



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

LA SEGURIDAD ENERGÉTICA DE FRANCIA Y LA
CONTINUACIÓN DE LA PRESENCIA FRANCESA EN
NÍGER, A PARTIR DE LA DÉCADA DE 1960

T E S I S

Que para obtener el título de:
Licenciado en Relaciones Internacionales

PRESENTA

Juan Antonio Hernandez Vidals

DIRECTORA DE TESIS

Mtra. María de los Ángeles Meneses Marín



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2020



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo no hubiera sido posible sin el apoyo incondicional de mi familia, amigos y profesores que he encontrado a lo largo de estos 23 años. Sin sus consejos y dirección nunca habría llegado hasta este punto. Gracias a todos ustedes.

En primer lugar, quisiera agradecer a mi familia. Mi mamá, Emilia Vidals, mi papá, Juan Hernandez y mis dos hermanas Claudia y Jazmin Hernandez Vidals por su apoyo incondicional. Sin duda son a ellos a los cuales este trabajo está completamente dedicado.

A mis amigos y compañeros que he encontrado en esta travesía universitaria. Azucena, Erika, Alondra, Manuel, Horacio, Tomás; mis *roomies* parisinas: Ana Karen y Marsha; y la otra mitad del *Team Canadá* de la SRE, Frida. A todos ellos les agradezco el apoyo incondicional, los ánimos y consejos. Muchas gracias.

A aquellos profesores que abrieron mi perspectiva y espíritu crítico en las Ciencias Sociales y mi gusto por las Relaciones Internacionales: Maria de los Ángeles Meneses, Arturo Lopez Vargas, Adriana Franco, Marie Odette Colin, Carlos Ballesteros, Esmeralda García Ladrón de Guevara, Esther Ponce Adame y a mi profesor y jefe de servicio social en la SRE, Jesús Gutiérrez Castro.

A mi directora de tesis, la Mtra. Maria de los Ángeles Meneses por abrir mi perspectiva ante las Relaciones Internacionales desde segundo semestre, por permitirme estar colaborando con ella durante dos semestres como profesor adjunto y, por supuesto, por darme la dirección y las indicaciones pertinentes durante toda esta investigación. Su ayuda incondicional fue invaluable. Gracias profesora.

Al resto de mis sínodos, Alfonso Aragón Camarena, Esmeralda García Ladrón de Guevara, Jose Joel Peña Llanes y Cesari Irwing Rico Becerra, por dedicarle el tiempo necesario para poder leer este trabajo y hacerme las pertinentes observaciones. Muchas gracias.

A la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, no solo por el conocimiento recibido en sus aulas, bibliotecas y demás espacios, sino también por ofrecerme diversas oportunidades que tuvieron un impacto positivo en mi vida. Por ejemplo, la realización de mi intercambio en el *Institut d'Études Politiques de Paris* (*SciencesPo*) contribuyó no solo a vivir en carne propia la internacionalización de mis

estudios universitarios sino también repercutió en mucho en la definición y elaboración de esta tesis.

Finalmente y no por ello menos importante, a mi país y a sus contribuyentes por permitir que proyectos tan importantes como la UNAM sigan estando vivos. Este trabajo de investigación ha sido el resultado del compromiso que tengo, como egresado de esta universidad pública nacional, con la sociedad mexicana. Gracias a todos aquellos que siguen creyendo en la UNAM a pesar de sus debilidades.

Ciudad de México, 1 de diciembre de 2019.

ÍNDICE

Listado de siglas y acrónimos	i
Introducción	1
1. La seguridad energética en Francia	10
1.1. La seguridad energética y su diversidad conceptual	12
1.2. La seguridad del suministro energético	18
1.3. La seguridad energética en Francia	22
1.3.1. Situación energética nacional	22
1.3.2. Evolución del consumo energético en Francia	29
1.3.3. El rol del uranio: ¿símbolo de independencia y seguridad energética?	37
2. Francia-Níger: una relación estratégica para la seguridad energética francesa	48
2.1. El uranio nigerino y su importancia para el sistema energético mundial	49
2.1.1. Inicios de la exploración uranífera en Níger	49
2.1.2. Producción y comercialización uranífera	55
2.1.3. Areva en Níger	61
2.2. Francia en África Occidental y Níger: mecanismos de intervención y permanencia	72
2.2.1. Mecanismos político-militares	72
2.2.1.1. Relaciones diplomáticas y culturales	73
2.2.1.2. Relaciones militares	77
2.2.2. Mecanismos económicos	91
2.2.2.1. Empresas francesas en África y Níger	91
2.2.2.2. El Franco CFA	93
2.2.2.3. Ayuda Publica al Desarrollo	98

3. La seguridad energética de Francia ante factores de cambio y continuidad	106
3.1. Factores energéticos	108
3.1.1. Incremento de potencias emergentes en la explotación uranífera mundial: República Popular China	108
3.1.2. Incursión de nuevas compañías mineras en Níger	120
3.1.3. El rol del uranio ante una creciente necesidad de diversificación energética en Francia	135
3.2. Factor militar: reforzamiento de la presencia armada francesa y occidental en Níger	144
Conclusiones	171
Anexos	180
Fuentes de consulta	191

GRÁFICOS

Gráfico 1. Producción y consumo nacional (1973-2018): petróleo	22
Gráfico 2. Importaciones de petróleo bruto, por país (2017)	23
Gráfico 3. Producción y consumo nacional (1973-2018): gas natural	24
Gráfico 4. Importaciones de gas natural, por país (2017)	24
Gráfico 5: Producción y consumo nacional (1973-2018): carbón	25
Gráfico 6: Importaciones de carbón, por país (2017)	25
Gráfico 7. Producción de energías renovables, por tipo (2018)	27
Gráfico 8. Mix energético de consumo de energía primaria (1949)	30
Gráfico 9. Mix energético de consumo de energía primaria (1973)	30
Gráfico 10. Mix energético de consumo de energía primaria (1980)	33
Gráfico 11. Producción bruta de electricidad (1980)	33
Gráfico 12. Mix energético de consumo de energía primaria (1990)	34
Gráfico 13. Producción bruta de electricidad (1990)	34
Gráfico 14. Producción bruta de electricidad (2010)	35

Gráfico 15. Producción bruta de electricidad (2018)	36
Gráfico 16. Mix energético de consumo de energía primaria (2010)	36
Gráfico 17. Mix energético de consumo de energía primaria (2018)	37
Gráfico 18. El parque nuclear en Francia (2018)	40
Gráfico 19. Principales actores de la industria nuclear en Francia	41
Gráfico 20. Demanda uranífera para reactores nucleares en Francia (1970-2017)	43
Gráfico 21. Producción uranífera en Francia e importaciones de uranio (1970-1990)	44
Gráfico 22. Importaciones de uranio y sus compuestos, por país (2017)	46
Gráfico 23. Importaciones de uranio y sus compuestos, por país (2017)	46
Gráfico 24. Reservas de uranio identificadas, por país (2017)	50
Gráfico 25. Distribución accionaria en SOMAIR y COMINAK (1976 y 2018)	53
Gráfico 26. Producción uranífera en Níger (1971-2017)	56
Gráfico 27. Proporción de las exportaciones de uranio en las exportaciones totales de Níger (1971-2017)	57
Gráfico 28. Proporción de las exportaciones de uranio nigerino en el comercio bilateral Níger-Francia (1971-2017)	58
Gráfico 29. Proporción de la venta de uranio en el PIB de Níger (1975-2017)	61
Gráfico 30. Principales actores en la compra y venta de uranio en Níger	63
Gráfico 31. Regalías aplicables	67
Gráfico 32. Ciudades de Arlit y Akokan en Níger	69
Gráfico 33. Acuerdos de defensa y asistencia militar técnica entre Francia y Estados africanos francófonos	79
Gráfico 34. Reorganización de las bases militares permanentes de Francia en África	83
Gráfico 35. Proporción de transferencias de armas entre Francia y principales Estados africanos francófonos: 1960-2018	90
Gráfico 36. La zona Franco CFA	95

Gráfico 37. Estructura básica de la APD francesa	99
Gráfico 38. Proporción de la APD francesa destinada por región: 1960-2017	101
Gráfico 39. Diez primeros Estados beneficiados por la APD francesa en África subsahariana:1960-2017	101
Gráfico 40. Proporción del financiamiento externo en el financiamiento total de Níger	104
Gráfico 41. Evolución del número de reactores nucleares puestos en operación a nivel mundial (1965-2000)	109
Gráfico 42. Consumo de energía de BRICS: 1990-2018	110
Gráfico 43. Primeros 10 países con reactores en construcción (2018)	112
Gráfico 44. Mix energético de consumo de energía primaria en China (1965)	113
Gráfico 45. Mix energético de consumo de energía primaria en China (2018)	113
Gráfico 46. Reactores nucleares en China (2019)	117
Gráfico 47. Permisos de exploración minera en Níger (2000-2009)	126
Gráfico 48. Distribución accionaria en SOMAIR, COMINAK y SOMINA (2018)	128
Gráfico 49. Distribución accionaria en Imouraren (2018)	132
Gráfico 50. Plan de cierre de reactores nucleares	142
Gráfico 51. Escuelas de Vocación Regional (ENVR) en África	152
Gráfico 52. Centros de Formación en Mantenimiento de la Paz en África	152
Gráfico 53. OMP en donde Francia ha proporcionado tropas (pre-1990 vs post-1990)	153
Gráfico 54. Misiones militares y civiles de la Unión Europea en el mundo (2019)	155
Gráfico 55. Vecindario inestable en el Sahel	157
Gráfico 56. Operación Barkhane	161
Gráfico 57. Nuevos puntos militares occidentales en Níger	162
Gráfico 58. Presencia militar de Estados Unidos en Níger	167

LISTA DE SIGLAS Y ACRONIMOS

ACOTA	African Contingency Operations Training and Assistance
ACRI	African Crisis Response Initiative
AFD	Agencia Francesa de Desarrollo
AOF	África Occidental Francesa
APD	Ayuda Pública al Desarrollo
AQMI	Al Qaeda en el Magreb Islámico
BA 101	Base Aérea de Niamey
BA 201	Base Aérea de Agadez
BCEAO	Banco Central de los Estados de África Occidental
BEAC	Banco de los Estados de África Central
BGRM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BM	Banco Mundial
CAMECO	Canadian Mining and Energy Corporation
CCCE	Caja Central de Cooperación Económica
CCFL	Caja Central de la Francia Libre
CCFOM	Caja Central de Francia de Ultramar
CEA	Comisión para la Energía Atómica
CEMAC	Comunidad Económica y Monetaria de África Central
CFA	Colonias Francesas en África / Comunidad Financiera de África / Cooperación Financiera en África
CFAO	Compañía Francesa de África Occidental
CFD	Caja Francesa de Desarrollo
CFMU	Compagnie Française des Minerais d'Uranium
CIA	Agencia Central de Inteligencia
CIAN	Consejo Francés de Inversionistas en África
CICID	Comité Interministerial para la Cooperación Internacional y el Desarrollo

