører seg som et olje/gasselskap særlig interessert i å utnytte Argentinas ressurser både på land og offshore. Hvis det settes fokus på hvilken rolle Scandizzo gir Equinor i utviklingen av fornybar energi i Argentina, ser det ut til at investeringen til det norske selskapet i Guañizul IIA ikke ville være i stand til å bidra til å utløse en innovasjonskaskade.

Representanten for YPF uttalte i et kvalitativt intervju angående samarbeidsavtalen mellom Equinor og YPF om bærekraftig løsninger:

*"Klimaendringer er en av vår tids største utfordringer og et globalt imperativ og en relevant akse for selskapets nye strategi og innovasjonsmodell. Denne avtalen med Equinor bekrefter vår forpliktelse til å fortsette å vokse når det gjelder bærekraft og leting etter fornybare energikilder samtidig som vi jobber med mer effektiv olje- og gassdrift<sup>20</sup>".*

---

<sup>19</sup> Notater fra deltakende observasjon gjennomført under seminaret ["Olje i Argentina og Arktis"](#). Tromsø bibliotek og byarkiv, 29. september 2022.

<sup>20</sup> Kvalitativt intervju med representant for YPF. Mars 2022.

Hvis utsagnet tolkes med utgangspunkt i begrepet innovasjonskaskade, kan det hevdes at YPF-representanten ikke ser investeringer i fossil energi i strid med muligheten til å utløse en dominoeffekt. I motsetning til det som ble fremsatt av Scandizzo, verdsetter YPF-representanten økningen i gass- og oljeeksporten fordi han mener at eksporten av fossil energi vil gi Argentina inntekter som kan brukes til innkjøp av teknologi som er nødvendig i energiomstillingen. Kjøp av grønn teknologi kan med denne forståelsen bidra til modning av innovasjoner innen fornybar energi og utløse en innovasjonskaskade slik som Geels beskriver. Selv om staten trenger midler til å eksempelvis kunne satse på fornybar energi, vil jeg hevde at inntekter fra olje og gass ikke i seg selv er nok for å utløse en innovasjonskaskade, og at dette mye brukte argumentet og scenario ikke framstår som spesielt sannsynlig.

#### **6.2.4 Oppsummering**

Ifølge flernivåperspektivet (Geels, 2002; Geels, 2006, 2011; Geels et al., 2016) kommer ofte ikke omstillingsformene i en veldig klar utgave av hver enkelt av kategoriene ovenfor, men er gjerne en kombinasjon av flere av dem. I Argentinas sitt tilfelle er det mulig å antyde at vi ser omstillingsformer hovedsakelig knyttet til transformasjon, selv om det også er mulig å identifisere noen trekk fra rekonfigurering.

Olje og gass befester dominansen i energisektoren i Argentina selv om aktører som Equinor og YPF investerer i fornybar energi. Disse investeringene er svært minimale og som Geels beskriver det er dominerende aktører i energiomstilling i form av transformasjon som innehar eierskap over innovasjoner uten at dette representerer en trussel for etablerte teknologier eller energiformer.

RenovAr-programmet og loven om fornybar energi er så langt det er mulig å identifisere, de eneste initiativene for å sette fart på produksjonen av fornybar energi i Argentina. Selv om dette til nå har vist seg å komme til kort så langt, kan de potensielt sett spille en rolle for nye aktører og nisjeinnovasjoner som vil etablere seg på sikt. Hvorvidt små investeringer i fornybar energi og muligheten inntekter som olje og gass gir, kan bidra til å utløse en innovasjonskaskade er det motstridene meninger om, men tatt i betraktning at virksomheten i Vaca Muerta-feltet og Argentinahavet vil forsterke avhengigheten av fossile energier virker ikke dette veldig sannsynlig.

Lønnsomhetskriterien som Equinor bruker for å rettferdiggjøre sine utenlandsinvesteringer ser ikke ut til å være forenlig med etableringen av en omstilling i form av teknologisk erstatning, da omfattende innovasjoner krever beskyttelse fra markedet. Disse innovasjonene er vanligvis ikke lønnsomme før de blir dominerende eller får godt fotfeste på regimenivå.

### **6.3 Del 3: Energisektoren i Argentina som sosioteknisk system**

I denne delen vil forsøke å svare på forsknings: Hvilken innflytelse har olje- og gassutvinning i Vaca Muerta-feltet og Argentinahavet på den argentinske energisektoren, forstått som sosioteknisk system? Hvilken påvirkning har Equinor på dette?

I tillegg til begrepet sosioteknisk system vil jeg bruke teori tilknyttet kritisk planleggingsteori, henholdsvis «Insurgent planning» og begrepene agonisme/antagonisme, for å se nærmere på hvordan nyliberal politikk har påvirket energisektoren i Argentina og hvordan interessekonfliktene har blitt håndtert.

#### **6.3.1 Nyliberal påvirkning**

Gjennom «Insurgent planning» ønsker jeg å undersøke hvordan dagens satsing på olje- og gassutvinning i Argentina henger sammen med effektene av landets nyliberale reformer som fant sted på 1990-tallet, samt å belyse maktforholdet mellom nord og sør.

Utover 90-tallet ble mange sektorer i Argentina privatisert, også innen energi (Moreno et al., 2013; Viña & Ferrara, 2019). Samtidig som dette skjedde økte også de sosiale forskjellene i landet (Salvia, 2010). Å være selvforsynt med energi er et av hovedargumentene som argentinske myndigheter har brukt for å begrunne sin støtte til dagens satsing på olje- og gassutvinning. I følge argentinske myndigheter det å bli selvforsynt med energi bidra til å rette opp de negative konsekvensene fra den nyliberale epoken på 1990-tallet, da en stor del av de offentlige selskapene ble privatisert, inkludert YPF (Fair, 2014). I den perioden prioriterte selskapene å benytte seg av olje- og gassproduksjon som allerede var tilgjengelig uten å investere i vedlikehold av installasjonene og ytterligere letevirsomhet (Moreno et al., 2013). På slutten av 2010-tallet begynte landet å bli rammet av energimangel og prisøkning på elektrisitet og drivstoff, noe som førte til en forverring av befolkningens levekår (Fair, 2014). I 2012 kunngjorde regjeringen at YPF skulle renasjonaliseres for å ta tilbake nasjonal kontroll over energiressursene (Moreno et al., 2013).

I følge Miraftab bør nyliberale reformer som fant sted i Argentina reverseres fordi de representerer en samfunnsutvikling som folk flest ikke er tjent med (Miraftab, 2009). Renasjonaliseringen av YPF og gjenopprettelsen av offentlig kontroll over landets energisektor kan godt plasseres som det som Miraftab beskriver som én av «Insurgent planning» sine prioriteringer: å reversere de negative konsekvensene av de nyliberale



reformene. Ved å gjøre staten til majoritetseier i YPF har Argentina fått økt handlingsrom til å kunne påvirke energisektoren (Moreno et al., 2013).



**Figur 15:** *Loma Campana-blokken er den som produserer mest skiferolje i Vaca Muerta-feltet (Fabian Ceballos).*

Sosioteknisk system som Geels beskriver det, har av kritikere ikke tatt høyde for hvordan makt og politikk påvirker fenomener relatert til et bestemt sosioteknisk system (Geels, 2019). Hvis Geels og Miraftabs rammeverk kombineres, er det mulig å hevde at sosioteknisk system bør med utgangspunkt i samfunnsforståelsen som inngår i «Insurgent planning», være innrettet for å tilfredsstille behovene til alle samfunnsgrupper, og ikke utlukkende mot aktører med profittsøkende interesser. Hvis denne forståelsen legges til grunn, er det mer enn hvorvidt eierskapet er privat eller statlig som avgjør om innbyggerne får dekket sine energibehov.

Selv om statlig kontroll gir staten mer handlingsrom, er ikke nasjonalisering i seg selv tilstrekkelig eller har en automatisk effekt på hvor godt systemet gagnar folk flest. Til tross for noe av den nyliberale politikken har blitt reversert, er det ikke nødvendigvis vanlige folks interesser som står i sentrum i olje- og gassutvinningen. Nyliberale praksiser består også av ideologier og tankeganger som påvirker politikk (Miraftab, 2009).

Kun ett år etter YPF ble renasjonalisert, annonserte regjeringen i Argentina at landet skulle prioritere utviklingen av ukonvensjonell olje og gass i Vaca Muerta-feltet som et steg i retning av økt selvforsyning (Freier & Schaj, 2016). Kritikere påpekte at et ensidig fokus på selvforsyning, gagnet kapitalistiske selskapers søken etter å kompensere nedgangen i global tilgang på olje- og gassreserver med å stadig ekspandere og finne nye markeder og oljereserver (Bertinat et al., 2014). Mange av disse aktørene er utenlandske selskap, og ifølge Miraftab (2009), er dette dominerende aktører som alltid har et klart formål om å styrke sin dominans. Disse dominerende aktørene har egne agendaer og det registreres sterkt press for at enkelte regioner fortsatt skal være en råvareleverandør av olje og gass, samtidig som industrialiserte land i stor grad prioriterer satsing på ny teknologi og fornybare energikilder (Scott & Smith, 2017).

Satsingen på olje og gass i Vaca Muerta-feltet og offshore kan derfor føre til et større teknologisk gap mellom land som kan ha negative effekter på den argentinske energisektoren ved at det stilles strengere krav til å benytte fornybar energi. Dersom Argentina prioriterer olje- og gassproduksjon og ikke utbygging av fornybar energi, vil ikke landet ta del i utviklingen og dermed se seg nødt til å importere grønn teknologi. Å være avhengig av å importere slik teknologi kan gjøre energisektoren sårbar og svært avhengig av eksterne faktorer.

Miraftab (2009) mener at globale aktører benytter seg av betegnelser som tilsynelatende er nøytrale, men som til syvende og sist tjener til å legitimere det globale nords dominans over det globale sør. At internasjonale selskaper som Equinor rettferdiggjør sine investeringer i olje og gass ved å presentere dem som en del av «overgangen til fornybarsamfunnet».

Betydningen av «overgangen til fornybarsamfunnet» kan selvfølgelig innebære en større vektlegging av fornybar energi, men er på samme tid både vag og diffus og det er mye som

tyder på at det er et diskursivt verktøy som internasjonale energiselskaper som Equinor benytter bevisst.

### **6.3.2 Interessemotsetninger**

For å analysere hvordan interessemotsetninger relatert til olje og gassutvinning i Vaca Muerta-feltet og den planlagte åpningen av olje- og gassutvinning offshore har påvirket energisektoren i Argentina, vil jeg redegjøre for hvordan ulike samfunnsgrupper har mottatt dette og hvordan uenigheter og konflikter har blitt håndtert av argentinske myndigheter. Interessemotsetningene som kommer til syne, mener jeg bidrar til å belyse hvorvidt olje- og gass virksomheten svarer på folkets behov.

I følge Pløger finnes det i et samfunn ulike grupper som har forskjellige kulturell og sosioøkonomisk tilhørighet og dermed ulike interesser (Pløger, 2004). I olje- og gassutvinningsdebatten i Argentina er det mulig å identifisere ulike grupper som jeg velger å dele i to. På den ene siden finnes de som støtter den utvinningen og tilrettelegger for fossil energi som den argentinske staten, det statseide energiselskapet YPF, internasjonale energiselskaper, samt de aktørene som mener olje- og gassutvinning vil bidra positivt til industriell utvikling og skaping av nye arbeidsplasser. På den andre siden er det mulig å identifisere de som er kritiske til denne utvinningsindustrien som forskere, fiskere, småbønder, urfolk, miljøorganisasjoner og innbyggere som er opptatt av bærekraftig utvikling.