CNNC	China National Nuclear Corporation
COGEMA	Compagnie Générale des Matières Nucléaires
COMINAK	Compagnie Minière d’Akokan
COS	Comando de Operaciones Especiales
DDP	Dirección de la Protección y del Patrimonio
EDF	Electricité de France
EES	Estrategia Europea de Seguridad
EIGS	Estado Islámico del Gran Sahara
EITI	Iniciativa de la Transparencia en la Industria Extractiva
ENUSA	Empresa Nacional de Uranio
ENVR	Escuelas Nacionales con Vocación Regional
EPPAN	Escuela del Personal Paramédico de las Fuerzas Armadas
EUCAP	European Union Capacity Building Mission
EUFOR	European Union Force
EUNAVFOR	European Union Naval Force
FAC	Fondos de Ayuda y Cooperación
FIDES	Fondos de Inversión para el Desarrollo Económico y Social
FLM	Frente de Liberación Macina
FMI	Fondo Monetario Internacional
FSP	Fondos de Solidaridad Prioritaria
GEI	Gases de Efecto Invernadero
IAEA	Agencia Internacional para la Energía Atómica
ICG	International Crisis Group
IEA	Agencia Internacional de la Energía
IISS	Instituto Internacional de Estudios Estratégicos
IMET	International Military Education and Training
INSEE	Instituto Nacional de Estadística y de Estudios Económicos (Francia)

KEPCO	Korea Electric Power Corporation
Ley POPE	Ley Programa de Orientación de la Política Energética
LTECV	Ley relativa a la Transición Energética por el Crecimiento Verde
MEAE	Ministerio para Europa y de Asuntos Exteriores (Francia)
MINURCA	Misión de las Naciones Unidas en la República Centroafricana
MINURCAT	Misión de las Naciones Unidas en la República Centroafricana y Chad
MINURSO	Misión de las Naciones Unidas para el Referéndum del Sahara Occidental
MINUSCA	Misión de las Naciones Unidas en la República Centroafricana
MINUSMA	Misión Multidimensional Integrada de Estabilización de las Naciones Unidas en Mali
MINUSTAH	Misión de Estabilización de las Naciones Unidas en Haití
MIPONUH	Misión de Policía Civil de las Naciones Unidas en Haití
MIT	Instituto de Tecnología de Massachussets
MONUA	Misión de Observadores de las Naciones Unidas en Angola
MONUC	Misión de las Naciones Unidas en la República Democrática del Congo
MONUSCO	Misión de Estabilización de las Naciones Unidas en la República Democrática del Congo
MTES	Ministerio de la Transición Ecológica y Solidaria (Francia)
MUYAO	Movimiento para la Unidad y la Yihad en África Occidental
NEA	Agencia para la Energía Nuclear
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OEF-TS	Operation Enduring Freedom-Trans Sahara
OIF	Organización Internacional de la Francofonía
OMP	Operaciones del Mantenimiento de la Paz de la Organización de las Naciones Unidas
ONAREM	Office Nationale de Ressources Minières
ONG	Organización No Gubernamental

ONU	Organización de las Naciones Unidas
ONUSAL	Misión de Observadores de las Naciones Unidas en El Salvador
OPEP	Organización de Países Exportadores de Petróleo
OSIWA	Open Initiative for West Africa
OTAN	Organización del Tratado del Atlántico Norte
OURD	Overseas Uranium Resources Development
PESC	Política Exterior y de Defensa Común de la Unión Europea
PIB	Producto Interno Bruto
RDC	República Democrática del Congo
RECAMP / EURORECAMP	Renforcement des Capacités Africaines de Maintien de la Paix
SIPRI	Instituto Internacional de Estudios para la Paz de Estocolmo
SOMAIR	Société des mines de l’Aïr
SOMINA	Société des Mines d’Azelik
SONITEXTIL	Société Nigerienne de Textil
SOPAMIN	Société du Patrimoine des Mines du Niger
TSCTP	Trans-Sahara Counterterrorism Partnership
TVA	Impuesto sobre el Valor Agregado
UA	Unión Africana
UE	Unión Europea
UEMOA	Unión Económica y Monetaria de África Occidental
UNAMIC	Misión de Avanzada de las Naciones Unidas en Camboya
UNAVEM	Misión de Verificación de las Naciones Unidas en Angola
UNFIL	Fuerza Provisional de las Naciones Unidas para Líbano
UNIKOM	Misión de Observación de las Naciones Unidas para Iraq y Kuwait
UNMEE	Misión de las Naciones Unidas en Etiopia y Eritrea
UNMIBH	Misión de las Naciones Unidas en Bosnia y Herzegovina
UNMIH	Misión de las Naciones Unidas en Haití

UNOCI	Operación de las Naciones Unidas en Costa de Marfil
UNOMIG	Misión de Observadores de las Naciones Unidas en Georgia
UNOMSIL	Misión de Observadores de las Naciones Unidas en Sierra Leona
UNPROFOR	Fuerza de Protección de las Naciones Unidas
UNSMIH	Misión de Apoyo de las Naciones Unidas en Haití
UNSMIS	Misión de Supervisión de las Naciones Unidas en Siria
UNTAC	Autoridad Provisional de las Naciones Unidas en Camboya
UNTAG	Grupo de Asistencia de las Naciones Unidas para el Periodo de Transición
UNTMIH	Misión de Transición de las Naciones Unidas en Haití
URSS	Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas
USAID	Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
USD	Dólares estadounidenses
WEC	Consejo Mundial de Energía
WNA	Asociación Nuclear Mundial

INTRODUCCIÓN

La energía, en sus diversas formas, ha sido un elemento fundamental para la vitalidad y el funcionamiento de cualquier Estado, sin ella, algunas funciones esenciales como el proveer de iluminación a cientos de hogares, la correcta articulación de las redes de transporte público o incluso la puesta en marcha de la maquinaria necesaria para el desarrollo de los procesos productivos de las industrias de un Estado, no tendrían lugar.

La energía ha contribuido en gran medida al crecimiento económico y desarrollo de los Estados modernos, dando pie a que la obtención, producción y el consumo energéticos representen puntos nodales y estratégicos dentro de la conducción de las políticas estatales. Así, con el paso de las décadas, se ha hecho cada vez más visible la relevancia de la energía a nivel mundial, surgiendo un concepto clave que ha intentado describir la importancia estratégica de los asuntos energéticos, el cual es retomado tanto desde la academia como desde los propios Estados. Dicho concepto es el de la “seguridad energética”.

La seguridad energética no tiene una definición acabada e incluso se podría decir que ha tenido un gran conjunto de aproximaciones que han imposibilitado una generalización en su contenido. Además, es importante considerar que la seguridad energética para los Estados está totalmente en función de su percepción de seguridad e inseguridad de acuerdo con su condición energética específica, representando así una problemática más, pues no es lo mismo la percepción de seguridad, por ejemplo, para un Estado importador que para uno exportador de energía.

En particular, el presente trabajo de investigación aborda la seguridad energética francesa, cuya definición se ha enmarcado ampliamente en el concepto de seguridad del suministro energético o *sécurité de l’approvisionnement énergétique*, en francés. Así y de acuerdo con el Estado francés, la seguridad del suministro energético es la posibilidad de acceder a una fuente de energía fiable y asequible, lo cual se puede alcanzar a partir de dos objetivos principales: por un lado, asegurar

el suministro energético y, por el otro, reducir la dependencia hacia las importaciones de fuentes energéticas.

La definición anterior muestra que la seguridad de las fuentes de suministro energético es uno de los puntos primordiales dentro de la seguridad energética para el Estado francés, no solo por la importancia que la energía posee como motor fundamental de la vitalidad productiva de cualquier Estado, sino también por la fuerte dependencia que presenta Francia hacia las importaciones de fuentes energéticas. En efecto, el consumo energético francés está compuesto mayoritariamente por tres fuentes, a saber, la energía nuclear, el petróleo y el gas natural, seguidas minoritariamente de las energías renovables y el carbón. No obstante, es importante señalar que de todas estas fuentes de energía, aproximadamente solo la mitad (55%) es producida al interior del Estado, provocando que se tenga que recurrir a las importaciones energéticas.

Si se focaliza aún más el análisis, la electricidad además de ser uno de los tres tipos de energía final que más se consumen en el Estado francés, es también uno de los sectores que presenta una gran dependencia hacia las importaciones del exterior, pues, sólo en 2018, el 73% de la electricidad francesa provino de una sola fuente energética, es decir, la energía nuclear. Aunado a ello, Francia no cuenta con reservas representativas del combustible primario de la energía nuclear, es decir, el uranio, implicando que éste tenga que provenir completamente desde el exterior.

La dependencia hacia la producción de la energía nuclear para satisfacer el consumo eléctrico interno, ha generado que la actividad extractiva del uranio fuera de sus fronteras nacionales haya devenido un interés estratégico para el Estado francés, pues no está de más señalar que sin reservas nacionales suficientes y con una interrupción imprevista en los flujos del suministro del uranio importado que impida la continuación de la producción de electricidad, el Estado se vería seriamente afectado.

Así, a lo largo de las décadas, el uranio utilizado para la producción de electricidad francesa ha provenido mayoritariamente de dos Estados productores: Níger y

Kazajistán. No es de extrañar que sean estas dos zonas las que más alimentan su suministro uranífero, pues ambas fuentes se encuentran dentro de los primeros cuatro países con el mayor número de toneladas de uranio producidas al año.

En particular, la explotación uranífera en Níger inició desde la década de 1970 con el establecimiento de dos compañías mineras: la *Société de mines de l'Air* (SOMAIR) y la *Compagnie minière d'Akouta* (COMINAK), las cuales a pesar de ser compañías locales, su constitución fue resultado de una alianza entre Níger y Francia, pues tanto la SOMAIR como la COMINAK han compartido una notable presencia accionaria de la compañía francesa COGEMA, posteriormente denominada Areva, la cual inició exploraciones desde las década de 1940.

El impulso francés en la industria uranífera nigerina provocó que durante toda la segunda mitad del siglo XX tanto la SOMAIR como la COMINAK fueran los únicos actores uraníferos en Níger. Incluso, la relevancia del uranio para el Estado francés provocó que no solo las relaciones comerciales bilaterales giraran en torno a la exclusividad del uranio nigerino sino también convertiría a Níger en una de las fuentes francesas de suministro energético más importantes en el mundo.

Una de las razones que explican la relevancia de las fuentes de suministro energético en Níger es la ya mencionada cantidad de recursos uraníferos existentes en el país africano. Sin embargo, también debe considerarse que Níger fue un territorio colonial francés, lo que significaba que Francia tendría una posición privilegiada en el disfrute del abundante uranio a través de sus estrechas e históricas relaciones con Níger.

Esto sería así mientras Níger continuara dentro de la órbita colonial francesa. No obstante, los procesos de descolonización del continente africano y en particular de la zona colonial francesa harían languidecer la presencia y predominancia de Francia en los asuntos uraníferos nigerinos, conllevando a la necesidad de asegurar la permanencia francesa en la región a como fuera lugar. Así, Francia se esforzó en desplegar diversos mecanismos de intervención y permanencia en su ya antigua zona colonial; desde mecanismos de tipo económico, tal como el despliegue de las

operaciones de Areva en Níger, hasta de tipo político-militar, los cuales también han jugado un rol central en el posicionamiento de Francia en la región.

En el caso de los mecanismos económicos, se pueden mencionar tres principales: la incursión de empresas francesas en el continente africano que monopolizaron muchas de las actividades productivas de los Estados de su antigua zona colonial, tal como Areva en Níger; el establecimiento de un sistema monetario colonial, bajo el Franco CFA, el cual a pesar de terminar siendo reformado tras las independencias de sus antiguas colonias, ha conservado la misma esencia hasta la actualidad; y finalmente, la distribución constante de la Ayuda Pública al Desarrollo francesa, la cual ha sido un mecanismo de ayuda a las colonias pero que ha permanecido fiel a su antigua zona de influencia colonial hasta la actualidad.

En el caso de los mecanismos político-militares, se abordan dos principales: por un lado, el desarrollo de relaciones estrechas con los líderes africanos surgidos tras las independencias, muchos de los cuales tuvieron un contacto importante con la propia metrópoli a través de sus instituciones educativas y políticas y, por el otro lado, el establecimiento de estrechas relaciones militares que fortalecieron la presencia coercitiva del Estado francés en su antigua zona colonial.

Punto importante ha sido la presencia de las fuerzas armadas francesas, la cual no inició tras la descolonización, sino que se ha tratado de un mecanismo que ha perdurado a lo largo del tiempo. Los procesos de descolonización no pusieron en duda el intervencionismo militar en su ya antigua zona colonial, sino que contrariamente, el Estado francés logró redefinir sus relaciones militares con los nuevos Estados africanos. Justamente, dicha redefinición giró en torno al despliegue de todo un entramado de acuerdos de defensa y de asistencia militar técnica bilaterales que permitieron a las fuerzas armadas francesas poseer un gran margen de maniobra en los nuevos Estados africanos, otrora colonias francesas.

Así, estos mecanismos económicos y político-militares, iniciados desde la colonización y redefinidos más tarde en el contexto de la descolonización, han ido más allá del solo cumplimiento de sus objetivos visibles, pues también le ha servido

al Estado francés para continuar preservando su presencia en el continente africano y en última instancia en sus actividades extractivas en Níger.

Ahora bien, teniendo en cuenta que los mecanismos redefinidos tras la descolonización han sido estratégicos y sobre todo beneficiosos para el Estado francés a fin de conservar una posición predominante en la región, se podría considerar que los recursos uraníferos continúan asegurados y protegidos en beneficio del Estado francés. Sin embargo, este dominio se ha visto debilitado en los últimos años por la creciente incursión de nuevos actores que han encontrado en África y en Níger una gran fuente de recursos estratégicos, particularmente energéticos.

A esto se le debe sumar la decisión del gobierno nigerino, a partir de 2007, de abrir sus puertas a otras empresas extranjeras a fin de incrementar sus beneficios económicos a través de las actividades extractivas del uranio.

Ambos elementos han provocado en última instancia la puesta en entredicho de la presencia monopólica que habían tenido las compañías franco-nigerinas en el disfrute del uranio nigerino, las cuales ahora tienen que compartir actividades con nuevos actores. El ejemplo por excelencia ha sido la República Popular China¹, que, a partir de 2007, incursionó en la extracción del uranio en suelo nigerino. La constitución de la compañía minera *Société des Mines d'Azelik* (SOMINA) a partir de una alianza entre Níger y China, pero con una fuerte presencia accionaria de este último, habla de la importancia creciente del uranio para satisfacer la demanda energética del país asiático; si bien éste es aún dependiente del carbón, ha sido a partir de la primera década del siglo XXI que ha empezado a desarrollar una importante industria de la energía nuclear, generando una creciente búsqueda por fuentes de suministro uraníferas en el exterior, tal como en Níger.

Además de China, otros actores uraníferos han comenzado a tener presencia en los asuntos uraníferos nigerinos, por medio del otorgamiento de concesiones de

¹ En adelante y para fines prácticos de la investigación, la República Popular China se denominará con el término de "China". Ambos términos harán alusión al mismo actor.

exploración del Estado nigerino a diversas compañías mineras de Canadá, India, Australia, Sudáfrica, entre otras. Aunque es importante señalar que China y Francia siguen siendo los actores más relevantes en la explotación uranífera en el país africano.

Más allá de la presencia de otros actores en la explotación uranífera, existen otros factores que han evidenciado que Francia ya no se encuentra en una posición tan favorecida como en el siglo pasado. En efecto, a partir del siglo XXI se han presentado algunos factores de peso, por ejemplo, la puesta en cuestión de la preeminencia de la energía nuclear en Francia en vista de un contexto nacional e internacional que ha presionado cada vez más al Estado francés a fin de reducir su dependencia a la electricidad a base de la energía nuclear y a fomentar la incursión de fuentes energéticas renovables.

A ello se le suma otro factor, de orden militar, el cual también ha puesto en entredicho la presencia francesa en el continente africano. Este es la nueva agenda internacional dictada por Estados Unidos tras el término de la Guerra Fría a finales del siglo XX, la cual ha puesto a África y en particular a Níger como territorio crucial de las estrategias occidentales contra el terrorismo internacional en el Sahel. Níger, ahora ha devenido una zona con una alta presencia de fuerzas armadas de diversos países, aunque mayoritariamente estadounidense, provocando que ya no se trate más de un territorio indisputable militarmente como lo había sido en el siglo XX.

En suma, hoy en día, la presencia de Francia en la región y en sus fuentes de suministro uranífero en Níger no se encuentra en su momento más estable. La incursión de nuevos actores en el mercado uranífero y en el marco de la seguridad internacional, así como el cuestionamiento del papel de la energía nuclear en Francia han sido factores de cambio que han puesto en entredicho la relevancia del Estado francés en su antigua zona colonial.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo anterior, se puede señalar que la importancia académica al estudiar temas relativos a la seguridad energética y en particular a la seguridad del suministro energético ha trascendido hasta la actualidad. Un ejemplo

de lo anterior es que el petróleo, como la presente fuente de energía más utilizada, está próximo a agotarse, conllevando a que la búsqueda de alternativas energéticas represente una constante en el mundo contemporáneo. En dicho contexto, la energía nuclear ha sido uno de los tipos de energía que más se ha considerado como una de las alternativas al petróleo. Un interés proveniente tanto de antiguas potencias como de potencias emergentes.

Esta búsqueda de nuevas fuentes energéticas ha conllevado a que el mapa comience a redefinirse. Antiguas potencias que mantenían controladas sus zonas de influencia de donde obtenían recursos energéticos ahora tienen que compartirlas con nuevas potencias emergentes que se suman al juego geopolítico de la energía, provocando que aquellas potencias que dependían esencialmente del suministro energético de sus zonas de influencia ahora comiencen a percibir mayor vulnerabilidad energética.

El caso francés es sumamente ilustrativo, pues con el aumento de la presencia de potencias emergentes en la zona saheliana, Francia necesita conservar una zona no solo relevante para su seguridad energética, sino también para su posicionamiento internacional, pues durante más de un siglo, el Estado francés había controlado de manera efectiva la zona saheliana.

A fin de dar seguimiento coherente a la investigación, ésta se ha decidido enmarcar en la creación de una problemática, así como en su respuesta tentativa o hipótesis que sigue la línea de un objetivo general y tres objetivos particulares, los cuales se presentan a continuación:

Como pregunta central de la investigación se propone la siguiente: ¿existe una amenaza potencial que ocasione la pérdida de las fuentes de suministro energéticas del Estado francés en Níger a partir de la llegada de nuevas compañías mineras en la extracción del uranio nigerino?

Como respuesta tentativa o hipótesis se sostiene que las fuentes de suministro energético del Estado francés en Níger no se han visto amenazadas, por ahora, con

la llegada de nuevas compañías mineras en las actividades de la explotación del uranio nigerino, pues Francia aún mantiene una presencia económica y militar central en el continente africano que le ha permitido, a través de Areva, continuar con su posición privilegiada en la extracción uranífera en Níger.

El objetivo general de la investigación consiste en: estudiar la importancia de las fuentes de suministro energético en Níger para la seguridad energética del Estado francés, así como los nuevos factores que han implicado un reajuste en la presencia de Francia en el país y en el continente africano, en particular la llegada de nuevas compañías mineras en las actividades extractivas del uranio nigerino.

Mientras que los objetivos particulares son:

1. Explicar las categorías de seguridad energética y seguridad del suministro energético, tanto desde la academia como desde el Estado francés, así como comprender la situación energética francesa, la evolución del consumo energético nacional y el rol que ha tenido el uranio y la energía nuclear dentro de la seguridad energética francesa.
2. Señalar la importancia de Níger, en tanto Estado productor de uranio tanto para el sistema energético internacional, como para el Estado francés, así como los mecanismos de intervención desplegados, por este último, para asegurar y conservar sus fuentes de suministro energético en Níger.
3. Distinguir y explicar los factores de cambio, energéticos y político-militares, de la presencia francesa en Níger, destacando la llegada de nuevas compañías mineras en la extracción del uranio nigerino en el siglo XXI.

Es importante destacar que la investigación posee un enfoque de tipo cualitativo debido a que su realización se lleva a cabo a través de la consulta de diversas fuentes de información documentales, en particular bibliografía y hemerografía tanto física como digital. Aunque eso no exime la consulta de documentos oficiales gubernamentales, de organismos internacionales y organismos no gubernamentales, así como de la legislación nacional tanto de Francia como de

Níger. Además, es importante señalar que la investigación posee un soporte cuantitativo, toda vez que se utilizan diversas bases de datos numéricas a fin de brindar un mejor soporte y explicación a los temas abordados.

Por otra parte, la estructura de la investigación se divide en tres capítulos, cada uno elaborado a fin de cumplir con el propósito de los objetivos particulares. En este sentido:

El Capítulo 1, titulado *La seguridad energética en Francia*, brinda las definiciones de las principales categorías de análisis que serán utilizadas durante el resto de la investigación, siendo éstas la “seguridad energética” y la “seguridad del suministro energético”. Posteriormente, se intenta comprender, a través de un análisis histórico, la situación energética de Francia, la evolución de sus principales fuentes energéticas consumidas a partir de la década de 1970, así como la importancia de la energía nuclear dentro del sistema energético francés.

En el Capítulo 2, titulado *Francia-Níger: una relación estratégica para la seguridad energética francesa*, se lleva a cabo un análisis sobre la importancia del uranio nigerino dentro del sistema energético mundial a partir de la década de 1960, poniendo especial énfasis en la trascendencia del uranio tanto para Francia como para Níger. Finalmente, se describen y analizan los principales mecanismos de permanencia y continuidad que estableció el Estado francés, durante la colonización y tras las independencias formales de su zona colonial a fin de no sólo continuar siendo un actor relevante en la región, sino también permanecer en el disfrute del uranio nigerino hasta la actualidad.

Finalmente, en el Capítulo 3, titulado *La seguridad energética de Francia ante factores de cambio y continuidad*, se analizan los nuevos factores, energéticos y militar, que han puesto en entredicho la preeminencia de Francia en su antigua zona colonial y en particular en el disfrute del uranio nigerino, destacando la llegada de nuevos actores en los asuntos uraníferos en Níger y la incursión de China en la extracción uranífera en el país africano.

CAPÍTULO 1

LA SEGURIDAD ENERGÉTICA EN FRANCIA

Le premier élément à considérer est que, de tout temps, la France a dû faire appel aux importations d'énergie.

- Alain Beltran -

With 58 reactors accounting 77 per cent of France's electricity generation, France relies on nuclear power more than any country in the world.

- Christina Stuart -

La energía, a pesar de ser un elemento fundamental y estratégico para la vitalidad y el funcionamiento de cualquier Estado, no ha sido un punto central dentro de los primeros debates de seguridad. Al contrario, su importancia se remonta a partir de la segunda mitad del siglo XX, presentando un aceleramiento en su inclusión a partir de 1970, una década marcada por la crisis petrolera de 1973 y por la incursión del concepto de seguridad energética.

La incursión de la energía dentro de los estudios de seguridad de las últimas décadas ha promovido una proliferación, tanto desde la academia como de los propios Estados, de conceptos y definiciones, así como de términos y/o enfoques adyacentes, lo que ha creado en última instancia un obstáculo que impide un consenso general acerca de lo que se entiende por seguridad energética.