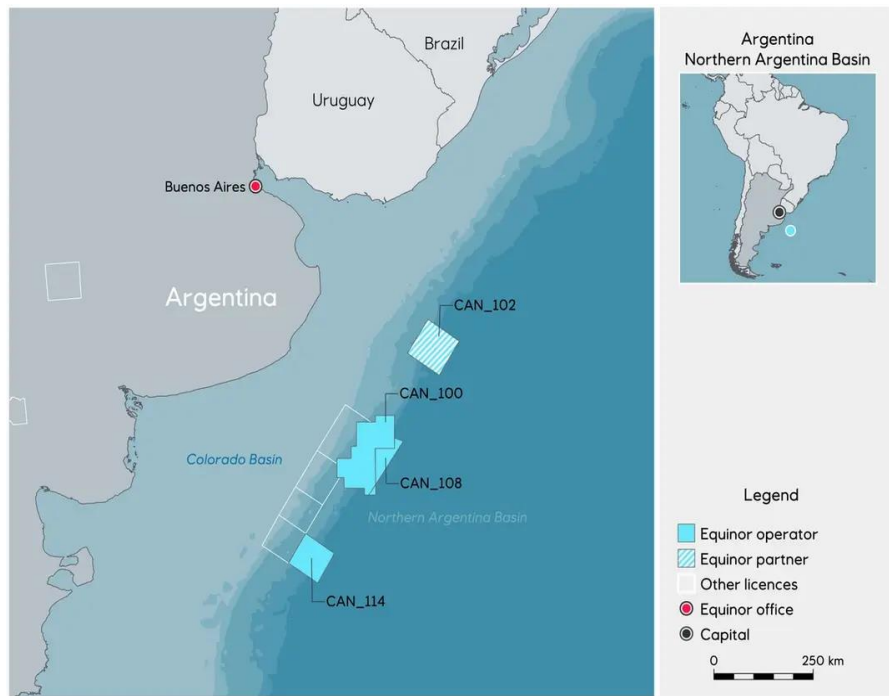
I likhet med det som Pløger (2004) beskriver har alle disse aktørene egne visjoner om hvordan samfunnet bør utvikle seg i årene som kommer og om hvilken rolle gass- og oljeproduksjon skal spille i denne utviklingen. Myndigheten mener at produksjon av fossil energi vil bidra til å øke selvforsyningen og øke eksportinntektene, noe som igjen vil kunne bidra til å finansiere økt velferd og gi penger i kassa for å finansiere overgangen til fornybarsamfunnet. På motsatt side retter andre sosiale aktører oppmerksomheten mot negative konsekvenser av olje- og gassutvinning. Småbønder, urfolk og fiskere er motstandere av utviklingen da de frykter for eget livsgrunnlag vil bli truet av vann- og jordforurensing og forandringer i fiskens vandringsmønster (Delgado, 2018; elDiarioAr, 2022).

For Pløger er det ikke et problem at ulike grupper står i et motsetningsforhold (Pløger, 2004). Han begrunner dette i at ulike grupper forsøker å påvirke samfunnsutviklingen i sin fordel, og

det er mulig å oppnå avtaler som revitaliserer landets demokrati. Kjernen i konfliktene rundt Vaca Muerta-feltet og Argentinahavet kan sies å være forståelsen av utviklingsmodellen som ønskes for landet. Mens noen understreker viktigheten av å utnytte olje- og gassforekomstene for å bidra til finansiering av energiomstilling og bedre folks levevilkår, hevder andre at utviklingsmodellen burde legge vekt på næringer som setter lokalbefolkning og miljøet i sentrum. Dersom man analyserer måten argentinske myndigheter har håndtert konflikten rundt gass og oljeutvinning med utgangspunkt i dikotomien agonisme/antagonisme, kan det belyses hvorvidt konflikten ble håndtert som en mulighet for dialog og konsensus eller maktutøvelse gjennom en rekke institusjoner.

I 2013 ble satsingen på ukonvensjonell olje og gass i Vaca Muerta annonsert og utbyggingen igangsatt like etter. Avgjørelsen ble ikke innledet av en utstrakt dialog med lokalbefolkningen eller andre samfunnsaktører (Bertinat et al., 2014). I følge Pløger, kan måten makt utøves på definere om gruppene som er i konflikt ser på hverandre som fiender eller motstandere, det vil ha en betydning for om det er mulig å skape rom for dialog mellom partene til tross for uenighetene (Pløger, 2004). Den planlagte og så vidt påbegynte offshorevirksomheten i Argentina har satt fart på disse spørsmålene. Etter budrunden i 2018, hvor Equinor fikk tildelt 7 blokker i Argentinahavet, ba Equinor om tillatelse til å starte med seismiske studier i blokkene som befinner seg i Cuenca Argentina Norte: CAN 100, CAN 108 og CAN 114. Prosessen videre hadde som forutsetning 1) at Equinor fikk godkjenning på konsekvensutredning for klima og miljø som selskapet presenterte i begynnelsen av 2021 (Equinor, 2021e), og 2) at det skulle avholdes en offentlig høring der representanter for YPF, Equinor, argentinske myndigheter, fagforeninger, energiindustri, academia og miljøorganisasjoner, fikk mulighet til å diskutere detaljene rundt konsekvensutredningen.

I høringen som fant sted i juli 2021, var det stemmer både for og imot seismikkskytingen. Tilhengerne mente studiene ville skyte fart utviklingen, mens de som var imot advarte om de negative konsekvensene for livet i havet og fiskerinæringen (Sostenible, 2021).



**Figur 16:** Equinors blokk i Cuenca Argentina Norte (Equinor, 2023b).

Til tross for kritikken, ga regjeringen grønt lys for å starte de seismiske undersøkelsene i desember 2021. Greenpeace Argentina og flere andre organisasjoner fulgte dette opp i januar 2022 med et søksmål mot den argentinske staten for ikke å følge opp internasjonale miljøforpliktelser, og ba om at de seismiske undersøkelsene ble suspendert inntil videre (NRK, 2022). Etter nesten ett års juridisk behandling i en lavere rettsinstans fikk Equinor igjen grønt lys, men avgjørelsen ble anket til Høyesterett med begrunnelsen om at de seismiske studiene var i strid med Escazú-avtalen<sup>21</sup>, en internasjonal avtale som Argentina har forpliktet seg til (Azotea, 2023; Greenpeace, 2023). Høyesterett har fortsatt ikke uttalt seg, og de seismiske studiene er foreløpig ikke startet.

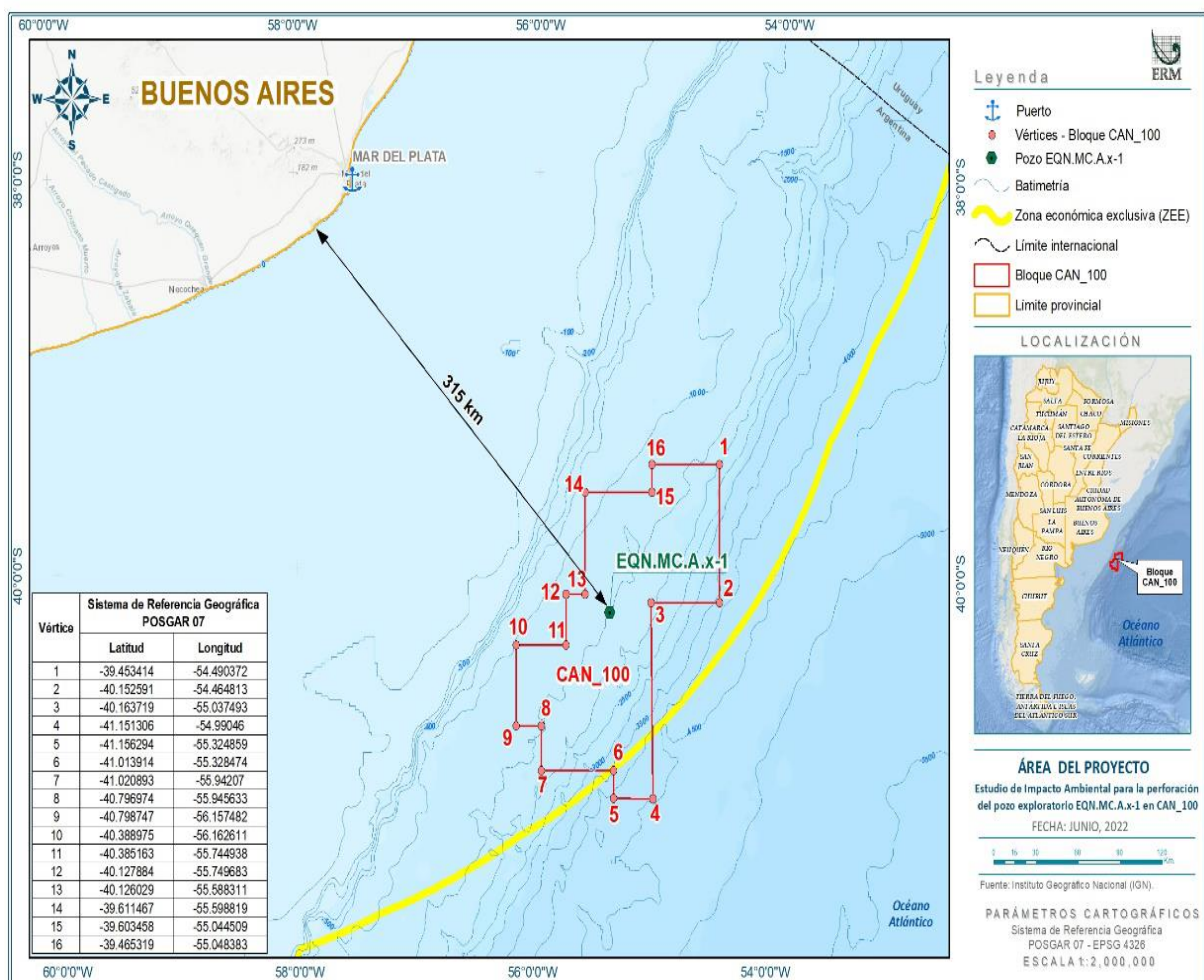
Samtidig som Equinor søkte om tillatelse for å gjennomføre seismiske studier, søkte de også om tillatelse for å bore en letebrønn, kalt Argerich-1, på ultradypt vann i CAN 100-blokken,

---

<sup>21</sup> [Escazú-avtalen](#) er en internasjonal avtale som gir miljøforkjempere fra Latin-Amerika og Karibia tilgang til beskyttelse, informasjon, deltakelse og rettferdighet i miljø saker. Denne avtalen ble fremmet av FN-organet CEPAL i 2018. Argentina ratifiserte Escazú-avtalen i 2020 gjennom [lov 27.566](#). Så langt har 13 andre land ratifisert den.

den første i sitt slag i Argentina. Argerich-1 vil bli boret omtrent 315 km utenfor kysten av Buenos Aires-provinsen, hvor havbunnen er omtrent 1500 meter dyp og boreddybden forventes å overstige 4000, noe som totalt utgjør dybder på mellom 5000 og 6000 meter.

(Argentina.gob.ar, 2022b). I likhet med det som skjedde med de seismiske studiene i Cuenca Argentina Norte, innkalte regjeringen til en offentlig høring i oktober 2022 for å diskutere detaljene av konsekvensutredningen av boringen av letebrønnen (Equinor, 2022b). Det var utalte representanter for de ulike interessegrupper seg både for og imot boringen (Sostenible, 2022), og til slutt godkjente regjeringen i desember 2022 Equinors konsekvensutredning og ga grønt lys til å bore Argerich-1 (Oficial, 2022).



Figur 17: Argerich-1 i CAN 100-blokken (Equinor, 2022b).

Mobiliseringer mot olje- og gassutvinning offshore begynte langs kysten i Buenos Aires-provinsen hvor sivilsamfunnsorganisasjoner ønsket å drive opplysningsarbeid om negative effekter av en eventuell utvikling av olje- og gassvirksomhet offshore. I juli 2021 ble «Asamblea por un Mar Libre de Petroleras»<sup>22</sup> opprettet i Mar del Plata og etter hvert andre steder langs kysten.



**Figur 18:** Protester mot olje og gassutvinning offshore i 2022 i Mar Del Plata (@marlibredepetroleras)

Folkeaksjonen samlet ulike organisasjoner, fagforeninger og enkeltpersoner og markerte motstand mot olje- og gassutvinning offshore og krevde at lokale næringer og livet i havet måtte hensyntas. De tok videre initiativ til en markeringsdag den 4. i hvert måned kalt Atlanticazo, og under Atlanticazo som ble arrangert i januar 2023 lå fokuset på Equinor og avgjørelsen om å tillate både seismiske studier i blokkene i CAN og prøveboringen (AnRed, 2023). Selv om utvinning av fossil energi i havet ikke er noe nytt i landet siden den første

---

<sup>22</sup> Forfatterens oversettelse fra spansk til norsk: «Folkeaksjon for et oljefritt hav».

offshorebrønnen ble boret på 1930-tallet, er storskala dypvannsutvinning offshore et nytt fenomen som skaper debatt og splittelse. At det hersker mye usikkerhet rundt hvilke negative konsekvenser denne oljeletingen kan føre til er forståelig med tanke ulykker som har skjedd andre steder i verden (Smith, 2011).