Justamente, una de las principales razones de esta proliferación de definiciones y enfoques ha girado en torno a la percepción de seguridad energética que posee cada Estado, pues no será lo mismo la percepción que tengan aquellos Estados con grandes cantidades de recursos energéticos en su territorio a aquella que tengan los Estados con una fuerte dependencia hacia las importaciones de fuentes primarias de energía. Justamente, en este último caso, los Estados con una situación energética vulnerable, importadores netos de fuentes de energía, han adoptado con el tiempo, dentro de sus políticas energéticas, un enfoque basado en la seguridad

del suministro energético, pues lo que se busca es asegurar las fuentes de suministro energético de las cuales éstos se alimentan.

Uno de los casos más emblemáticos de la seguridad energética basada en el enfoque de la seguridad del suministro energético es Francia, el cual presenta una situación energética vulnerable debido a las pocas reservas de fuentes primarias de energía que lo han volcado hacia las importaciones de fuentes energéticas tradicionales, como el petróleo, carbón y el gas natural. Sin embargo, Francia, a fin de combatir dicha dependencia, decidió implementar una política energética ambiciosa basada en la producción de la energía nuclear dentro de sus fronteras nacionales para así contribuir a un mayor grado de independencia energética nacional.

Si bien, desde la década de 1960, Francia pudo ver aumentada su tasa de independencia energética gracias a la producción de la energía nuclear, en realidad, la fuente primaria necesaria para la alimentación de sus centrales nucleares no fue suficiente con la producción uranífera nacional, pues al igual que las fuentes tradicionales, Francia no posee grandes cantidades de uranio en su territorio, orillando al país a volcarse, ya desde la década de 1980, hacia las importaciones de uranio proveniente de diversos puntos del planeta pero en particular de Níger.

El presente capítulo estará dividido en dos grandes partes, en primer lugar, se intentará explicar la diversidad conceptual por la cual se ha caracterizado el concepto de seguridad energética, así como se definirá uno de los enfoques más utilizados por los Estados para la formulación de sus políticas energéticas, a saber, el enfoque de seguridad del suministro energético. En segundo lugar, se analizará la seguridad energética en Francia, partiendo de la explicación de su situación energética y de la evolución de su consumo de fuentes primarias de energía a partir de la década de 1950, para finalizar por la explicación del rol que ha jugado la energía nuclear y el uranio dentro de la independencia energética francesa.

Ambas partes servirán, en última instancia, para mostrar la razón por la cual Francia ha sido uno de los Estados que más ha pugnado, dentro de la formulación de su

política energética, por el uso de un enfoque de seguridad energética basada en la seguridad de su suministro energético, y en particular de su suministro uranífero.

1.1. La seguridad energética y su diversidad conceptual

El concepto de seguridad energética, de acuerdo con Aleh Cherp *et al*, surgió a partir de la primera mitad del siglo XX como una preocupación sobre el aseguramiento del suministro de combustibles, en particular de carbón y petróleo, para las flotas y tropas navales². Sin embargo, fue con el afianzamiento de la industrialización en Europa y Estados Unidos que el petróleo se convirtió en la principal fuente energética para los Estados industrializados, dejando de funcionar únicamente como combustible para el transporte militar y pasando a servir para el funcionamiento de las actividades productivas estatales en plena fase de desarrollo industrial³. La energía se convertiría así en un elemento central no solo para el crecimiento económico sino también para las funciones vitales de los Estados.

Es importante subrayar que, a pesar de la relevancia de la energía durante la primera mitad del siglo XX, la crisis petrolera de 1973⁴ fue la que impulsó la inclusión de la seguridad energética dentro de la atención política de los Estados⁵, pues el alza en los precios mundiales del petróleo y la posterior dificultad por acceder al suministro petrolero, en particular por parte de los Estados altamente importadores, contribuyó a la percepción de amenaza potencial a su seguridad.

Asimismo, es en esta etapa que la seguridad energética germinaría formalmente como una categoría de análisis para numerosas disciplinas, pues no solo fue de la mano con la incursión de una nueva definición de la seguridad en su forma “ampliada” que contribuyó a extender el espectro de temas dentro de las agendas

² Aleh Cherp, Adeola Adenikinju, Andreas Goldthau, *et al*. “Energy and security” en T. B Johansson, N. Nakicenovic y A. Patwardan (editores). *Global Energy Assessment: Toward a Sustainable Future*, Cambridge University Press, Nueva York, 2012, p. 329

³ *Idem*.

⁴ La crisis petrolera de 1973 se originó debido al apoyo de Estados Unidos y algunos países europeos a Israel durante la guerra de Yom Kipur, un conflicto armado entre los países árabes e Israel que se inserta dentro del conflicto árabe-israelí. La Organización de Países Exportadores Petróleo (OPEP), conformada en su mayoría por Estado árabes, decidió imponer un embargo a las exportaciones petroleras a los países aliados de Israel, impactando en el mercado mundial petrolero a partir del encarecimiento del precio del barril.

⁵ Aleh Cherp, Adeola Adenikinju, Andreas Goldthau, *et al*. *Op. cit.*, p. 329

de seguridad, entre ellos el energético, sino también porque a partir de la crisis petrolera se dio mayor atención a las cuestiones de la seguridad energética, tanto desde los tomadores de decisiones de los Estados como desde la academia.

Ya para finales del siglo XX, la crisis petrolera ya había dejado atrás sus efectos adversos y por consiguiente una relajación en las preocupaciones de los Estados industrializados en torno a su aseguramiento energético⁶. Sin embargo, la percepción de inseguridad aparecería de nuevo a inicios del siglo XXI, provocada en su mayoría por la emergencia de un sistema energético internacional cada vez más interdependiente e inestable, y por la incursión de nuevas potencias emergentes que han promovido una búsqueda acelerada por recursos energéticos a fin de satisfacer las necesidades de sus economías en pleno crecimiento⁷. Todo ello ha propiciado la reaparición de la seguridad energética como un elemento crucial tanto para la seguridad de los Estados como para nuevas investigaciones desarrolladas desde la academia en los últimos años.

En efecto, la proliferación de trabajos académicos en la materia, desde el siglo XX hasta la actualidad, ha conducido no solo a una mayor visibilidad de las cuestiones energéticas dentro de la agenda de la seguridad de los Estados, sino también a la producción de una gran variedad de definiciones acerca del concepto de seguridad energética, revelando la falta de un consenso general en su definición⁸. De acuerdo con Ang *et al*, existe un amplio acuerdo acerca de lo que el concepto de seguridad energética debería cubrir, pero no hay consenso acerca de lo que debería ser⁹.

Se puede señalar que la dificultad consensual se ha debido en gran medida a las divergencias en las percepciones de inseguridad energética que posee cada Estado a partir de su consumo energético o de la composición de su mix energético¹⁰. En

⁶ *Idem*.

⁷ Charlotte Bezamat-Mantes. "Géopolitique de l'Océan indien" [en línea], *La revue géopolitique*, 2014, dirección URL: <https://www.diploweb.com/Geopolitique-de-l-Ocean-indien.html> [consultado el 8 de abril de 2018].

⁸ B. W. Ang, W. L. Choong y T. S. Ng. "Energy security: Definitions, dimensions and indexes", *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, núm. 42, 2005, p. 1081

⁹ *Idem*.

¹⁰ El mix energético representa la composición de las diferentes fuentes primarias de energía (energías fósiles, energías renovables, energía nuclear, etc.) utilizadas para la producción de diferentes tipos de energía final,

este sentido, Aleh Cherp y Jessica Jewell señalan dos razones por las cuales las percepciones estatales tienden a ser distintas, por un lado, debido a que los sistemas energéticos varían de un lado a otro, generando una producción diversa de problemas energéticos particulares para cada Estado, y por el otro lado, debido a que la seguridad energética ha incluido un enorme conjunto de políticas que han ido desde la pobreza energética hasta el cambio climático, revelando que cada Estado determina sus políticas energéticas de acuerdo con sus propios problemas energéticos. Ambas razones han producido una “dificultad para buscar una definición común de seguridad energética”¹¹.

Además, existe otro elemento a tomar en cuenta dentro de las divergencias en las percepciones estatales. Las diversas situaciones energéticas que poseen los Estados de acuerdo con el propio sistema energético internacional, es decir, si se trata de Estados netamente importadores, productores o de tránsito. En efecto, Sijbren De Jong señala que un Estado consumidor verá la seguridad energética como un sinónimo de seguridad de suministro energético; un Estado productor la verá como aquella que le asegure demanda y precios estables afín de que sus ingresos nacionales puedan contar con flujos financieros constantes y fiables; y un Estado de tránsito verá la seguridad energética como aquella que le permita mantener tanto flujos financieros como flujos energéticos fiables y continuos¹². En pocas palabras, será a partir de la situación energética de cada Estado que se percibirá la seguridad e inseguridad energética de distintas maneras y por lo tanto se concebirán enfoques y planes diferentes.

Es importante señalar que, a pesar de la existencia de dichas divergencias en las percepciones estatales, sí ha habido un relativo consenso entre los diversos actores del ámbito energético (tomadores de decisiones, organismos internacionales y

como la electricidad. En otras palabras, el mix energético muestra los diferentes tipos de fuentes primarias de energía que utiliza un país para satisfacer sus necesidades energéticas. Novethic. Mix énergétique [en línea], dirección URL: <https://www.novethic.fr/lexique/detail/mix-energetique.html> [consultado el 15 de julio de 2018].

¹¹ Aleh Cherp y Jessica Jewell. “The concept of energy security: Beyond the four As”, *Energy Policy*, núm. 75, 2014, p. 416

¹² Sijbren De Jong. “Vers une gouvernance mondiale de l’énergie : comment compléter le puzzle”, *International Development Policy*, núm 2, 2011, p. 12

académicos) acerca de cómo debiera entenderse la seguridad energética. Esto no significa necesariamente que exista un amplio consenso en la definición de seguridad energética, más bien se debe entender que el consenso se localiza a nivel de la perspectiva utilizada para la elaboración de las definiciones existentes.

De acuerdo con Kacper Szulecki, esta perspectiva “convencional” es aquella que ha considerado a la seguridad energética como un objetivo de política estatal (*policy goal*), pues se llegará a un estado de seguridad energética a partir del cumplimiento de objetivos precisos, impulsados justamente por los tomadores de decisiones encargados de la planeación de la política energética del Estado¹³.

Szulecki ejemplifica este enfoque a partir de tres definiciones. La primera definición, es la construida por Daniel Yergin, la cual define el objetivo de la seguridad energética como “asegurar el adecuado y fiable suministro de energía a precios razonables y en formas que no arriesguen objetivos y valores nacionales mayores”¹⁴. Como es posible subrayar, para Yergin, es necesario ver a la seguridad energética como un objetivo para la generación de una política estatal más que un estado o una característica del propio sistema energético¹⁵.

La segunda definición, que no solo se inserta en el mismo enfoque sino también que comparte elementos similares con la definición de Yergin, es aquella impulsada por la Agencia Internacional de la Energía (IEA, por sus siglas en inglés), la cual ha definido la seguridad energética como “la disponibilidad ininterrumpida de fuentes de energía a un precio asequible”¹⁶. Para lograrlo, la IEA establece la existencia de dos niveles de seguridad que tienen que tomarse en cuenta: por un lado, a largo plazo, en donde se debe asegurar la puesta en marcha de inversiones para el suministro de energía de acuerdo con las necesidades ambientales y desarrollos económicos, y por el otro lado, a corto plazo, en donde se toma en cuenta el

¹³ Kacper Szulecki. “The multiple faces of Energy security: An introduction” en Kacper Szulecki (editor). *Energy Security in Europe. Divergent Perceptions and Policy Challenges*. Palgrave Macmillan, Cham, Suiza. p. 5

¹⁴ *Idem*.

¹⁵ *Idem*.