*Figur 19: Atlaticazos logo (@marlibrepetroleras)*

At prosessen rundt utdelingene av oljekonsesjoner havner i rettsapparatet kan tyde på at det er store interessemotsetninger mellom de som støtter oljeleting offshore og de som er imot, mangel på dialog og reelle forhandlinger kan ha bidratt til å forsterke konflikten. Også på regionalt nivå, tilknyttet utvinningen i Vaca Muerta-feltet, benyttet myndighetene institusjonell makt istedenfor dialog med lokalbefolkningen. Da avtalen mellom YPF og energiselskapet Chevron, som la grunnlaget for etableringen av Vaca Muerta-feltet, skulle ratifiseres av regionparlamentet i Neuquén i 2013, protesterte titusenvis foran parlamentet for å kreve folkeavstemming om avgjørelsen. Protesten endte med sammenstøt med politiet,



skader og arresterte demonstranter (Perfil, 2013). Mye tyder på at måten argentinske myndigheter opererte på er nærmere Pløgers forståelse av fiendskap, da mangel på dialog vanskeliggjør det å komme fram til konsensusbaserte løsninger (Pløger, 2004). Både på nasjonalt og regionalt nivå kan det identifiseres en tendens til å løse konflikten ved bruk av den formelle politiske makten som virkemiddel. Rizzo trekker fram konflikten som oppsto da olje og gassproduksjon overtok landområder som tradisjonelt var brukt til fruktdyrking mot produsentenes vilje (Lavaca, 2018). Regionmyndighetene reagerte med å endre lovgivning i oljeselskapenes favør. Pløger(2004) kvalifiserer slike virkemidler som en del av de institusjonelle mekanismene; lover, normer, prosedyrer, men også brukt av fysisk makt – som bidrar til å adressere konflikten i en antagonistisk logikk.

Ved å ikke skape rom for dialog og forhandlinger, har myndighetene i Argentina bidratt til at gruppene som er i konflikt ser på hverandre som fiender og ikke som motstandere (Pløger, 2004). Når den politiske styringen velger den måten å løse konflikten på, er det mulig å hevde at samfunnets sterkeste får utforme samfunnsutvikling i sin favør. Denne maktutøvelsen kan sies å være første steg av konflikten som oppstår senere. Fra en agonistisk tilnærming kunne myndighetene i Argentina ha satset på at alle grupper har tilgang til informasjon og for at det åpnes mulighet for innbyggernes medvirkning. Selv om en slik agonistisk-prosess ville ha krevd lengre tid og mye energi fra alle de involverte aktørene (Pløger, 2004), kunne det å komme frem til noen demokratiske og grunnleggende avtaler rundt olje- og gassutvinning i Argentina, ha fungert som motivasjon.

Fra et samfunnsplanleggingsperspektiv vektlegger viktigheten av konflikt som motor for samskonstruert samfunnsutvikling (Pløger, 2004), burde staten holde seg i en type «nøytral» posisjon, satse på å etablere forhandlingsrom og tilrettelegge for at gruppene oppnår midlertidige avtaler. Pløger understreker at det ikke finnes evigvarende løsninger når det kommer til sosiale konflikter fordi de er en del samfunnsdynamikken (Pløger, 2004). At Mapuche-urfolk er fortsatt i kamp for å forsvare sine territorielle rettigheter i Nord Patagonia hvor Vaca Muerta-feltet finner sted (Acacio & Wyczykier, 2021), og at i 2022 ble det registrert massive demonstrasjoner mot gass og oljeutvinning i flere kystbyer i Argentina (NRK, 2022), kan tyde på at i likhet med det som Pløger beskriver (Pløger, 2004) er konflikten alltid latent og at den nødvendigvis avhenger mest av håndtering, men også av maktforholdet i samfunnet. Store sosiale og økonomiske forskjeller innad i Argentina som jeg

vil hevde bidrar til interessekonflikten bidrar også til at staten ikke innehar en nøytral posisjon.

### 6.3.3 Samfunnets funksjon

Sosioteknisk system er som definert av Geels et system som består av ulike elementer innen blant annet teknologi og infrastruktur og som kan ses på som redskaper som er utviklet i et bestemt samfunn for å dekke behov som innbyggerne har knyttet til å et sted å bo, mobilitet, eller å ha tilgang til lys og oppvarming (Geels, 2006; Geels et al., 2016). Fred Steward har også benyttet seg av konseptet om sosioteknisk system for å kunne analysere hvordan ulike aktører utformer grunnleggende samfunnsfunksjoner – som helse, transport eller energi – gjennom normer, kulturelle verdier, institusjoner og infrastrukturer (Steward, 2012). Fra dette synspunktet kunne den argentinske energisektoren ses som et sosioteknisk system der interessegrupper forhandler, etablerer normer og institusjoner og utvikler infrastrukturer for å dekke befolkningens energibehov. For at dette skal være noe som oppfattes som det normale i hverdagen er det nødvendig at dette systemet har legitimitet. Steward mener at et sosioteknisk system er resultat av oppfatninger, antagelser og praksiser som gradvis har blitt legitimert på en slik måte at samfunnet har naturalisert dem (Steward, 2012).

I et kvalitativt intervju i forbindelse med denne oppgaven slo en representant for YPF fast at:

*«Å gi energi til flere mennesker er en måte å bidra til å redusere sosiale og økonomiske forskjeller i Argentina»<sup>23</sup>.*

Under høringene relatert til de seismiske studiene og boringen av Argerich-1 ble det særlig diskutert olje- og gassindustriens legitimitet med hensyn til negative konsekvenser for omfordeling, arbeidsplasser og miljø, og på hvordan måte dette er i ulike gruppers interesse. YPF ser her ut til å innta en posisjon om at så lenge folk får tilgang til energi vil dette bidra til å redusere sosiale og økonomiske forskjeller i Argentina. Ved å forsøke å argumentere med at olje- og gassutvinningen vil føre til at alle vil få tilgang til energi, ser det ut som dette er noe som vil skje av seg selv. Omfordelingseffekten og sosial rettferdighet brukes som en viktig forklaring for hvorfor det er nødvendig å starte med offshore. YPF-representantens

---

<sup>23</sup> Kvalitativt intervju med representant for YPF. Mars 2022.

standpunkt angående energiproduksjonens sosiale funksjon, er i tråd med det YPF er pålagt å gjøre, for eksempel å garantere at alle argentinere får dekket energibehovet (YPF, 2021).

YPF-representanten uttalte også seg om potensielle effektene olje og gassvirksomhet offshore kan ha på arbeidsmarkedet:

*«Denne aktiviteten på dypt og ultradypt vann er ny i Argentina. Hvis olje- og gassutvinning i havet endelig lykkes, vil det skape behov for fagekspertise, tilgang til toppmoderne teknologi og kan bety en stor etterspørsel etter lokal arbeidskraft».*

Videre brukes argumentet om at utvinning at det vil føre til økt behov for lokal arbeidskraft og dette er også noe som brukes til å legitimere utvinningen. Samtidig er det bekymringer knyttet til hvordan en slik utvinning vil kan ha negativ påvirkning på andre arbeidsplasser, men dette er ikke noe som ser ut til å adresseres i nevneverdig grad av YPF.

I høringen arrangert av General Pueyrredón kommune i mai 2022 påpekte Daniel Flores, representant for fiskernes fagforening SICONARA, at:

*«I dag må små fiskebåter navigere 12 timer fra havnen i Mar del Plata for å finne merluza-stimer. Det er ikke tydelig nok hvordan oljeplattformene skal plasseres og hvordan de kommer til å påvirke fiskens vandringsmønster. Vi vil ikke være vanskelig, men trenger mer informasjon om effektene av olje- og gassaktiviteten på vår næring. Vi vil ikke at arbeidsplasser skal gå tapt i vår sektor» (Pueyrredón, 2022).*

Flores uttrykker en bekymring knyttet til hvordan offshorevirksomhet vil påvirke fiskeri og dermed levebrødet til mange fiskere, men også til de som jobber i foredlingsindustri. Dette er debatter som har pågått i Norge og som man kan trekke paralleller til, kanskje spesielt tilknyttet Lofoten og Vesterålen (Dale et al., 2019; Kaltenborn et al., 2017). Når det gjelder olje og gassutvinning offshore fremhever Flores det som kan tolkes som en overlapping av ulike sosiotekniske systemer. I tillegg til sysselsetting, inngår fiskeri som en del av matproduksjonen og har dermed en rolle i å dekke folks ernæringsbehov. For Flores framstår legitimiteten til olje og gassutvinning å avhenge av hvorvidt den evner å sameksistere med fiskerisektoren.

Lorena Riffo, professor ved Universitetet i Comahue uttalte i et intervju i april 2021:

*«Å arbeide i oljeindustrien er noe som ses på som positivt da det assosieres med muligheten til å gå ut av fattigdom»*

Riffo setter ord på en holdning som mange i området rundt Vaca Muerta-feltet har til arbeid i oljesektoren. Arbeid i oljesektoren kan dermed forsås som noe folk forbinder med å tre ut av fattigdom. Riffo beskriver arbeidet i oljesektoren i Vaca Muerta som preges av nordsjø-turnus med mange arbeidsulykker og dårlig oppfølging. Å akseptere utilstrekkelige arbeidsforhold mot en høyere lønn enn det som er vanlig i andre sektorer, framstår dermed som den viktigste grunnen til å velge dette arbeidet

Under den digitale offentlige høringen arrangert av Miljødepartementet i Argentina i juli 2021, signaliserte Enrique Viale, advokat spesialisert i miljøkonflikter, at:

*"Er det verdt å sette Argentinahavet og dets biologiske mangfold i fare for å utvinne fossil energi som er på vei til å bli faset ut over hele kloden? Vi trenger en ekte sosioøkologisk energiovergang. En ryddig og progressiv utgang fra fossile energier og utvinningsmodeller, som i dag er ansvarlige for at over 50 % av landets barn og unge lever i fattigdom»*  
(Sostenible, 2021).

Miljø er et annet viktig aspekt i et hvert samfunn og som er med å avgjøre hvorvidt en samfunnsutvikling er i tråd med befolkningens ønsker og behov. Å gi legitimitet til en utvikling som i store grad vil påvirke verden negativt samtidig som også veldig mange lever i fattigdom, brukes her som et argument mot en fortsatt satsing på fossil energi. Dette kan sies å være i betydelig kontrast til utsagnet fra YPF som nærmest setter likhetstegn mellom den nåværende energimodellen, og fortsatt utvikling innenfor samme modell, med omfordeling og sosial utjevning.

Videre gir Enrique Viales kritiske blikk på offshore-utvikling i Argentina rom for å diskutere på det sosiotekniske systemets egenskap til å påvirke menneskelig atferd. Geels sier at dagens samfunn er basert på teknologi og infrastruktur – bygninger, veier og maskinerier – som ikke er nøytrale. Teknologier og infrastrukturer former våre oppfatninger, atferdsmønstre og aktiviteter. Sosiotekniske systemer danner dermed en strukturerende kontekst for menneskelig

handling (Geels, 2006). Olje- og gassvirksomheten i Argentinahavet innebærer utbygginger og bruk av teknologi som vil kunne ha negative effekter for livet i havet der hvaler, sjøløver og delfiner kan rammes av desorientering, endret atferd, stress, hørselshemming, massive skader og drukningsdød (de Haro, 2022). Hvis Viales utsagn tolkes i lys av at teknologi ikke er noe nøytralt som påvirker menneskelig adferd, kan utviklingen i seg selv føre til en naturalisering av konsekvensene en gitt teknologi har på omgivelsene.

Under den offentlige høringen arrangert av General Pueyrredón kommune i mai 2022, slår Nidia Álvarez Rogh, president i Equinor Argentina, fast at:

*“Equinors formål er å konvertere naturressurser til energi for mennesker og bidra til den reelle fremgangen til samfunnene der vi er tilstede” (Pueyrredón, 2022).*

*«I Norge har offshoreaktiviteten ledet av Equinor i 50 år spilt en grunnleggende rolle i den produktive og sosiale transformasjonen av landet, der det gikk fra å være et land med knappe ressurser til å innta førsteplassen i indeksen for menneskelig utvikling. Vi ønsker å jobbe i samme retning i Argentina og bidra til energiutviklingen i landet» (Pueyrredón, 2022).*

Slik som Alvarez Rogh framstiller det, er Equinors investeringer i gass- og oljeutvinning offshore i Argentina tilsynelatende motivert av selskapets intensjon å bidra til sosial og økonomisk utvikling i Argentina. Geels indikerer at både selskaper og myndigheter tar beslutninger som påvirker driften av sosiotekniske systemer og Equinors utsagn bør ses i lys av dette. Interessegrupper ønsker alltid å posisjonere seg for å sikre økt kontroll over naturressurser, og økonomiske og menneskelige ressurser (Geels, 2006), og dermed er det mulig å sette spørsmålsteget ved om de egentlige motivene til Equinor ligger i å sikre reell framgang i samfunnene de investerer i.