¹⁶ International Energy Agency. *What is energy security?* [en línea], dirección URL: <https://www.iea.org/topics/energysecurity/whatisenergysecurity/> [consultado el 15 de julio de 2018].

aseguramiento de la capacidad del sistema de energía para reaccionar rápidamente antes cambios repentinos dentro del mercado de bienes energéticos¹⁷.

La tercera definición es la enarbolada por otro organismo internacional, en este caso el *Asian Pacific Energy Research Centre*, el cual enmarca a la seguridad energética dentro del cumplimiento de las cuatro “A”, es decir, la disponibilidad de las fuentes de suministro energético (*availability*), la asequibilidad de los precios tanto de las fuentes primarias, como de las fuentes finales (*affordability*), la accesibilidad energética (*accessibility*) y aceptabilidad de las fuentes energéticas utilizadas con el entorno (*acceptability*)¹⁸.

Así, como puede observarse, las tres definiciones delimitan el concepto de seguridad energética a partir del cumplimiento de objetivos precisos: asegurar la disponibilidad, accesibilidad, asequibilidad de precios y la aceptabilidad energética. Sin embargo, para lograrlos, las tres definiciones perciben la necesidad de poner en marcha políticas estatales en materia de energía que permitan, en última instancia, el aseguramiento energético.

De acuerdo con Szulecki, este enfoque es el que más resonancia ha tenido a lo largo del planeta debido a que no solo ha sido largamente aceptado por la administración pública y los círculos de tomadores de decisiones de los Estados que han incorporado definiciones similares a sus agendas de seguridad, sino que también ha tenido un largo consenso en la literatura académica¹⁹. En ambos casos, Estados y academia, se han producido definiciones, considerando a la seguridad energética como un objetivo de la política estatal e incluyendo, en dichas definiciones, al menos dos de los cuatro objetivos antes mencionados, los cuales, de acuerdo con el autor, son aquellos que logran entrever las dimensiones mínimas de la seguridad energética, éstas son la dimensión física, a través del aseguramiento de la

¹⁷ *Idem*.

¹⁸ Aleh Cherp y Jessica Jewell. “The concept of energy security...”, *op. cit.*, p. 416

¹⁹ Kacper Szulecki. *Op. cit.*, pp. 5-6

disponibilidad energética (*availability*), y la dimensión económica, a través del aseguramiento de la asequibilidad de la energía (*affordability*)²⁰.

En efecto, y de acuerdo con un estudio elaborado por Ang *et al*, el cual analiza ochenta y tres definiciones académicas de seguridad energética publicadas entre 2001 y 2014, muestra que de todas las definiciones estudiadas, aparecen con mayor regularidad tres de los cuatro objetivos mencionados, a saber, la disponibilidad (82 definiciones), la accesibilidad (60 definiciones) y la asequibilidad (59 definiciones)²¹, corroborando lo defendido por Szulecki, es decir que, a pesar de la diversidad de percepciones sobre qué es lo que se debería entender por seguridad energética, existe al menos un consenso sobre el contenido, o más bien, sobre los objetivos mínimos a seguir para conseguirla.

No obstante, Szulecki critica esta perspectiva “convencional”, en el sentido de que las definiciones de ésta no llegan a ser muy claras y en última instancia no son muy útiles, pues no se logra distinguir la profundidad de lo que debería entenderse por seguridad energética. Asimismo, señala que la mayoría de las definiciones han estado enmarcadas en una sola fuente energética, a saber, el petróleo, contribuyendo a ignorar otras fuentes, sistemas, tecnologías y contextos energéticos²². En efecto, Szulecki, utilizando las palabras de Yergin, menciona que, en la comprensión de la seguridad energética, es necesario “expandir el alcance a todos los sectores energéticos y a incluir la protección de toda la cadena de suministro e infraestructura energética”²³.

Ha habido otros intentos que han retomado críticas similares a la de Szulecki y han expuesto definiciones genéricas o básicas que permiten ver la amplitud y profundidad del concepto sin importar las condiciones y las situaciones energéticas variadas de los Estados. Un ejemplo de ello ha sido la definición elaborada por Cherp

²⁰ *Ibid.*, p. 6

²¹ *Cfr.* B. W. Ang, W. L. Choong y T. S. Ng. *Op., cit.*, pp. 1085-1086 y Rubén Herrero. “La seguridad energética y la estrategia global de seguridad de la Unión Europea, *Revista UNISCI*, Universidad Complutense de Madrid, España, núm. 42, octubre 2016, p. 85

²² Kacper Szulecki. *Op. cit.*, pp. 5-6

²³ *Idem.*

y Jewell, los cuales consideran a la seguridad energética como: “la baja vulnerabilidad en los sistemas energéticos vitales²⁴”. Como puede observarse, la definición presenta dos elementos esenciales. En primer lugar, se encuentran los sistemas vitales energéticos, los cuales, de acuerdo con los autores, poseen dos características: por un lado son *vitales* en el sentido en el que su funcionamiento es crítico para la estabilidad de una sociedad, de ahí que su funcionamiento sea vital, y por el otro, se tratan de *sistemas* porque están conformados por un conjunto de elementos, como recursos, materiales, infraestructura, tecnología, mercados, entre otros, los cuales poseen una fuerte relación entre sí, así como conexiones más allá del propio sistema²⁵.

La propuesta de Cherp y Jewell se ha tratado de una definición bastante sencilla pero que puede lograr extender el alcance del término más allá de las divergencias en las percepciones estatales y de los mismos académicos de la materia. Como ésta, existen otras definiciones que han intentado de la misma manera resolver la proliferación de definiciones de la seguridad energética. Sin embargo, es importante subrayar que en la actualidad no existe una definición que haya logrado un consenso universal, dejando abierto aún el debate de lo que debería entenderse por seguridad energética.

1.2. La seguridad del suministro energético

Teniendo en cuenta que la seguridad energética presenta un abanico de definiciones y que cada Estado tiene una percepción distinta de acuerdo con su situación energética, es importante distinguir el caso de la seguridad energética con un enfoque basado en la seguridad del suministro energético. Justamente, este tipo de enfoque se motiva comúnmente en los Estados que poseen una situación energética vulnerable o dependiente a las importaciones energéticas, por lo que,

²⁴ Aleh Cherp y Jessica Jewell. “Energy security assessment framework and three case-studies” en H. Dryer y M. Trombetta (editores). *International Handbook of Energy Security*, Edward Elgar Publishing, Reino Unido 2014, p. 150

²⁵ *Ibid.*, p. 151

para éstos, lo más relevante dentro de la planeación de su política energética será el resguardo de sus fuentes de suministro.

A pesar de que el concepto de seguridad del suministro energético ha sufrido el mismo destino que el concepto de seguridad energética, es decir, el de poseer una gama diversa de definiciones, en realidad existe un mayor consenso en el contenido de este primero, pues posee una mayor especificidad en su contenido a diferencia de la generalidad y ambigüedad que posee el concepto de seguridad energética. Aunque, es importante señalar que esto no ha significado la eliminación de confusiones en el uso de ambos conceptos. Incluso se podría afirmar que dentro de estas confusiones se encuentra que ambos conceptos han sido utilizados de forma indistinta a lo largo del tiempo.

Un claro ejemplo podría ser la definición enarbolada por la IEA que se mencionó anteriormente, la cual señala a la seguridad energética como “la disponibilidad ininterrumpida de fuentes de energía a un precio asequible”²⁶, pues dicha definición sólo se enfoca a destacar la relevancia del aseguramiento de las fuentes del suministro energéticas, pudiéndola confundir con una definición cualquiera utilizada para explicar la seguridad del suministro energético.

Sin ánimos de entrar en el complejo debate y a fin de tener una mayor claridad en la diferenciación entre ambos conceptos, es importante enfatizar que el concepto de seguridad energética es un término mucho más amplio que el de seguridad del suministro energético, es decir, la seguridad energética puede ser entendido como un concepto global que abarcaría a la seguridad del suministro energético. Además, éste podría bien ser un enfoque de seguridad energética que ha adoptado un Estado que ha decidido basar su seguridad energética en el aseguramiento de sus fuentes de suministro energético debido a que su situación energética es vulnerable y por lo tanto necesita depender de otras fuentes de suministro ajenas a las nacionales.

²⁶ International Energy Agency. *Op., cit.*

De acuerdo con la Agencia para la Energía Nuclear (NEA, por sus siglas en inglés), la seguridad del suministro energético puede ser definida como:

[...] la resiliencia de un sistema energético ante eventos excepcionales e imprevistos que amenazan la integridad física del suministro de energía y pueden producir aumentos irregulares en los precios de la energía, independientemente de los fundamentos económicos²⁷.

Así, la seguridad energética de un Estado con una política orientada al resguardo de su suministro energético conseguirá un alto grado de seguridad energética cuando éste mantenga un acceso fiable e ininterrumpido a sus fuentes de suministro, sin importar los cambios internos y externos que puedan alterar dicho acceso. Para lograrlo, la definición anterior posee dos dimensiones a tomar en cuenta, por un lado, una dimensión externa o geopolítica y por el otro lado, una dimensión interna o nacional.

La dimensión externa o geopolítica consiste en examinar los riesgos que pueden motivar una interrupción a corto o largo plazo de los flujos energéticos desde la zona del suministro a la zona del consumidor. En este sentido, se toma en cuenta el contexto geopolítico, el acceso a los combustibles y fuentes primarias, la seguridad y adecuación de la infraestructura internacional, el agotamiento imprevisto de los recursos y la resistencia a los cambios de las políticas climáticas a nivel internacional²⁸.

Por otra parte, la dimensión interna se refiere a los factores de índole nacional que están relacionados con los aspectos económicos, financieros y técnicos del suministro energético, es decir, se trata de asegurar que no sólo exista inversiones de calidad en la producción, el transporte y la conversión energética, sino también que exista una buena capacidad institucional y reglamentaria dentro del mercado energético nacional. En este sentido, se deberá tomar en cuenta la capacidad de la producción energética nacional, la infraestructura nacional de transporte, la

²⁷ Traducción propia. Nuclear Energy Agency. *La sécurité d'approvisionnement énergétique et le rôle du nucléaire*, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, París, 2011, p. 20

²⁸ *Ibid.*, p. 21-22

estructura y la regulación del mercado energético, la estabilidad de los precios y la flexibilidad operacional o la capacidad de poder afrontar cambios rápidos sin demasiados costos o pérdidas económicas²⁹.

De las dos dimensiones anteriores, la dimensión externa es la que mayor preocupación genera dentro de los círculos de tomadores de decisiones de los Estados que adoptan este enfoque³⁰, pues, por lo general, la situación energética vulnerable que sufre el Estado los ha conducido a las importaciones de fuentes energéticas primarias provenientes de fuentes de suministro que se encuentran alejadas, en zonas políticamente inestables o que poseen valores, culturas o historias diferentes³¹, y que por lo tanto, puedan provocar mayor incertidumbre en el futuro del suministro energético.

En el caso de la dimensión interna, ésta posee menor preocupación debido a que, generalmente, todo el proceso o la mayor parte de éste, puede estar próximo al consumidor final y por lo tanto puede haber un mayor control y certidumbre³². Aunque eso no lo exime de cambios repentinos que puedan afectar la cadena de suministro energético.

Es por lo anterior que países que poseen fuentes de suministro alejadas de sus fronteras tienden a adoptar un enfoque de seguridad energética basada en la seguridad de sus fuentes de suministro, ya sea de fuentes energéticas tradicionales, como petróleo, carbón o gas, o bien de otras fuentes energéticas, como el uranio. En efecto, la lejanía de sus fuentes de suministro energética puede generar incertidumbre para los tomadores de decisiones de dichos Estados. Francia ha sido uno de estos Estados, pues como se verá a continuación, presenta una situación energética vulnerable que lo ha volcado hacia la dependencia de fuentes de suministro extranjeras.