Álvarez Rogh beskriver hvordan olje og gassvirksomhet ble utviklet i Norge og hvorfor det være til inspirasjon for Argentina. Equinor ser ut til å forsøke å legitimere sine investeringer ved å signalisere at Argentina er i stand til å gjenta den vellykkede utviklingen Norge har hatt siden 60-tallet. I Argentina er skatteprosenten på knapp 12 % av inntekter på olje og gass (Argentina.gob.ar, 2014). Dette er til sammenligning mye lavere enn Norges nivå på 78% (Petroleum, 2023). Det framstår som noe kunstig av Equinor å trekke paralleller til utviklingen i Norge når dette skjer på en helt annet historisk tidspunkt, og med andre

forutsetninger. Spesielt med tanke på at Equinor i 2021 fikk en ytterligere skattereduksjon for olje- og gassforekomstene offshore. I CAN 100 skal selskapet betale en skatteprosent på 6 % frem til 2031, 9% frem til 2041, og 12% mellom 2041-2051 (Ambientalistas, 2023; Oficial, 2021).

Viale slår også fast at det finnes en sammenheng mellom energisektoren i Argentina hovedsakelig basert på gass og olje, og situasjonen til over 50 % av landets barn og unge som lever i fattigdom, tall som også underbygges av nasjonal statistikk (INDEC, 2023). Hvis Viales utsagn tolkes i lys av forståelsen av energisektoren som sosioteknisk system, er det mulig å hevde at energisektoren ikke sikrer anstendige levekår for alle i landet med fattigdom som resultat. Han påpeker at det faktisk at sektoren er tuftet på olje og gass i seg selv direkte bidrar til den sosiale urettferdigheten som rammer halvparten av Argentinas befolkning. Hvis Argentina hadde hatt muligheten til å skattlegge på samme nivå som Norge ville det kanskje vært mulig å adressere noen av disse utfordringene til fattigdom, men internasjonale rammebetingelser er annerledes nå enn de var når Norge fant olje, og det dermed ikke like lett for Argentina å gjøre det samme (Uc, 2008).

I motsetning til perspektivet som tolker offshoreaktiviteten som et verktøy for å forbedre levekårene til argentinerne, argumenterer Viale for at det er nødvendig å gjennomføre radikale endringer av samfunnet og energisektoren. Viale understreker behovet for en rettferdig energiomstilling og et sosioteknisk system basert på fornybare energikilder. Et annet aspekt som Viale adresserer er den timingen for å etablere gass og oljeutvinning offshore, i en tid da verden nå er på vei bort fra fossil energi. Dette er noe som det heller ikke ser ut som at Equinor tar inn over seg da de uttrykker at Argentina gjennom å utvikle olje og gass offshore, er at utviklingen i Norge skjedde på et tidspunkt da oljeutvinning var en næring som var på tur frammarsj, mens nå er det en tid det snakkes om nedtrapping og avvikling da søkelys på klima og klimaendringer har blitt mer dominerende.

#### **6.3.4 Oppsummering**

For å forstå utgangspunktet som Argentinas energisektor befinner seg i dag vil jeg hevde at det er nødvendig å ha et innblikk i hvordan nyliberalt tankegods har preget landet. Argentinas energisektor ble på 90-tallet privatisert, og profittmaksimering ble gjeldene. Dette vil jeg hevde at medførte utfordringer knyttet til den nasjonale energiforsyningen som helt konkret

betød at landets innbyggere manglet energi. Når jeg definerer Argentinas energisektor som et sosioteknisk system som ifølge Geels skal dekke samfunnets behov er dette utgangspunktet viktig for å forstå dagens situasjon. Selv om staten har delvis renasjonalisert YPF, noe som har gitt staten bedre kontroll over energisektoren, framstår det ikke nødvendigvis i dag som at vanlige folk interesser settes i førersetet. Som beskrevet i Miraftab har dominerende aktører en interesse av å opprettholde sin maktposisjon og dette er noe vi kan trekke paralleller til de dominerende olje og gasselskapene i Argentina, der Equinor inngår. Forskjellene mellom tilgang på teknologi i land i sør og nord er forskjellige, og satsingen til Equinor på olje og gass i Argentina vil jeg hevde ikke bidrar til at Argentina kan få tilgang til fornybar teknologi. Jeg vil derimot antyde at det kan bidra til å forsterke det teknologiske gapet mellom Argentina og landene som allerede er godt i gang med utviklingen av fornybar energi.

Videre når energisektoren forstås som sosioteknisk system er det faktum at det er flere aktører og ulike synspunkt og interesser som inngår i dette. For å bedre kunne forstå på hvilken måte disse interessekonfliktene gir seg uttrykk i det argentinske samfunnet, er begrepene agonisme og antagonisme som presentert av Pløger, nyttige. Både i prosessen knyttet til utvinningen i Vaca-Muerta og den påbegynte leteaktiviteten i Argentinahavet har det oppstått politisk organisering mot denne utvinningen som har blitt møtt av ulike reaksjoner fra myndighetene. Når vi benytter Pløgers dikotomi, er det mulig å hevde at tilnærmingen myndighetene har brukt, er nærmere Pløgers forståelse av fiendskap enn dialog. Det er mulig å tenke seg at staten som en mer nøytral tilrettelegger for dialog ville betydd en større grad av demokratiske prosesser og mulighet for konsensus. Samtidig er det ifølge ham ikke evigvarende løsninger når det gjelder sosiale konflikter fordi de er en del samfunnsdynamikken, og for Argentinas del er det også mulig å antyde at konfliktene relatert til energisektoren vil fortsette og det er jo også mulig å tenke seg at ikke alle konflikter kan løses ved dialog, men heller gjennom maktforholdet i samfunnet.

Slik som jeg oppfatter interessekonfliktene beskrevet ovenfor gir det også et godt grunnlag for å forstå prosessene og argumentene som ulike aktører i et sosioteknisk system benytter seg av. Det er tydelig at det finnes ulike forståelser av hva som er en god utvikling for landet og hvilke elementer som de ulike aktørene legger vekt på når jeg bruker sosioteknisk system som rammeverk. Omfordeling blir gjerne brukt som et argument blant aktørene som støtter utviklingen olje og gass og presenterer det nærmest som en naturlig konsekvens at økt

utvinning av olje og gass både vil føre til økt velstand for argentinere flest og tilgang på nok energi. På den andre siden hevder mange aktørene som er imot denne utvinningen at det er lite som tyder på at det vil føre til verken omfordeling eller energisikkerhet for innbyggerne i Argentina. Når det hevdes at Argentina har mulighet til å gjøre lignende grep som Norge har gjort er det viktige vesensforskjeller mellom landene utover at næringen utvikles i ulike tidsperioder. Mens Norge har hatt en høy skattesats på olje og gass utvinning har Argentina en skattesats på kun 12%.

Det oppstår også et motsetningsforhold mellom aktørene når det kommer til arbeidsplasser der forkjemperne for utviklingen mener dette vil skape mange lokale arbeidsplasser, men at de som lever av fiskeri er bekymret for å miste livsgrunnlaget sitt som følge av utvinningen er ikke noe som vektlegges i særlig stor grad. Miljø er naturligvis også noe som skaper uenighet og her finnes det argumenter som går ut på at inntektene fra en slik utvinning vil kunne gi landet en god mulighet til å investere i fornybar energi på sikt, mens motstanderne mener at å fortsette olje- og gassutvinningen bare vil føre til ytterlige avhengighet av fossil energi samtidig som andre land utvikler energisektoren sin i fornybar retning.



## 7 Avslutning

Avslutningsvis vil jeg først forsøke å si noe om hvorvidt jeg har klart å svare på forskningsspørsmålene jeg hadde formulert, deretter vil jeg reflektere rundt det ikke vitenskapelige spørsmålet som jeg har spurt meg selv helt fra starten av dette prosjektet, og til slutt vil jeg si noe om tanker til mulige fremtidige studier.

### 7.1 Svar på forskningsspørsmål

I denne oppgaven har jeg konsentrert meg om å analysere de ulike nivåene i flernivåperspektivet med utgangspunkt om tendenser som dominerer på globalt, nasjonalt og regionalt nivå, og teknologiske nyvinninger som Geels omtaler som nisje-innovasjoner er i mindre grad blitt løftet i oppgaven. Hvordan muligheten til et land som Argentina for å beskytte nye innovasjoner fra markedsmekanismene, tatt i betraktning at handlingsrommet og begrensninger avhenger av flere faktorer som ikke kontrolleres av Argentina selv.

Gjennom drøfting har jeg brukt flernivåperspektivet for å analysere hvordan Argentinas energisektor har blitt påvirket av forhold globalt og nasjonalt, hvilken energiomstilling som kan identifiseres i landet, og hvordan olje og gass-utvinning i Vaca Muerta og det påbegynnende offshore virksomheten, har påvirket landets energisektor. Jeg har hele veien vært interessert i å belyse hvilken rolle Equinor har hatt i dette, og jeg har også benyttet meg av begreper innen kritisk planleggingsteori for å supplere flernivåperspektivet.

Jeg har identifisert at det er mange prosesser på landskapsnivå som er med på å påvirke det som skjer i energisektoren i Argentina, men at det også finnes eksempler på der påvirkning fra Argentina har bidratt til endringer på landskapsnivå. Debatten og politiske prosesser knyttet til kullutfasing, og da spesielt debatten som har dreid seg om de miljømessige konsekvensene av denne sektoren, har slik jeg ser det spilt en viktig rolle i argumentasjonen som den argentinske stat har brukt for å rettferdiggjøre økt satsing på olje og gass for nettopp å erstatte kull som energikilde. For å dekke det globale behovet for energi uten å kutte i forbruket, kommer det tydelig fram at YPF mener at dette må skje gjennom en trygg energiomstilling som sikrer nok energi for å etterkomme den globale etterspørselen. Fra deres perspektiv kan eksport av argentinsk olje og gass være en bidragsyter for å sikre nettopp dette. Gjennom flernivåperspektivet kan man dermed observere at økt energiforbruk på landskapsnivået påvirker regimnivået i Argentina ved at det skapes rom for videre satsing på produksjon av

olje og gass. For offshorevirksomheten i Argentina har det hatt en avgjørende betydning at landet har fått utvidet rett til havområdene, noe som Argentina har påvirket gjennom internasjonale kanaler for å få gjennomslag for. Andre faktorer som hva som skjer i andre land som eksempelvis Namibia, har også vist seg å kunne påvirke på regimenivå i Argentina.

Å forklare hvilke påvirkninger som et lands energisektor er utsatt for er komplekst, og det er selvfølgelig flere elementer innenfor energisektoren som ikke har blitt drøftet i denne oppgaven. Et land har både naturgitte forutsetninger og sosioøkonomiske forutsetninger som er med å bestemme hva som er mulig å gjennomføre. I drøftingen har hovedfokuset lagt på utvinning av olje og gass, og mindre på andre energiformer innen fornybar energi, noe som betyr at en analyse av hvilke former for fornybar energi som ville vært mulig i Argentina ut naturgitte forutsetninger og økonomi, ikke har blitt løftet. En grundigere gjennomgang av hvilken kunnskap sentrale institusjoner i Argentina besitter og mangler, ville også gitt mulighet for å bedre kunne forstå potensialet i å utvikle innovasjoner. Videre kunne analyser av markedet og kommunikasjonsstrategier, internasjonale handelsavtaler og kulturelle praksiser knyttet til energiforbruk, gitt mer inngående forståelse av hvilke faktorer som spiller sammen og påvirker hvordan et sosioteknisk system kan forstås og tolkes. Til tross for dette, mener jeg imidlertid at jeg har klart å belyse en rekke faktorer som viser samspillet mellom landskap og regime i Argentina.

For å forsøke å gi et svar på hvilken type energiomstilling som kan identifiseres i Argentina har jeg analysert hva landets energimatrix består i og hvilken rolle hovedkomponentene olje og gass spiller i energisektoren. Jeg har sett på nasjonale tiltak for å fremme fornybar energi, henholdsvis loven om fornybar energi og RenovAr-programmet, og vurdert at disse kommer til kort for å kunne øke andelen grønn energi. Til tross for Equinor framstilling av seg selv som et bredt energiselskap er investeringene i Argentina uomtvistelig knyttet til olje og gass, og solkraftprosjektet som Equinor har investert i sammen med Scatec, er ikke betydelig nok for å kunne bidra til et skifte av betydning i Argentinas elektrisitetsproduksjon og dermed landets energisektor. Equinor, sammen med de andre dominerende olje og gass-selskapene, bidrar heller med å forsterke olje- og gass avhengigheten, men det er likevel mulig å si at det skjer en energiomstilling i form av transformasjon da er noe bevegelse i energisektoren.

Slik Argentinas energisektor fungerer i dag, vil jeg hevde at den ikke evner å svare til befolkningens behov og det er flere årsaker til dette. Gjennom begreper knyttet til kritisk planleggingsteori har jeg analysert interessemotsetninger i det Argentinske samfunnet og på hvilken måte nyliberal politikk har påvirket energisektoren, og rollen som olje og gass har hatt i dette. Utbyggingene som Equinor er involvert i, har medført protester og misnøye og selv om det hevdes at investeringene har som mål om å skape utjevning, er det lite som tyder på at dette skjer. Den argentinske statens håndtering av interessemotsetningene kan sies å være basert på en antagonistisk logikk, der motsetninger blir forstått som fiendskap og ikke motstand som kan løses ved dialog. Jeg viser til at det ofte er snakk om grunnleggende forskjeller i utviklingsmodeller som ligger til grunn, og disse konfliktene er kanskje også noe som ikke løses ved at staten inntar en nøytral posisjon.

## 7.2 Utgangspunktet for forskningsprosjektet

Interessen min for å se nærmere på Equinors investeringer i Argentina henger naturligvis sammen med min tilknytning til både Norge og Argentina, og at jeg gjennom lang tid har fult situasjonen i Vaca Muerta tett da dette området er nært der jeg vokste opp. De sosiale konfliktene rundt disse spørsmålene har vært fremtredende og jeg var interessert i å finne ut mer om hvordan et norsk selskap som Equinor forholdt seg til dette og hvordan de balanserte investeringene i fossil energi med de klimautfordringene som verden står over, og det stadig økende presset for å investere i fornybar energi.

I Norge går debatten om det grønne skiftet for fullt, og vi blir stadig servert nye FN-rapporter som viser hvor ille det står til med klima, miljø og biologisk mangfold. Selv om i Norge det fortsatt letes etter olje, er det økende fokus på at verden og Norge trenger mer fornybar energi og at oljealderen må være forbi.

En av grunnene til at Equinor i 2018 valgte å endre navn fra Statoil var ifølge dem selv et steg mot å bli et bredere energiselskap (Equinor, 2018a). På samme tid har det kommet ut meldinger om at selskapet har tapt stort i USA (NRK, 2020), der selskapet også har investert i landbasert olje der blant annet hydraulisk frakturering som utvinningsteknikk har blitt benyttet. I Argentina har de også møtt på kritikk angående hvor lønnsomme investeringene i Vaca Muerta ville bli, og når etterhvert de begynte å tjene penger i Vaca-Muerta-feltet Bandurria Sur, har de vært opptatt av å påpeke dette i intervjuer (E24, 2022). Dette kan nok delvis skyldes at presset vedrørende å gjøre fornuftige investeringer i utlandet som frembringer inntekter for den norske staten. De har også vært veldig rask med å trekke investeringene sine i fornybar energi når de møtte på en viss grad av uvisshet i markedet (Cronista, 2020).

At Equinor nå er en av de største aktørene innen den påbegynnende offshore-satsingen i Argentina, er det jo også mulig å tenke seg at de øvrige aktivitetene har bidratt til at selskapet kunne ha posisjonert seg i Argentina før lisensrundene. Uten at dette er noe jeg klarer å gi et klart svar på, framstår det slik at Equinor er mest interessert i å fortsette med investeringene i olje og gass når dette er mest lønnsomt, og nedprioriterer derfor investeringer i fornybar energi når dette foreløpig ikke gir like stor avkastning. At selskapet først og fremst motiveres av profittsyn er vel ikke så oppsiktsvekkende i seg selv, men foreløpig er det lite av det de

foretar seg i Argentina som minner om et bredt energiselskap, som de har ambisjon om å være. Dette er også i tråd med hva Fløttum og Dahl konkluderte med i sin studie. Fløttum og Dahl (2019) argumenterer at selv om Equinor ikke benekter risikoen ved klimaendringene, ser de på klimakrisen som en mulighet til å utvide sin virksomhet. Nygård (2020) hevder at det er avstand mellom «prat» og «praksis» hos Equinor, og at denne avstanden er avgjørende for at Equinor viser evne til å tilpasse seg til et landskap som endrer seg raskt. Ifølge Nygård er «dekoplingen» mellom «prat» og «praksis» et resultat av Equinors ambivalente forhold til det grønne skiftet.

Argumentet om at olje og gass, men spesielt gass, er et bedre alternativ enn kull, og at i en overgangsfase vil være mer gunstig for klimaet å erstatte kull med gass er brukt i Argentina av Equinor. For argentinske myndigheter framstår dette også som en av de viktigste argumentene og at de bruker det aktivt i klimadebatten (Argentina, 2019). Dette skjer samtidig som det er mye misnøye med olje- og gassutvinning lokalt og det framstår som tydelig at det er store interessemotsetninger i landet. Land i sør, som Argentina, er jo ofte presset på inntektssiden for å kunne levere lovpålagte og rettmessige tjenester til befolkningen. Når det både mangler nasjonal investeringsevne og høy utenlandsgjeld er det heller ikke enkelt å finne midler for å investere i grønn energi. For å analysere dette nærmere ville det vært interessant å bruke begreper fra avhengighetsteori og analysert dypere hvilke muligheter Argentina faktisk har med tanke på den aktuelle sosioøkonomiske situasjonen i landet.

Når både selskaper som Equinor og YPF, samt embetsverket i Argentina, bruker argumenter som innebærer at enhver investering i olje og gass vil føre til både velstandsøkning for argentinere flest, samt forsyningssikkerhet, ligger det en implisitt forventning om «trickle-down effect», dvs verdiskapning på toppen skal sildre nedover og automatisk bedre situasjon for folk flest (Torbat, 2008). Dette kan problematiseres på flere måter, men er noe jeg bare indirekte har vært innom i denne oppgaven. På samme måte gjelder dette skatteinntekter fra olje og gass i land i sør som Argentina. Mens Norge hadde mulighet til å sette krav til selskapene og skattlegge høyt, presses ofte land i sør til å senke skattene og vi får det som omtales for «race to the bottom» (Burton, 2001; Drezner, 2001) hvor land og/eller regioner konkurrerer om å tilby lavest mulig skatt eller andre gunstige betingelser for å tiltrekke seg investeringer. Lavere skatteinntekter gir ikke akkurat land som Argentina gode forutsetninger

for å kunne tilby tjenester for sine innbyggere, noe som også står i kontrast med noen av utsagnene som jeg har samlet inn under feltarbeidet. Norge brukes ofte som eksempel til etterfølgelse når det kommer til olje, men inntrykket mitt er at man glemmer at situasjonen når Norge fant olje er betraktelig annerledes enn den er i Argentina nå.

### **7.3 Fremtidig forskning**

Jeg har allerede pekt på noen områder jeg ikke har hatt mulighet til å gå inn på i denne oppgaven. For å bedre forstå Argentinas energisektor, nasjonale prioriteringer og lovverk ville en gjennomgang av nasjonalt lovverk og praksis sett opp mot internasjonale avtaler som eksempelvis Escazú, vært noe som kunne gitt bedre innsikt i hvor godt forpliktelsene til Argentina følges opp.

Videre ville en komparativ studie mellom norsk og argentinsk oljepolitikk, hvor nasjonale skatteregimer og internasjonale betingelser ble analysert, øke forståelsen for i hvilken grad et land som Argentina ville være stand til å gjenta Norges oljesuksess.

Tatt i betraktning at Equinor stadig er dominert av olje og gass, ville det vært interessant å se nærmere på hvilket handlingsrom som kan finnes i Norge for å få selskapet til å satse mer på fornybar energi. Aktivt eierskap som strategi for statlige selskapet er noe som eksempelvis har blitt løftet som noe som kan utnyttes for å bidra til endringer.

## Figurliste

<b>Figur 1:</b> Olje- og gassfelt i Argentina (Argentina, 2022, p. 17).....	10
<b>Figur 2:</b> <i>Flernivåperspektivet: samspillet mellom landskap, regime og nisje</i> (Geels, 2011, p. 28).....	18
<b>Figur 3:</b> Konesjonsområder i Vaca Muerta-feltet (Energía, 2022).....	33
<b>Figur 4:</b> <i>Equinors konsesjonerte områder i Vaca Muerta feltet inntil november 2021</i> (Equinor, 2021d). ....	34
<b>Figur 5:</b> <i>Equinors konsesjonerte blokker i Argentinahavet</i> (Equinor, 2021b). ....	36
<b>Figur 6:</b> <i>Energimatrikens sammensetning: Til venstre all energibruk og til høyre elektrisitetsproduksjon i 1973 og 2017 Matriz primaria = Primære energikilder; Generación eléctrica = Elektrisitetsproduksjon. Otros = Andre; Biocombustibles y residuos (prim.) = Biodrivstoff og primært avfall; Renovables (no hidro) = Fornybare (med unntak av storskala vannkraft); Residuos (elect.) = Elektrisk avfall; Nuclear = Kjernekraft; Hidro = Storskala vannkraft; Gas natural = Naturgass; Carbón = Kull; Petróleo = Olje. (MEA, 2021, p. 15)</i>	39
<b>Figur 7:</b> Primære energikilder i de 10 land som slapp ut mest CO2 mellom 1973 og 2017. Tabellen inkluderer også dagens primære energikilder i Argentina. China = Kina; Estados Unidos = USA; India = India; Rusia = Russland; Japón = Japan; Irán = Iran; Alemania = Tyskland; Canadá = Canada; Indonesia = Indonesia; Argentina = Argentina. Renovables = Fornybare; Hidroeléctrica = Vannkraft; Nuclear = Kjernekraft; Gas natural = Naturgass; Petróleo = Olje; Carbón = Kull. (MEA, 2021, p. 10).....	40
<b>Figur 8:</b> <i>Argentinas primære energikilder i 2020 70,5 MMtep = 70,5 millioner tonn oljeekvivalenter (toe); Gas natural = Naturgass; Petróleo = Olje; Carbón = Kull; Hidráulica = Vannkraft; Biocombustible = Biodrivstoff; Biomasa = Biomasse; Renovables no convencionales = Ukonvensjonelle fornybare energier; Otros = Andre; Nuclear = Kjernekraft. (MEA, 2021, p. 26).....</i>	42
<b>Figur 9:</b> Gassimport og gasseksport i Argentina mellom 2010-2021 målt i milliarder av kubikkmeter (Chequeado, 2022a). ....	47
<b>Figur 10:</b> Gassproduksjon i Argentina mellom 1950-2020 (Chequeado, 2022a). ....	48
<b>Figur 11:</b> De 18 offshore-blokkene tildelt i 2019 (Negro, 2022c). ....	50
<b>Figur 12:</b> De 5 prioriterte områdene for Pampa Azul-programmet (Azul, 2023). ....	51
<b>Figur 13:</b> Energiselskapene som produserte størst antall fat oljeekvivalent i Vaca Muerta-feltet i 2021 (Negro, 2022a). ....	61

<b>Figur 14:</b> <i>Elektrisitetsproduksjon i Argentina i 2021 sortert etter energikilde. Térmico convencional = Konvensjonell varmekraft; Hidro = Vannkraft; Nuclear = Kjernekraft; Renovables = Fornybar energi. (CAMMESA, 2022, p. 29)</i> .....	64
<b>Figur 15:</b> <i>Loma Campana-blokken er den som produserer mest skiferolje i Vaca Muerta-feltet (Fabian Ceballos).</i> .....	70
<b>Figur 16:</b> <i>Equinors konsesjonsblokker i Cuenca Argentina Norte (Equinor, 2023b).</i> .....	74
<b>Figur 17:</b> <i>Argerich-1 i CAN 100-blokken (Equinor, 2022b).</i> .....	75
<b>Figur 18:</b> <i>Protester mot olje og gassutvinning offshore i 2022 i Mar Del Plata (@marlibrepetroleras)</i> .....	76
<b>Figur 19:</b> <i>Atlaticazos logo (@marlibrepetroleras)</i> .....	77