²⁹ *Idem.*

³⁰ *Idem.*

³¹ *Ibid.*, p. 32

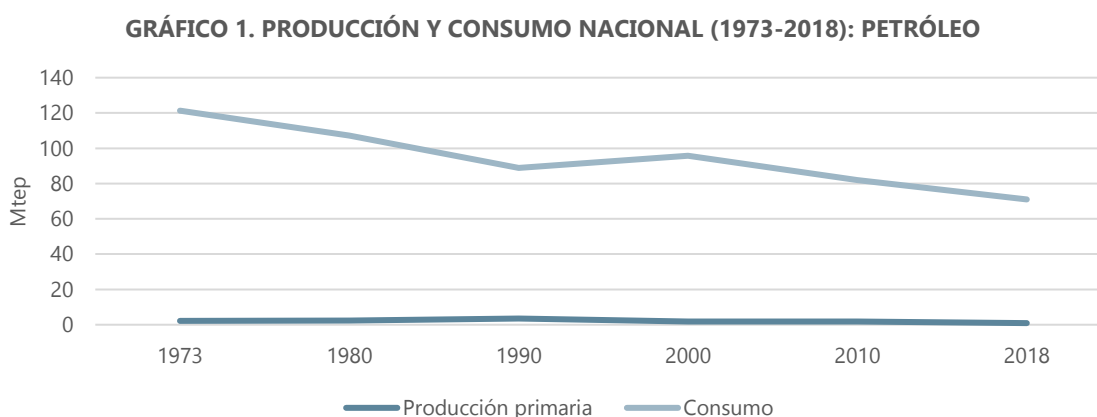
³² *Ibid.*, p. 33

1.3. La seguridad energética en Francia

1.3.1. Situación energética nacional

Francia, en particular su zona metropolitana, se caracteriza por ser un territorio que no posee una alta cantidad de recursos energéticos capaz de sustentar el consumo que necesita el Estado para poner en marcha sus funciones productivas habituales³³.

De forma general y de acuerdo con cifras del Ministerio de la Transición Ecológica y Solidaria (MTES, por sus siglas en francés) desde 1973 la producción petrolera nacional se ha caracterizado por su marginalidad, teniendo poca capacidad en cubrir un consumo petrolero superior. De acuerdo con el Gráfico 1, el promedio de producción de petróleo dentro de las fronteras nacionales³⁴ entre 1973 y 2018 sólo ha rebasado las 2 Mtep (millones de toneladas equivalentes de petróleo), mientras que el promedio del consumo petrolero entre esos mismos años ha rondado en las 94 Mtep. Se ha tratado de una producción nacional que ha cubierto aproximadamente el 2% del consumo nacional, obligando al Estado a recurrir forzosamente a las importaciones del exterior para cubrir el resto de este consumo.



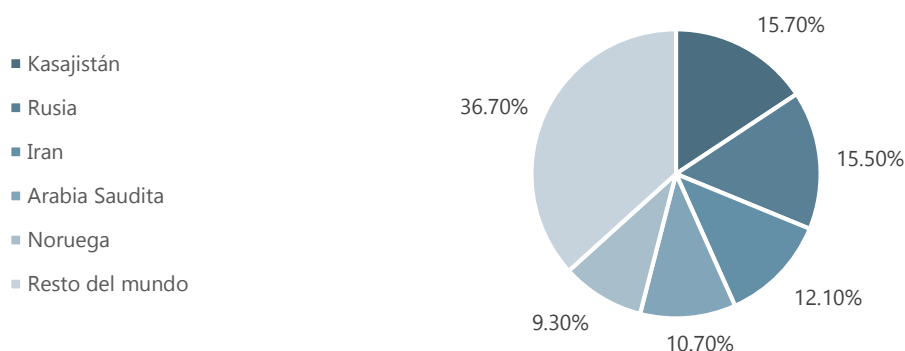
Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2001, 2010 y 2018*

³³ Alain Beltran. “La politique énergétique de la France au XXe siècle : une construction historique”, *Annales des Mines, Réalités Industrielles*, agosto 1998. p. 6

³⁴ De acuerdo con el Ministerio de la Transición Ecológica y Solidaria, la producción petrolera se encuentra concentrada en dos zonas geológicas que en su conjunto forman aproximadamente 4,000 Km². Estas dos zonas son, por un lado, la cuenca parisina ubicada al noroeste del país y por el otro lado, la cuenca aquitana ubicada al suroeste. Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. *Ressources en hydrocarbures de la France* [en línea], 8 de enero de 2019, dirección URL: <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/ressources-en-hydrocarbures-france#e1> [consultado el 24 de febrero de 2019].

El origen de las importaciones petroleras (Gráfico 2) no ha tenido variaciones sustanciales con el tiempo, pues en 2017, un poco más del 50% del petróleo importado provenía de cuatro destinos principales: Kazajistán (15.7%), Rusia (15.5%), Irán (12.1%) y Arabia Saudita (10.7%). Mientras que, en 1973, el origen de las importaciones recayó sobre Arabia Saudita (30.2%) y Nigeria (12.6%), los cuales mantenían los primeros puestos dentro de los socios petroleros del país³⁵.

GRÁFICO 2. IMPORTACIONES DE PETRÓLEO BRUTO, POR PAÍS (2017)



Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2017*

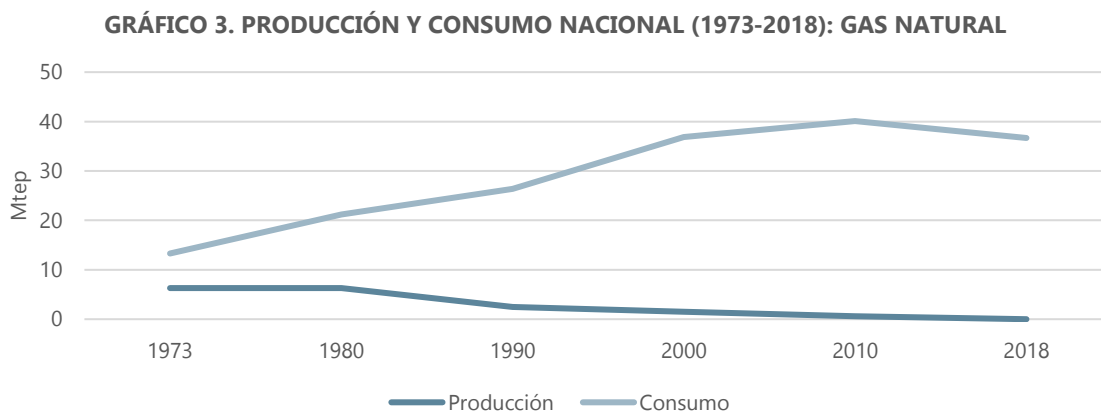
A pesar de que los orígenes del suministro petrolero no se han visto modificados de forma radical, es importante señalar que desde fin del siglo XX se ha visto una mayor diversificación, gran parte, debido a las crisis petroleras en Medio Oriente durante la década de 1970, así como al término de la Guerra Fría y el acercamiento de Rusia a los asuntos energéticos europeos³⁶.

En el caso del gas natural, las cifras no distan de ser diferentes a las del petróleo, pues recurriendo de nuevo a las estadísticas del MTES, entre 1973 y 2018, la producción nacional de gas natural (Gráfico 3) rondó las 2.8 Mtep, mientras que el consumo, entre esos mismos años, giró en torno a las 29 Mtep, es decir, una producción que sólo ha cubierto el 9.6% del consumo nacional. Esto también ha

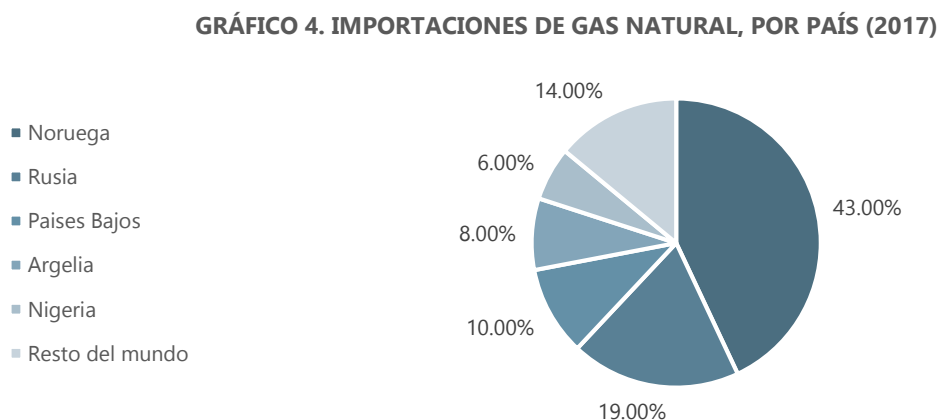
³⁵ Cfr. François-Xavier Dussud. *Bilan énergétique de la France pour 2017*, Commissariat général au développement durable, Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, Paris, 2019, p. 35

³⁶ Aurélie y Thierry Bros, *Géopolitique du gaz russe. Vecteur de pouvoir et enjeu économique*, L'Observatoire : Centre d'analyse de la CCI France Russie, Paris, 2017, pp. 69-71

conducido a las importaciones gasíferas, provenientes principalmente de Noruega, Rusia, Países Bajos, Argelia y Nigeria (Gráfico 4)³⁷.



Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2001, 2010 y 2018*



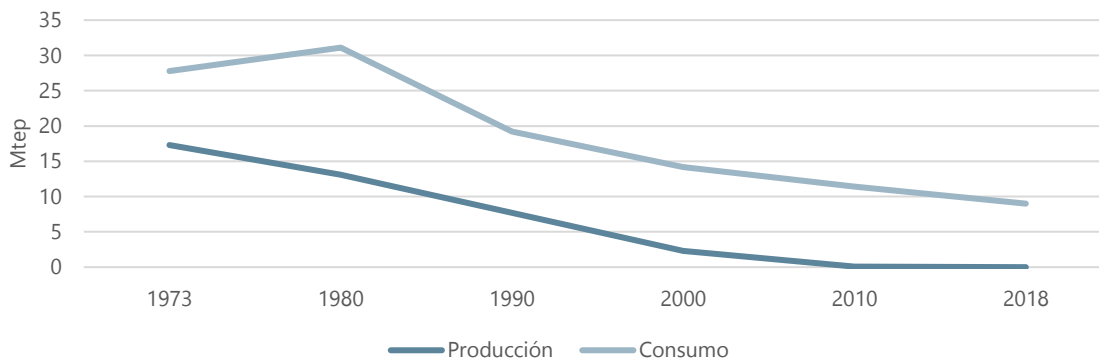
Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2017*

Pasando a los recursos minerales energéticos, dos recursos han tenido mayor atención dentro de la situación energética francesa, a saber, el carbón y el uranio. El carbón fue uno de los primeros recursos energéticos que tuvo que utilizar Francia durante el siglo XIX, al igual que el resto de las naciones en proceso de industrialización, para poner en marcha sus actividades industriales en expansión. Sin embargo y al igual que el petróleo y el gas natural, la presencia carbonífera en Francia ha distado de ser abundante y más bien se ha caracterizado por su insuficiencia. En efecto y de acuerdo con el Gráfico 5, entre 1973 y 2018 la

³⁷ Cfr. François-Xavier Dussud. *Op., cit.* p. 38

producción nacional de carbón se estimó en tan sólo 6.7 Mtep, mientras que el consumo rondó en las 18.7 Mtep.