## Referanseliste

- Acacio, J. A., & Wyczykier, G. (2021). Territorios en conflicto: resistencia mapuche contra el fracking en Vaca Muerta. *Anales de antropología*,
- Altheide, D. L. (1987). Reflections: Ethnographic content analysis. *Qualitative sociology*, 10(1), 65-77. <https://doi.org/10.1007/BF00988269>
- Ambientalistas, A. A. d. A. a. (2023). *Saqueo en el Mar Argentino: Análisis del marco regulatorio, fiscal e impositivo del offshore de hidrocarburos*. . Retrieved from <https://aadeaa.org/tag/economia/>
- Ambito. (2020). *La industria cayó más en dos años del gobierno de Macri que durante la pandemia*. Retrieved from <https://www.ambito.com/economia/industria/la-cayo-mas-dos-anos-del-gobierno-macri-que-la-pandemia-n5125793>
- Ambito. (2022). *Vaca Muerta, la hoja de ruta que generará ingresos por u\$s46.000 millones*. Retrieved from <https://www.ambito.com/energia/vaca-muerta/la-hoja-ruta-que-generara-ingresos-us46000-millones-n5515381>
- AnRed. (2023). *Movilización a un año del primer Atlántico*. Retrieved from <https://www.anred.org/2023/01/04/movilizacion-a-un-ano-del-primer-atlantico/>
- AREF. (2021). *Hidrocarburos convencionales*. . Retrieved from <https://www.aref.gob.ar/hidrocarburos-convencionales/>
- Argentina, M. d. E. d. (2019). *Escenarios energéticos 2030*. Retrieved from [http://www.energia.gob.ar/contenidos/archivos/Reorganizacion/planeamiento/2019-11-14\\_SsPE-SGE\\_Documento\\_Escenarios\\_Energeticos\\_2030\\_ed2019\\_pub.pdf](http://www.energia.gob.ar/contenidos/archivos/Reorganizacion/planeamiento/2019-11-14_SsPE-SGE_Documento_Escenarios_Energeticos_2030_ed2019_pub.pdf)
- Argentina, M. d. E. d. (2022). *Informe de Cadenas de Valor. Ficha sectorial. Hidrocarburos*. Retrieved from [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ficha\\_sectorial\\_hidrocarburos\\_web.pptx.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ficha_sectorial_hidrocarburos_web.pptx.pdf)
- Argentina, M. d. E. y. M. d. (2023). *Proyectos adjudicados del Programa RenovAr. Rondas 1, 1.5 y 2*. . Retrieved from <https://www.minem.gob.ar/www/833/25897/proyectos-adjudicados-del-programa-renovar>
- Argentina.gob.ar. (2014). *Ley 27.007. HIDROCARBUROS*. Retrieved from <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-27007-237401/texto>
- Argentina.gob.ar. (2022a). *Un reciente descubrimiento de mega-yacimientos petrolíferos offshore en África del sur aumenta las posibilidades de encontrar petróleo en la costa bonaerense*. Retrieved from <https://www.argentina.gob.ar/noticias/un-reciente-descubrimiento-de-mega-yacimientos-petroliferos-offshore-en-africa-del-sur>
- Argentina.gob.ar. (2022b). *Exploración Costa Afuera: Proyecto Argerich*. Retrieved from <https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/exploracion-costa-afuera/proyecto-argerich>
- Argentina.gob.ar. (2022d). *El abastecimiento renovable alcanzó el 13,5% de la demanda eléctrica*. Retrieved from <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-abastecimiento-renovable-alcanzo-el-135-de-la-demanda-electrica>
- Argentina.gob.ar. (2023). *El 2023 comenzó con un nuevo récord de producción*. Retrieved from <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-2023-comenzo-con-un-nuevo-record-de-produccion>
- Atkinson, P. (2014). *The ethnographic imagination: Textual constructions of reality*. Routledge.
- Austin, J. L. (1962). 1975. How to do things with words. by *JO Urmson*.
- Avelino, F., & Rotmans, J. (2009). Power in transition: an interdisciplinary framework to study power in relation to structural change. *European journal of social theory*, 12(4), 543-569.

- Azotea, D. L. (2023). *Reclaman a la Corte Suprema de la Nación por la habilitación de la exploración sísmica en las costas*. Retrieved from <https://www.radiodelaazotea.com.ar/comunicados/reclaman-a-la-corte-suprema-de-la-nacion-por-la-habilitacion-de-la-exploracion-sismica-en-las-costas/>
- Azul, P. (2023). *El conocimiento científico al servicio de la soberanía nacional*. Retrieved from <https://www.pampazul.gob.ar/>
- Bank, T. W. (2020). *CO2 emissions (metric tons per capita)*. Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC>
- Baristeads, N., Anka, Z., di Primio, R., Rodriguez, J., Marchal, D., & Dominguez, F. (2012). Distribution of hydrocarbon leakage indicators in the Malvinas Basin, offshore Argentine continental margin. *Marine Geology*, 332, 56-74.
- BBC. (2021). *German coalition plan sets bigger green targets*. Retrieved from <https://www.bbc.com/news/world-europe-58924480>
- BBVA. (2018). *Argentina's Vaca Muerta field: the world's second-largest shale gas deposit*. Retrieved from <https://www.bbva.com/en/vaca-muerta-worlds-second-largest-shale-gasdeposit/>
- Bernal, F. (2005). *Petróleo, Estado y soberanía: hacia la empresa multiestatal latinoamericana de hidrocarburos*. Editorial Biblos.
- Bertinat, P., D'Elia, E., Sur, O. P., Ochandio, R., Svampa, M., & Viale, E. (2014). *20 mitos y realidades del fracking*.
- Betancourt, M. (2021). *Frontera hidrocarburífera. Expansión y violaciones de los derechos en Sudamérica*. LALIBRE Proyecto Editorial. Retrieved from <https://opsur.org.ar/wp-content/uploads/2021/07/Frontera-Hidrocarburifera-Libro.pdf>
- Borchgrevink, A. S. (2019). *Giganten: Fra Statoil til Equinor: Historien om selskapet som forandret Norge*. Kagge forlag.
- Bourdieu, P., & Wacquant, L. J. (1992). *An invitation to reflexive sociology*. University of Chicago press.
- Briggs, C. L. (1986). *Learning how to ask: A sociolinguistic appraisal of the role of the interview in social science research*. Cambridge university press.
- Brinkmann, S., & Tanggaard, L. (2015). *Kvalitative metoder : en grundbog (2. udg. ed.)*. Hans Reitzel.
- Burton, C. E. (2001). After welfare: The culture of postindustrial social policy. *Contemporary Sociology*, 30(3), 280.
- CAMMESA. (2022). *Informe Anual 2021. Mercado Electrico Mayorista*. Retrieved from <https://microfe.cammesa.com/static-content/CammesaWeb/download-manager-files/Informe%20Anual/2022/Inf%20Anual%202021.pdf>
- Chequeado. (2022a). *Cómo evolucionó la producción nacional de gas en cada presidencia*. Retrieved from <https://chequeado.com/el-explicador/como-evoluciono-la-produccion-nacional-de-gas-en-cada-presidencia/>
- Chequeado. (2022b). *Matías Kulfas, sobre las plataformas off shore: "Este tipo de explotación no es nueva, Argentina ya tiene 20% del gas producido off shore"*. Retrieved from <https://chequeado.com/ultimas-noticias/kulfas-sobre-las-plataformas-off-shore-este-tipo-de-explotacion-no-es-nueva-argentina-ya-tiene-20-del-gas-producido-off-shore/>
- China, M. o. F. A. o. t. P. s. R. o. (2021). *Xi Jinping Attends the General Debate of the 76th Session of the United Nations General Assembly and Delivers an Important Speech*. Retrieved from [https://www.fmprc.gov.cn/eng/topics\\_665678/kjgzbdffyq/202109/t20210923\\_9591806.html](https://www.fmprc.gov.cn/eng/topics_665678/kjgzbdffyq/202109/t20210923_9591806.html)

- Chow, W., Dawson, R., Glavovic, B., Haasnoot, M., Pelling, M., & Solecki, W. (2022). IPCC Sixth Assessment Report (AR6): Climate Change 2022-Impacts, Adaptation and Vulnerability: Factsheet Human Settlements.
- Conference, U. C. C. (2021). *World leaders kick start accelerated climate action at COP26*. Retrieved from <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20230105153146/https://ukcop26.org/world-leaders-kick-start-accelerated-climate-action-at-cop26/>
- Cordes, E. E., Jones, D. O., Schlacher, T. A., Amon, D. J., Bernardino, A. F., Brooke, S., Carney, R., DeLeo, D. M., Dunlop, K. M., & Escobar-Briones, E. G. (2016). Environmental impacts of the deep-water oil and gas industry: a review to guide management strategies. *Frontiers in Environmental Science*, 4, 58.
- Cronista, E. (2020). *Renovables: la noruega Equinor se baja de un proyecto eólico de YPF*. Retrieved from <https://www.cronista.com/apertura/empresas/Renovables-la-noruega-Equinor-se-baja-de-un-proyecto-eolico-de-YPF-20200529-0005.html>
- Dahl, T., & Fløttum, K. (2019). Climate change as a corporate strategy issue: A discourse analysis of three climate reports from the energy sector. *Corporate Communications: An International Journal*.
- Dale, B., Veland, S., & Hansen, A. M. (2019). Petroleum as a challenge to arctic societies: Ontological security and the oil-driven 'push to the north'. *The Extractive Industries and Society*, 6(2), 367-377.
- Dale, R. F. (2019). *Making resource futures: petroleum and performance by the Norwegian Barents Sea* [University of Cambridge].
- de Haro, J. C., Perez Orsi, H., Cané, S., Di Pangraccio, A., Falabella, V. y Sapoznikow, A. (2022). *Informe colaborativo sobre el Estado de situación. Riesgos e impactos de la prospección sísmica en el Mar Argentino*. Retrieved from [https://marpatagonico.org/descargas/Prospeccion%20Sismica%20en%20el%20Mar%20Argentino%20-%20Riesgos%20e%20Impactos%20\(FORO%20Mar%20Patagonico%202022\)%20LR.pdf](https://marpatagonico.org/descargas/Prospeccion%20Sismica%20en%20el%20Mar%20Argentino%20-%20Riesgos%20e%20Impactos%20(FORO%20Mar%20Patagonico%202022)%20LR.pdf)
- Delgado, E. (2018). Fracking Vaca Muerta: Socioeconomic Implications of Shale Gas Extraction in Northern Patagonia, Argentina. *Journal of Latin American geography*, 17(3), 102-131. <https://doi.org/10.1353/lag.2018.0043>
- Drezner, D. W. (2001). Globalization and policy convergence. *International studies review*, 3(1), 53-78.
- E24. (2022). *Slik skal Equinor fortsette å tjene penger ute: Har vært mye opp og ned*. Retrieved from <https://e24.no/olje-og-energi/i/eEwEAM/slik-skal-equinor-fortsette-aa-tjene-penger-ute-har-vaert-mye-opp-og-ned>
- EIA. (2015). *World Shale Resource Assessments*. . Retrieved from <https://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas/>
- elDiarioAr. (2022). Más de 500 científicas y científicos dicen no a la explotación offshore en las costas de Mar del Plata. [https://www.eldiarioar.com/sociedad/medio-ambiente/500-cientificas-cientificos-dicen-no-explotacion-offshore-costas-mar-plata\\_1\\_8764016.html](https://www.eldiarioar.com/sociedad/medio-ambiente/500-cientificas-cientificos-dicen-no-explotacion-offshore-costas-mar-plata_1_8764016.html)
- ENARGAS. (2023). *Parte de gas exportado e importado/Importaciones*. . Retrieved from <https://www.enargas.gob.ar/secciones/transporte-y-distribucion/partes-diarios-exp-imp-consulta.php?tipo=importaciones>
- Energético, D. (2020). *Otra empresa extranjera abandona un proyecto renovable en la Argentina*. . Retrieved from <https://desarrolloenergetico.com.ar/otra-empresa-extranjera-abandona-un-proyecto-renovable-en-la-argentina/>

- Energía, M. (2022). *La forma de Vaca Muerta en sus 42 concesiones*. Retrieved from <https://mase.lmneuquen.com/vaca-muerta/la-forma-vaca-muerta-sus-42-concesiones-n883339>
- Energía, S. d. G. d. (2018). *Decreto 872/2018. DECTO-2018-872-APN-PTE - Concurso Costa Afuera*. Retrieved from <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/193106/20181002>
- Energy, O. (2023). *Shell makes another deepwater oil discovery offshore Namibia*. Retrieved from <https://www.offshore-energy.biz/shell-makes-another-deepwater-oil-discovery-offshore-namibia/>
- Equinor. (2017a). *Statoil and YPF sign an onshore exploration agreement for Vaca Muerta in Argentina*. . Retrieved from <https://www.equinor.com/en/news/onshore-exploration-agreement-vaca-muerta.html>
- Equinor. (2017b). *Statoil tildelt landbasert letelicens i Argentina*. Retrieved from <https://www.equinor.com/no/news/archive/awarded-exploration-license-onshore-argentina>
- Equinor. (2018). *Equinor enters solar project in Argentina*. Retrieved from <https://www.equinor.com/news/archive/13jun2018-solar-project-argentina>
- Equinor. (2018a). *Statoil skifter navn til Equinor*. Retrieved from <https://www.equinor.com/no/news/archive/15mar2018-statoil>
- Equinor. (2019). *Equinor joins wind farm development in Argentina*. Retrieved from <https://www.equinor.com/news/archive/2019-joins-wind-farm-development-argentina>
- Equinor. (2019a). *Equinor wins seven exploration blocks offshore Argentina*. . Retrieved from <https://www.equinor.com/en/news/2019-04-17-argentina.html>
- Equinor. (2019c). *Equinor expands its cooperation with YPF for offshore exploration in Argentina*. Retrieved from <https://www.equinor.com/news/archive/2019-08-20-equinor-expands-its-cooperation-with-ypf-for-offshore-exploration-in-argentina>
- Equinor. (2021a). *The Guañizuil IIA solar plant in Argentina in commercial operation*. Retrieved from <https://www.equinor.com/news/archive/the-guanizuil-solar-plant-in-argentina-in-commercial-operation>
- Equinor. (2021b). *Equinor and YPF partner with Shell in the CAN 100 block offshore Argentina*. Retrieved from <https://www.equinor.com/news/archive/202101-argentina-can100>
- Equinor. (2021d). *Equinor strengthens its presence in Argentina's Vaca Muerta*. . Retrieved from <https://www.equinor.com/en/news/2020-01-31-argentina-vaca-muerta.html>
- Equinor. (2021e). *Estudio de Impacto Ambiental. Registro Sísmico Offshore 3D Áreas CAN\_100, CAN\_108 y CAN\_114, Argentina*. Retrieved from <https://www.equinor.ar/content/dam/statoil/documents/where-we-are/equinor-documento-de-divulgaci%C3%B3n-registro-s%C3%ADsmico-can-100-can-108-can114.pdf>
- Equinor. (2021f). *The Guañizuil IIA solar plant in Argentina in commercial operation*. Retrieved from <https://www.equinor.com/news/archive/the-guanizuil-solar-plant-in-argentina-in-commercial-operation>
- Equinor. (2022a). *Årsrapport 2021*. Retrieved from <https://www.equinor.com/content/dam/statoil/documents/annual-reports/2021/equinor-2021-aarsrapport.pdf>
- Equinor. (2022b). *Estudio de Impacto Ambiental para la perforación del pozo exploratorio EQN.MC.A.x-1 en el Bloque CAN\_100. Documento de Divulgación*. . Retrieved from [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/10\\_documento\\_de\\_divulgacion\\_re-2022-132617713-apn-dtdjgm\\_1.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/10_documento_de_divulgacion_re-2022-132617713-apn-dtdjgm_1.pdf)

- Equinor. (2023). *2022 Integrated Annual Report*. Retrieved from <https://cdn.equinor.com/files/h61q9gi9/global/03d92ebc1ab4f124aabe4fa5be40da3dec6e24b4.pdf?2022-annual-report-equinor.pdf>
- Exteriores, M. d. R. (2016). *Información para la Prensa - 304/16*. Retrieved from <https://www.cancilleria.gob.ar/es/actualidad/comunicados/comunicado-conjunto-9>
- Fair, H. (2014). Los debates en torno al núcleo central de la hegemonía neoliberal en la Argentina: los casos de la Convertibilidad y la devaluación.
- Fangen, K. (2011). Deltakende observasjon. I K. Fangen & A. M. Sellerberg (red.), *Mange ulike metoder*, 37-55.
- FARN. (2022). ¿La apertura de la última frontera extractiva de los fósiles? . [https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2022/01/DOC\\_OFFSHORE\\_links.pdf](https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2022/01/DOC_OFFSHORE_links.pdf)
- Figueroa, D. (2010). Perspectivas exploratorias en el offshore argentino. Congreso de Producción del Bicentenario del IAPG,
- Freier, A., & Schaj, G. (2016). La fractura hidráulica en Argentina: los cambios en el concepto de territorialidad y la emergencia de nuevos regímenes de soberanía.
- Friskliä, Ø. (2021). *Berlevåg, et hydrogen valley: En casestudie. Hvordan imøtekommer kraftnæringen det grønne skiftet til maritim næring i arktisk strøk?* Nord universitet].
- Gadano, N. (2006). *Historia del petróleo en Argentina, 1907-1955: desde los inicios hasta la caída de Perón*. Edhasa.
- García, G. (2017). El contrato entre YPF y Chevron: una forma desdibujada en la relación entre el Estado y el mercado. *Cuadernos de Economía Crítica*, 3(6), 127-151.
- Geels, F. W. (2002). Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. *Research policy*, 31(8-9), 1257-1274.
- Geels, F. W. (2006). Co-evolutionary and multi-level dynamics in transitions: The transformation of aviation systems and the shift from propeller to turbojet (1930–1970). *Technovation*, 26(9), 999-1016.
- Geels, F. W. (2011). The multi-level perspective on sustainability transitions: Responses to seven criticisms. *Environmental innovation and societal transitions*, 1(1), 24-40.
- Geels, F. W. (2019). Socio-technical transitions to sustainability: A review of criticisms and elaborations of the Multi-Level Perspective. *Current opinion in environmental sustainability*, 39, 187-201.
- Geels, F. W., Kern, F., Fuchs, G., Hinderer, N., Kungl, G., Mylan, J., Neukirch, M., & Wassermann, S. (2016). The enactment of socio-technical transition pathways: A reformulated typology and a comparative multi-level analysis of the German and UK low-carbon electricity transitions (1990–2014). *Research policy*, 45(4), 896-913.
- Giddens, A. (1986). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration* (Vol. 349). Univ of California Press.
- Greenpeace. (2020). *Greenpeace denuncia bombardeos acústicos en aguas argentinas*. Retrieved from <https://www.greenpeace.org/argentina/story/issues/oceanos/greenpeace-denuncia-bombardeos-acusticos-en-aguas-argentinas/>
- Greenpeace. (2023). *Queja sobre la sentencia que habilita los proyectos de exploración sísmica de la empresa Equinor*. Retrieved from <https://www.greenpeace.org/argentina/story/issues/oceanos/queja-sobre-la-sentencia-que-habilita-los-proyectos-de-exploracion-sismica-de-la-empresa-equinor/>
- Guardian, T. (2022). *How reliant is Germany – and the rest of Europe – on Russian gas?* Retrieved from <https://www.theguardian.com/world/2022/jul/21/how-reliant-is-germany-and-europe-russian-gas-nord-stream>
- Gunder, M. (2015). Critical planning theory.

- Huxley, M., & Yiftachel, O. (2000). New paradigm or old myopia? Unsettling the communicative turn in planning theory. *Journal of planning education and research*, 19(4), 333-342.
- Høie Nygård, J. (2020). *Morgendagens helter eller morgendagens skurker? En dokumentanalyse av Equinors prat og praksis knyttet til bærekraft UiT Norges arktiske universitet*].
- IEA. (2019). *World Energy Outlook 2019*. Retrieved from <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2019>
- IEA. (2021a). *Key World Energy Statistics 2021*. Retrieved from [www.iea.org/reports/key-world-energy-statistics-2021](http://www.iea.org/reports/key-world-energy-statistics-2021)
- IEA. (2021b). Net Zero by 2050. <https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050>
- INDEC. (2023). *Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Segundo semestre de 2022*. Retrieved from [https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/eph\\_pobreza\\_03\\_2302A7EBAFE4.pdf](https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/eph_pobreza_03_2302A7EBAFE4.pdf)
- Información, L. (2013). *Legislatura de Neuquén convierte en ley acuerdo YPF-Chevron entre protestas*. Retrieved from [https://www.lainformacion.com/economia-negocios-y-finanzas/legislatura-de-neuquen-convierte-en-ley-acuerdo-ypf-chevron-entre-protestas\\_IESw0n5iBM2bDQzjVJtbG2/](https://www.lainformacion.com/economia-negocios-y-finanzas/legislatura-de-neuquen-convierte-en-ley-acuerdo-ypf-chevron-entre-protestas_IESw0n5iBM2bDQzjVJtbG2/)
- IPCC. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA.: Cambridge University Press. Retrieved from [https://report.ipcc.ch/ar6/wg2/IPCC\\_AR6\\_WGII\\_FullReport.pdf](https://report.ipcc.ch/ar6/wg2/IPCC_AR6_WGII_FullReport.pdf)
- Iprofesional. (2021). *La pregunta del millón: ¿por qué Argentina importa gas, si Vaca Muerta está más viva que nunca?* Retrieved from <https://www.iprofesional.com/negocios/342073-por-que-argentina-importa-gas-a-pesar-de-vaca-muerta>
- Kaltenborn, B. P., Linnell, J. D., Thomassen, J., & Lindhjem, H. (2017). Complacency or resilience? Perceptions of environmental and social change in Lofoten and Vesterålen in northern Norway. *Ocean & coastal management*, 138, 29-37.
- Köhler, J., Geels, F. W., Kern, F., Markard, J., Onsongo, E., Wieczorek, A., Alkemade, F., Avelino, F., Bergek, A., & Boons, F. (2019). An agenda for sustainability transitions research: State of the art and future directions. *Environmental innovation and societal transitions*, 31, 1-32.
- Lavaca. (2018). *La verdadera grieta: viaje a Allen, tierra de fracking*. Retrieved from <https://lavaca.org/mu128/la-verdadera-grieta-viaje-a-allen-tierra-de-fracking/>
- Legislativa, I. (2015a). *Ley 27.191. Régimen de Fomento Nacional para el uso de Fuentes Renovables de Energía destinada a la Producción de Energía Eléctrica*. Retrieved from <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/250000-254999/253626/norma.htm>
- Legislativa, I. (2015b). *Ley 27167. Programa Nacional de Investigación e Innovación Productiva en Espacios Marítimos Argentinos —PROMAR—. Creación*. Retrieved from <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/250000-254999/251438/norma.htm>
- Limarino, C. O., & Giordano, S. R. (2016). Unraveling multiple provenance areas using sandstone petrofacies and geochemistry: An example in the southern flank of the Golfo San Jorge Basin (Patagonia, Argentina). *Journal of South American Earth Sciences*, 66, 208-231.

- Lyotard, J.-F. (1984). *The postmodern condition: A report on knowledge* (Vol. 10). U of Minnesota Press.
- Marcano, G., Anka, Z., & di Primio, R. (2013). Major controlling factors on hydrocarbon generation and leakage in South Atlantic conjugate margins: A comparative study of Colorado, Orange, Campos and Lower Congo basins. *Tectonophysics*, 604, 172-190.
- Markard, J., Raven, R., & Truffer, B. (2012). Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects. *Research policy*, 41(6), 955-967.
- MEA. (2019). *Se adjudicaron 18 áreas para buscar gas y petróleo en el mar argentino por 724 millones de dólares*. Retrieved from <https://www.argentina.gob.ar/noticias/se-adjudicaron-18-areas-para-buscar-gas-y-petroleo-en-el-mar-argentino-por-724-millones-de>
- MEA. (2021). *Lineamientos para un Plan de Transición Energética al 2030*. Retrieved from <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/355000-359999/356100/res1036.pdf>
- Minería, M. d. E. y. (2016). *Energías renovables en Argentina. Nuevo Marco Regulatorio y Perspectivas*. Retrieved from [https://www.minem.gob.ar/archivos/Reorganizacion/renovables/presentaciones/ARGENTINA\\_-\\_Energias\\_Renovables\\_-\\_Nuevo\\_Marco\\_Regulatorio\\_y\\_Perspectivas\\_2016.pdf](https://www.minem.gob.ar/archivos/Reorganizacion/renovables/presentaciones/ARGENTINA_-_Energias_Renovables_-_Nuevo_Marco_Regulatorio_y_Perspectivas_2016.pdf)
- Miraftab, F. (2009). Insurgent planning: Situating radical planning in the global south. *Planning Theory*, 8(1), 32-50.
- Mirazón, E. (2017). *RenovAr, energías renovables en Argentina. Oportunidades para un nuevo contexto de negocios*. Retrieved from <https://www.pwc.com.ar/es/publicaciones/renovar2-energias-renovables-enargentina.html>
- Moderniseringsdepartement, K.-o. (2022). *Meld. St. 40 (2020–2021). Norges handlingsplan for å nå bærekraftsmålene innen 2030*. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/contentassets/bcbcac3469db4bb9913661ee39e58d6d/no/pdfs/stm202020210040000dddpdfs.pdf>
- Moreno, J. M., Ortiz, M. I. L., & Sanz, B. M. (2013). From privatisation to nationalisation: Repsol-YPF, 1999–2012. *Utilities Policy*, 26, 45-55.
- Muhammad, B. (2019). Energy consumption, CO2 emissions and economic growth in developed, emerging and Middle East and North Africa countries. *Energy*, 179, 232-245.
- Müftüoğlu, I. B., Knudsen, S., Dale, R. F., Eiken, O., Rajak, D., & Lange, S. (2018). Rethinking access: Key methodological challenges in studying energy companies. *Energy research & social science*, 45, 250-257.
- Nations, U. (2015). *Paris Agreement* Retrieved from [https://unfccc.int/sites/default/files/english\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf)
- Negro, D. R. (2021a). *Offshore y Vaca Muerta: los planes de Equinor para el 2022*. Retrieved from <https://www.rionegro.com.ar/offshore-y-vaca-muerta-los-planes-de-equinor-para-el-2022-2053419/>
- Negro, D. R. (2022a). *Vaca Muerta ya produjo 200 millones de barriles de petróleo*. Retrieved from <https://www.rionegro.com.ar/energia/vaca-muerta-ya-produjo-200-millones-de-barriles-de-petroleo-2205336/>
- Negro, D. R. (2022c). *La historia detrás de la aprobación del offshore*. Retrieved from <https://www.rionegro.com.ar/energia/la-historia-detras-de-la-aprobacion-del-offshore-2164044/>