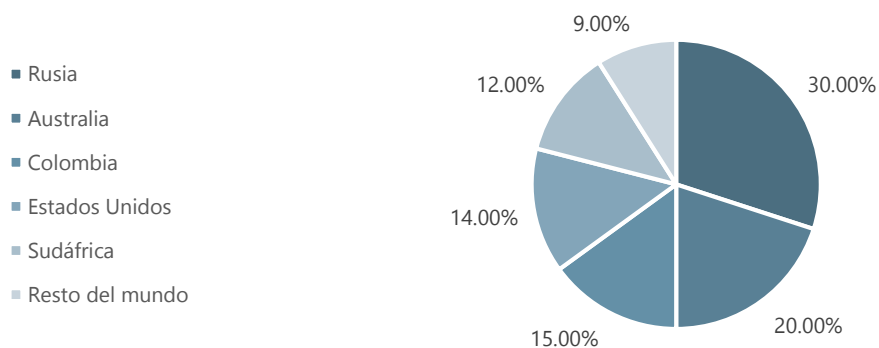
GRÁFICO 5. PRODUCCIÓN Y CONSUMO NACIONAL (1973-2018): CARBÓN



Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2001, 2010 y 2018*

Si bien el consumo de carbón en el país fue disminuyendo con el paso del tiempo, el año 2004 fue momento decisivo en su utilización, pues la actividad extractiva del mineral en suelo francés fue detenida por completo. Por tanto, el consumo actual de carbón ha sido cubierto, de nueva cuenta, gracias a las importaciones (Gráfico 6), en este caso, provenientes de Rusia (30%), Australia (20%), Colombia (15%), Estados Unidos (14%), Sudáfrica (12%), entre otros (9%)³⁸.

GRÁFICO 6. IMPORTACIONES DE CARBÓN, POR PAÍS (2017)



Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2017*

³⁸ Cfr. *Ibid.*, p. 32

Dejando a un lado el carbón, el uranio ha sido otro de los minerales energéticos que mayor apuesta le ha dotado el Estado francés. Contrario a la importancia estratégica que tuvo el carbón durante la revolución industrial y el periodo de entreguerras, el uranio tuvo su auge en la producción energética nacional tras la Segunda Guerra Mundial³⁹, y en particular, a partir de las décadas de 1960 y 1970, pues la expansión económica presentada a partir de esta década en el país contribuyó a una mayor demanda de energía. En este sentido, el uranio fungió como la fuente energética clave para la producción de la electricidad francesa⁴⁰. Sólo en 2018, el 73% de la electricidad nacional se sustentó únicamente del uranio, dejando en claro la importancia estratégica de este mineral dentro de la situación energética nacional⁴¹.

A pesar de la relevancia del uranio para la producción eléctrica del país, la producción uranífera al interior de las fronteras francesas ha sido de igual manera escasa, pues de acuerdo con la Agencia Internacional para la Energía Atómica (IAEA, por sus siglas en inglés) y la NEA, Francia no cuenta con reservas de uranio representativas y solo es catalogado entre los países con un umbral inferior al 5% de las reservas uraníferas mundiales disponibles, posicionado muy por detrás de los países líderes en reservas uraníferas⁴². Asimismo, la producción uranífera nacional, la cual se detalla más adelante, inició desde finales de la década de 1940 pero por diversas razones terminó siendo detenida al finalizar el siglo. Esto condujo al Estado a importar netamente el uranio necesario para la producción eléctrica nacional.

Ahora bien. la situación energética no estaría completa sin antes mostrar la importancia creciente del uso de fuentes energéticas renovables dentro de la producción energética nacional. En efecto, a finales del siglo XX y principios del siglo XXI, la sociedad internacional entró en una nueva fase de diversificación y transición

³⁹ Philippe Boulín y Jean-Claude Leny. "L'énergie nucléaire en France", *Commentaire*, núm. 98, 2002, p. 351

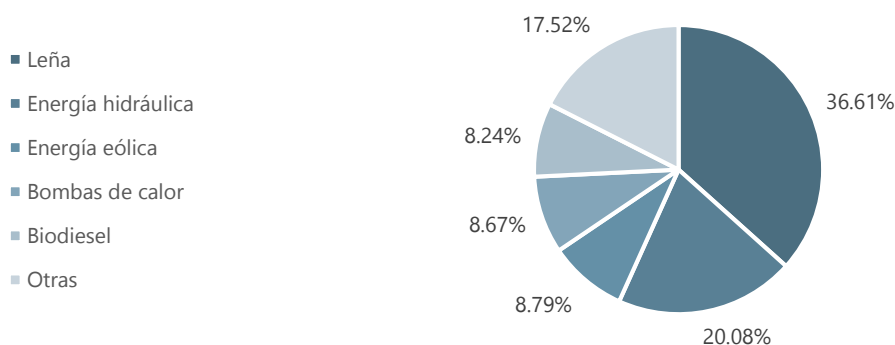
⁴⁰ Sophie Meritet. "La política energética francesa: prioridades e instrumentos", traducción al español por Nora Solís, *Petróleo & Energía*, Ciudad de México, año 7, tomo 43, marzo-abril 2010, pp. 68-69

⁴¹ Cifras obtenidas de *Bilan énergétique de la France pour 2018*, disponible en: <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/bilan-energetique-de-la-france-en-2018-donnees-provisoires>

⁴² Nuclear Energy Agency e International Atomic Energy Agency. *Uranium 2016: Resources, Production and Demand*, OECD/NEA Publishing, Paris, 2018, pp. 236-237

energética, disminuyendo aquellas fuentes energéticas fósiles y aumentando cada vez más la utilización de fuentes renovables. Francia no fue la excepción y ha motivado el uso de energías limpias, tales como las energías eléctricas (eólica, biomasa y solar), las energías térmicas (leña y geotérmica, bombas de calor, desechos incinerados, etc.), así como el uso de los biocarburantes⁴³. En el Capítulo 3 se aborda con mayor detenimiento esta cuestión.

GRÁFICO 7. PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES, POR TIPO (2018)



Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2018*

La producción de energías renovables en el país ha ido en relativo aumento hasta llegar a las 26.5 Mtep durante el año 2018⁴⁴. Si se focaliza aún más (Gráfico 7), se puede encontrar que las principales fuentes energéticas producidas en ese mismo año han sido la leña (36.6%), la energía hidráulica (20%), la energía eólica (8.7%), las bombas de calor (8.6%), el biodiesel (8.2%), los desechos renovables (4.9%), el biogás (3.5%), la energía solar fotovoltaica (3.1%), los residuos agrícolas (2.1%), la biogasolina (1.5%), la geotermia (1.4%), la energía solar térmica (0.6%) y en último lugar, las energías marinas (0.2%)⁴⁵.

Contrario al déficit de la producción nacional frente al consumo energético presentado en las fuentes energéticas tradicionales, de decir, el petróleo, el gas y el

⁴³ Jacques Percebois (coord.). *Rapport énergies 2050*, Centre d'analyse stratégique, Ministère de l'Industrie, de l'Énergie, et de l'Économie Numérique, Paris, 2012, p. 74

⁴⁴ Guillaume Arion, Denis Cavaud, Yves Coltier *et al.* *Chiffres clés des énergies renouvelables*, Commissariat général au développement durable, Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, Paris, 2018, p. 12

⁴⁵ Cifras obtenidas de *Bilan énergétique de la France pour 2018*, disponibles en: <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/bilan-energetique-de-la-france-en-2018-donnees-provisoires>

carbón, la producción de energías renovables en Francia durante este mismo año fue similar a la cantidad de energías renovables consumidas, pues el consumo final de éstas se mantuvo en las 23.4 Mtep, mientras que la producción, como ya se hizo mención, se encontró en las 26.5 Mtep⁴⁶.

Si bien la producción de las energías renovables ha sido la única que ha cumplido con la demanda nacional, es importante mencionar que su consumo aún se encuentra por detrás del consumo de las fuentes energéticas tradicionales, pues de acuerdo con el MTES, las energías renovables aún constituyen la cuarta fuente de energía primaria en 2018, muy por detrás de la energía nuclear, los productos petroleros y el gas⁴⁷.

Como se ha podido observar a través de la situación de cada una de las principales fuentes energéticas que consume el Estado francés, la situación energética nacional se ha caracterizado, a través del tiempo, por la insuficiencia de recursos energéticos que le han impedido poseer una autosuficiencia energética real y lo han conducido a las importaciones energéticas, es decir, se ha tratado de una situación energética vulnerable.

De acuerdo con la tasa de independencia energética⁴⁸, en 2018, Francia presentó una tasa de independencia energética del 55.3%, es decir que un poco más de la energía consumida fue producida al interior de sus fronteras nacionales mientras que el resto provino del exterior⁴⁹. Este porcentaje contrasta con la independencia energética que presentaba el país en 1973, pues esta se ubicó en un 23.9%⁵⁰. Si

⁴⁶ Cfr. Guillaume Arion, Denis Cavaud, Yves Coltier *et al.* *Op. cit.*, p. 12

⁴⁷ Cfr. *Ibid.*, p. 6

⁴⁸ La tasa de dependencia energética representa la relación entre la producción nacional de energía primaria de un país y su consumo de energía primaria real, es decir, un país se encontrará en mayor dependencia energética cuando éste presente un mayor consumo energético frente a una menor producción energética nacional. Fondation d'entreprise ALCEN pour la connaissance des énergies. Comment est calculée l'indépendance énergétique de la France ? [en línea], dirección URL: <https://www.connaissancedesenergies.org/comment-est-calculée-l-independance-energetique-de-la-france-120604#notes> [consultado el 15 de julio de 2018].

⁴⁹ Cifra obtenida de *Bilan énergétique de la France pour 2018*, disponible en: <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/bilan-energetique-de-la-france-en-2018-donnees-provisoires>

⁵⁰ Observatoire de l'Économie, de l'Énergie et des Matières Premières. *Bilan provisoire énergétique de l'année 2001*, Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, Paris, 2002, p. 7

bien, en 45 años, Francia ha podido reducir su dependencia energética, ello no ha significado haber dejado de recurrir a las importaciones energéticas que aún siguen siendo clave para la producción energética nacional.

1.3.2. Evolución del consumo energético en Francia

La insuficiencia de fuentes energéticas no ha impedido que éstas se encuentren dentro de la composición energética o mix energético del país. En efecto, desde 1973 hasta 2018, la composición energética ha estado enmarcada en las fuentes energéticas tradicionales. Aunque, cabe destacar que su participación dentro de la composición energética ha variado conforme el paso de las décadas.

De acuerdo con Richard Lavergne, el consumo de la energía en Francia durante la segunda mitad del siglo XX ha pasado por tres etapas principales: a) hasta 1973, un rápido y creciente uso de las energías fósiles que alimentaron el desarrollo económico de los Treinta Gloriosos⁵¹; b) de 1973 a 1986, una puesta en cuestión del uso petróleo debido a los choques petroleros, tanto de 1973 como de 1979-1980; y c) de 1986 a 2000, una recuperación moderada del consumo total de energía gracias a la expansión de la electricidad nuclear⁵². A estas tres etapas, se puede agregar una cuarta que ha marcado el inicio del siglo XXI hasta la actualidad, la cual ha estado basada en el uso creciente de las energías renovables, los compromisos adquiridos a nivel nacional e internacional a fin de reducir el consumo de fuentes energéticas contaminantes, así como de la ambiciosa integración energética a nivel europeo⁵³.