- Norström, A. V., Cvitanovic, C., Löf, M. F., West, S., Wyborn, C., Balvanera, P., Bednarek, A. T., Bennett, E. M., Biggs, R., & de Bremond, A. (2020). Principles for knowledge co-production in sustainability research. *Nature sustainability*, 3(3), 182-190.
- NRK. (2020). *Equinor har tapt 200 milliarder i USA – oljeministeren må svare Stortinget*. Retrieved from <https://www.nrk.no/norge/equinor-har-tapt-200-milliarder-i-usa- - oljeministeren-ma-svare-stortinget-1.15009406>
- NRK. (2022). *Equinor møter protester og søksmål mot oljeleting i Argentina*. Retrieved from <https://www.nrk.no/norge/equinor-moter-protester-og-soksmal-mot-oljeleting-i-argentina-1.15813662>
- Oficial, B. (2019). *Disposición 91/2019*. Retrieved from <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/212985/20190806>
- Oficial, B. (2020a). *Resolución 227/2020*. . Retrieved from <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/233067/20200805>
- Oficial, B. (2020b). *Resolución 64/2020*. Retrieved from <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/228348/20200428>
- Oficial, B. (2021). *Decreto 900/2021*. Retrieved from <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/255424/20211230>
- Oficial, B. (2022). *Resolución 19/2022. Aprobación del Proyecto “Perforación de un pozo exploratorio, denominado “Argerich-1” Cuenca Argentina Norte (Bloque CAN\_100)”*. . Retrieved from <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/277419/20221207>
- OpSur. (2020). *Frontera sumergida: cuando las petroleras miran el mar*. Retrieved from [https://opsur.org.ar/2020/05/15/la-frontera-sumergida-cuando-las-petroleras-miran-el-mar/#\\_ftn6](https://opsur.org.ar/2020/05/15/la-frontera-sumergida-cuando-las-petroleras-miran-el-mar/#_ftn6)
- Pachauri, R. K., Allen, M. R., Barros, V. R., Broome, J., Cramer, W., Christ, R., Church, J. A., Clarke, L., Dahe, Q., & Dasgupta, P. (2014). *Climate change 2014: synthesis report. Contribution of Working Groups I, II and III to the fifth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Ipcc.
- Peña, M. (1975). *De Mitre a Roca consolidación de la oligarquía anglo-criolla*. Ediciones Ficha.
- Pérez, P. (2013). Estado, indígenas y violencia: La producción del espacio social en los márgenes del estado argentino Patagonia Central 1880-1940. [http://dspace5.filo.uba.ar/bitstream/handle/filodigital/4435/uba\\_ffyl\\_t\\_2013\\_894040.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace5.filo.uba.ar/bitstream/handle/filodigital/4435/uba_ffyl_t_2013_894040.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Pérez Roig, D. (2020). Promoción y declive de la actividad petrolera costa afuera en el margen continental argentino (2002-2011).
- Perfil. (2013). *La represión policial en Neuquén dejó un herido de bala*. Retrieved from <https://www.perfil.com/noticias/sociedad/la-represion-policial-en-neuquen-dejo-un-herido-de-bala-20130828-0036.phtml>
- Peters, D., van der Leun, K., Terlouw, W., van Tilburg, J., Berg, T., Schimmel, M., van der Hoorn, I., Buseman, M., Staats, M., & Schenkel, M. (2020). Gas Decarbonisation Pathways 2020–2050: Gas for Climate.
- Petroleum, N. (2023). *Petroleumsskatt* Retrieved from [https://www.norskpetroleum.no/okonomi/petroleumsskatt/?fbclid=IwAR11LXLX9jMTnNck-JlzdjyFP2FxveXbUjdzGXJeNzgs\\_0D8wg6GG58K0X8](https://www.norskpetroleum.no/okonomi/petroleumsskatt/?fbclid=IwAR11LXLX9jMTnNck-JlzdjyFP2FxveXbUjdzGXJeNzgs_0D8wg6GG58K0X8)
- Pløger, J. (2004). Strife: Urban planning and agonism. *Planning Theory*, 3(1), 71-92.
- Programme, U. N. E. (2022). *Emissions Gap Report 2022: The Closing Window — Climate crisis calls for rapid transformation of societies*. Retrieved from <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2022>



- Pueyrredón, H. C. D. d. P. d. G. (2022). *Audiencia Pública Consultiva. Para intercambiar saberes y perspectivas con respecto a la exploración para la búsqueda de hidrocarburos en el Mar Argentino*. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=4j5U6qTMhow>
- PWC. (2020). Equinor in the USA. Review of Equinor's US onshore activities and learnings for the future. . <https://www.equinor.com/no/news/archive/20201009-report-usa-business>
- Quilaqueo, V. (2020). *Norway at the Forefront: Extreme Energy Projects in the Argentine Sea*. Retrieved from <https://opsur.org.ar/2020/07/15/norway-at-the-forefront-extreme-energyprojects-in-the-argentine-sea/>
- RenovAr. (2023). *RenovAr. Programa de abastecimiento de energía eléctrica a partir de fuentes renovables*. . Retrieved from <https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/energia-electrica/renovables/renovar>
- Reuters. (2021). *President Xi says China will start cutting coal consumption from 2026*. Retrieved from <https://www.reuters.com/world/china/chinas-xi-says-china-will-phasedown-coal-consumption-over-2026-2030-2021-04-22/>
- Reuters. (2023). *Namibia makes third oil discovery in the Orange Basin*. Retrieved from <https://www.reuters.com/world/africa/namibia-makes-third-oil-discovery-orange-basin-2023-03-06/>
- Ricardes, M. L. (2022). Los derechos de acceso en materia ambiental en el caso campaña de adquisición sísmica offshore argentina; Cuenca Argentina Norte (ÁREAS CAN 108, CAN 100 Y CAN 114). *ORG & DEMO*, 23(2), 133-152.
- Ritchie, H. R., Max og Rosado, Pablo. (2020). *CO<sub>2</sub> and Greenhouse Gas Emissions*. Retrieved from <https://ourworldindata.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions>
- Rosa, L., & D'Odorico, P. (2019). The water-energy-food nexus of unconventional oil and gas extraction in the Vaca Muerta Play, Argentina. *Journal of cleaner production*, 207, 743-750. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.039>
- Ryggvik, H. (2010). *Til siste dråpe : om oljens politiske økonomi*. Aschehoug.
- Ryggvik, H. (2015). A short history of the Norwegian oil industry: From protected national champions to internationally competitive multinationals. *Business History Review*, 89(1), 3-41.
- Sager, T. Ø. (2012). *Reviving critical planning theory: Dealing with pressure, neo-liberalism, and responsibility in communicative planning*. Routledge.
- Salvia, A. (2010). *Desigualdad económica y reformas estructurales en Argentina: 1990-2003* [El Colegio de México].
- Scalabrini Ortiz, R. (1938). El petróleo argentino. *Cuadernos FORJA*(4).
- Scott, D. N., & Smith, A. A. (2017). "Sacrifice zones" in the green energy economy: toward an environmental justice framework. *McGill Law Journal*, 62(3), 861-898.
- Serrani, E. (2020). Modelos de regulación de servicios públicos de gas natural en Argentina, 1967-2017. *América Latina en la historia económica*, 27(2).
- Shelf, C. o. t. L. o. t. C. (2016). *Summary of recommendations of the comission on the limits of the continental shelf in regard to the submission made by Argentina on 21 april 2009*. . Retrieved from [https://www.un.org/depts/los/clcs\\_new/submissions\\_files/arg25\\_09/2016\\_03\\_11\\_CO\\_M\\_SUMREC\\_ARG.pdf](https://www.un.org/depts/los/clcs_new/submissions_files/arg25_09/2016_03_11_CO_M_SUMREC_ARG.pdf)
- Smith, M. (2011). The deepwater horizon disaster: an examination of the spill's impact on the gap in international regulation of oil pollution from fixed platforms. *Emory Int'l L. Rev.*, 25, 1477.

- Socrate, J., & Verón, E. (2022). Analysis of uses and activities in the Argentine Sea. Bases for a Marine Spatial Planning in the North Argentina Basin. *Marine policy*, 139, 105014. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2022.105014>
- Sostenible, M. d. A. y. D. (2021). *Audiencia pública 1/21. Campaña de Adquisición Sísmica Offshore Argentina; Cuenca Argentina Norte (Áreas Can 108, Can 100 Y Can 114)*. Retrieved from <https://www.youtube.com/playlist?list=PLSg5QSf0eFRMPvxLuLwQ-QzfVSWXWjlOdQ>
- Sostenible, M. d. A. y. D. (2022). *Audiencia Pública 01/2022*. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=dYi1-SwWoIE>
- Steward, F. (2012). Transformative innovation policy to meet the challenge of climate change: sociotechnical networks aligned with consumption and end-use as new transition arenas for a low-carbon society or green economy. *Technology Analysis & Strategic Management*, 24(4), 331-343.
- Strønen, I. Å. (2020). Between social footprint and compliance, or “what IBAMA wants”: Equinor Brazil's social sustainability policy. *Focaal*, 2020(88), 40-57.
- Tanggaard, L., & Brinkmann, S. (2020). Interviewet: Samtalen som forskningsmetode. In *Kvalitative metoder: En grundbog* (pp. 33-64). Hans Reitzels Forlag.
- Torbat, A. E. (2008). Global financial meltdown and the demise of neoliberalism. *Global Research*, 13.
- Uc, P. (2008). El discurso geopolítico del petróleo como representación espacial dominante de la economía política internacional. *Argumentos (México, DF)*, 21(58), 109-133.
- Verón, E. M., Socrate, J., & García, M. C. (2022). Participatory process for marine spatial planning: perception of Mar del Plata's residents on offshore hydrocarbon exploration in the North Argentina Basin (Argentina). *Journal of Coastal Conservation*, 26(5), 51.
- Villalba, M. S. (2018). Hidrocarburos no convencionales en la Argentina: exploraciones en lo profundo, transformaciones en los territorios. *territorios*(39), 225-243.
- Viña, G. A., & Ferrara, P. (2019). Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF): History and legacy. *Journal of public affairs*, 19(1), n/a. <https://doi.org/10.1002/pa.1906>
- Viñas, D. (1982). *Indios, ejército y frontera*. . Siglo Veintiuno
- Watch, C. (2020). *GHG Emissions*. Washington, DC: World Resources Institute. Retrieved from <https://www.climatewatchdata.org/ghg-emissions>
- YPF. (2021). *Reporte de Sustentabilidad 2020*. Retrieved from [https://www.ypf.com/LaCompania/Documents/ypf-reporte-de-sustentabilidad-2020.pdf?\\_ga=2.104415936.1185917207.1634239947-1608431248.1631663574](https://www.ypf.com/LaCompania/Documents/ypf-reporte-de-sustentabilidad-2020.pdf?_ga=2.104415936.1185917207.1634239947-1608431248.1631663574)