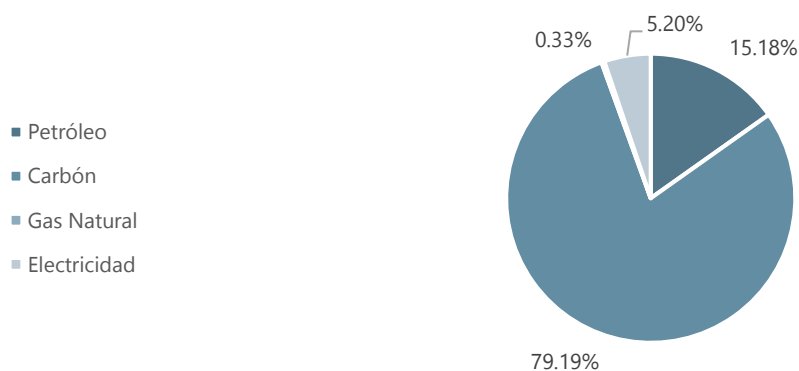
⁵¹ Los Treinta Gloriosos (en francés, *les Trentes Glorieuses*) es un término concebido por el economista francés Jean-Fourastié para hacer alusión a los treinta años que siguieron al término de la Segunda Guerra Mundial, los cuales se caracterizaron por la recuperación y la expansión económica que vivieron muchos países occidentales, donde Francia no fue la excepción. Se trató de una época en donde hubo un aumento sustancial en la producción de bienes y servicios, en el volumen de las inversiones, así como una recuperación del comercio a nivel mundial. Asimismo, es en esta etapa que vio los primeros pasos de la integración económica europea. Olivier Feiertag. *Documentation photographique : L'économie française de 1914 à nos jours. Le temps de la mondialisation*, Centre national de la recherche scientifique, Paris, 2011, p. 40

⁵² Richard Lavergne. "Energie : un risque de pénurie ?" [en línea], *Constructif*, Paris, núm. 9, noviembre 2004, dirección URL: http://www.constructif.fr/bibliotheque/2004-11/la-politique-energetique-francaise-depuis-trente-ans.html?item_id=2580 [consultado el 27 de enero de 2019].

⁵³ En efecto, a partir de 2015 se concibió la Unión de la Energía, uno de los proyectos más ambiciosos de la Unión Europea (UE) en materia de energía, el cual pretende integrar totalmente los mercados nacionales de energía. Asimismo, la Unión de la Energía se ha fijado una serie de objetivos basados en la diversificación de las

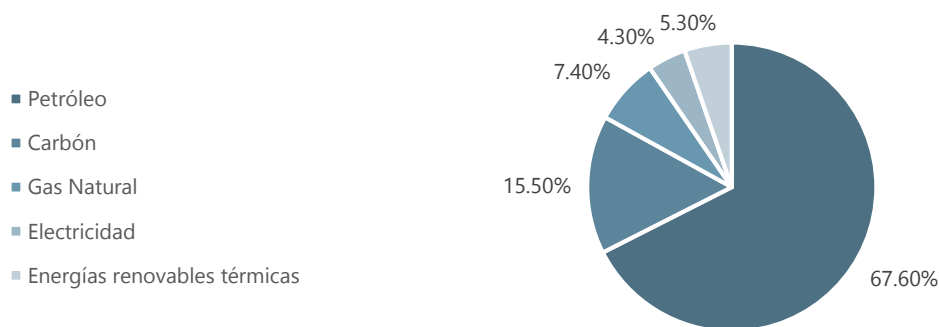
Como lo enuncia Lavergne en la primera etapa, fue hasta la década de 1970 que Francia mantuvo una dependencia energética creciente hacia el uso de las energías fósiles. El crecimiento económico vivido en Francia a partir del término de la Segunda Guerra Mundial y acentuado durante la década de 1960, aumentó cada vez más el consumo de energía para su uso industrial, transporte y hogares, conduciendo al aumento de la demanda energética nacional. En efecto y de acuerdo con Michel Vilain, sólo entre 1949 y 1968, Francia aumentó su consumo de energía en un 207%, pasando de consumir aproximadamente 66.2 Mtep en 1949 a 137.6 Mtep en 1968⁵⁴.

GRÁFICO 8. MIX ENERGÉTICO DE CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA (1949)



Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2001*

GRAFICO 9. MIX ENERGÉTICO DE CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA (1973)



Elaboración propia, tomando como referencia: Michel Vilain. *La politique de l'énergie en France de la seconde guerre mondiale à l'horizon 1980*, Cujas, Paris, 1969, p. 9.

fuentes de energía, la garantía de la seguridad energética, la protección de la libre circulación de la energía, el desarrollo de la infraestructura adecuada y la eliminación de los obstáculos técnicos o reglamentarios que impidan la puesta en marcha del proyecto, entre otros. Comisión Europea. *Union de l'énergie et l'action pour le climat*, dirección URL: https://ec.europa.eu/commission/priorities/energy-union-and-climate_fr [consultado el 18 de marzo de 2018].

⁵⁴ Michel Vilain. *La politique de l'énergie en France de la seconde guerre mondiale à l'horizon 1980*, Cujas, Paris, 1969, p. 9

Así, los Treinta Gloriosos traerían consigo dos consecuencias en materia energética, por un lado, el aumento de las importaciones petroleras, provenientes en su mayoría de países del Medio Oriente, con los cuales Francia poseía buenas relaciones diplomáticas y comerciales⁵⁵, y por el otro lado, el aumento de la participación del petróleo dentro del mix energético nacional. Justamente, fue a partir del término de la Segunda Guerra Mundial que Francia incrementó su consumo petrolero, pasando de representar el 15.18% del total de energía primaria consumida en 1949 (Gráfico 8) al 67.6% en 1973 (Gráfico 9)⁵⁶.

A pesar de este incremento exponencial, es importante señalar que la mayor parte de este consumo estuvo ligado a las importaciones petroleras provenientes del exterior, pues de acuerdo con Keith Baker y Gerry Stoker, sólo en el año de 1971, el 76% de los suministros fósiles ocupados por Francia provenían exclusivamente de las importaciones⁵⁷.

La presencia mayoritaria del petróleo dentro del mix energético francés comenzó a registrar un cambio negativo a partir del término de la década de 1970, pues las crisis petroleras de 1973 y de 1979 debido a los conflictos políticos suscitados en la principal zona de suministro petrolero mundial, afectaron en gran medida el suministro de los países consumidores de petróleo, tal como lo ha sido Francia. Esto condujo a una gran reformulación de política energéticas de los países consumidores de energías fósiles tendientes a reducir su dependencia energética.

Justamente, en el caso de Francia, R. H. Taylor, S. D. Probert y P. D. Carmo, señalan que el gobierno francés, tras 1973, decidió implementar una política energética que consistió en la aplicación de cuatro medidas centrales: 1) motivar el ahorro energético; 2) expandir el aprovechamiento de la energía producida al interior de las fronteras nacionales, a partir de la construcción y uso de centrales nucleares; 3) utilizar fuentes de energía alternativas a las asociadas con las fuentes fósiles; y 4)

⁵⁵ Keith Baker y Gerry Stoker. *Nuclear Power and Energy Policy. The limits of governance*, Palgrave Macmillan, Nueva York, 2015, p. 151

⁵⁶ Michel Vilain. *Op. cit.*, p. 8

⁵⁷ Keith Baker y Gerry Stoker. *Op. cit.*, p. 151

diversificar las fuentes de importación de las energías fósiles⁵⁸. Aunado a estas cuatro, se puede agregar una característica más, ésta fue la importancia creciente de la energía como sector estratégico, creando así un sector centralizado en donde la figura del Estado jugaría un rol central dentro de la planeación y conducción de la política energética nacional⁵⁹.

Así, la política energética resultante condujo a la conformación de un mix energético distinto al mix anterior a 1973. Si bien durante los Treinta Gloriosos, Francia había sucumbido ante las importaciones y el uso del petrolero para su consumo energético nacional, el conflicto petrolero de la década de 1970 reflejaría su situación de dependencia y vulnerabilidad ante sus fuentes de suministro.

De los cuatro grandes objetivos energéticos, el de la utilización de fuentes energéticas nacionales sería el de mayor importancia para los tomadores de decisiones de la época, pues a través de éstas se conseguiría reducir en gran medida la dependencia hacia las energías fósiles importadas. Por lo que la construcción de centrales nucleares para la generación de electricidad sería fundamental, de acuerdo a los tomadores de decisiones de la época, para alcanzar la independencia energética nacional.

Es así como, durante la década de 1970, Francia comenzó lentamente una transición hacia la reducción de la participación de las energías fósiles dentro de su consumo energético. Como se ha ilustrado anteriormente (Gráfico 9), si bien la participación del petróleo en el consumo de energía primaria en el año de 1973 rondaba en más del 60%, ya para 1980 (Gráfico 10) comenzó a registrarse un descenso en su participación, llegando al 56.4%. Caso contrario en la participación de la electricidad, la cual presentó un ascenso, pasando del 4.3% en 1973 al 11.7% en 1980⁶⁰. Esto último como respuesta a la expansión de la energía nuclear dentro de la producción de la electricidad nacional, tal y como se puede observar en el Gráfico 11, es decir,

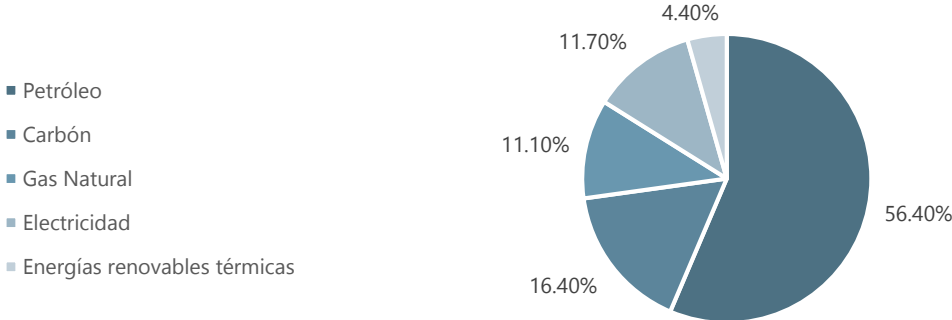
⁵⁸ R. H. Taylor, S. D Probert y P. D. Cano. "French Energy Policy", *Applied Energy*, Reino Unido, núm 1, vol. 59, 1998, p. 39.

⁵⁹ Alain Beltran. *Op. cit.*, p. 7

⁶⁰ *Cfr.* Observatoire de l'Économie, de l'Énergie et des Matières Premières. *Op. cit.*, p. 5

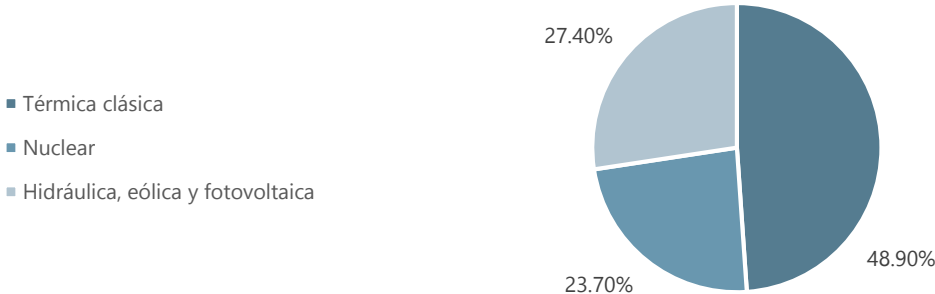
la electricidad producida por la energía nuclear tuvo una mayor participación, pasando del 8.1% registrado en 1973 al 23.7% en 1980⁶¹.

GRÁFICO 10. MIX ENERGÉTICO DE CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA (1980)



Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2001*

GRÁFICO 11. PRODUCCIÓN BRUTA DE ELECTRICIDAD (1980)



Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2001*

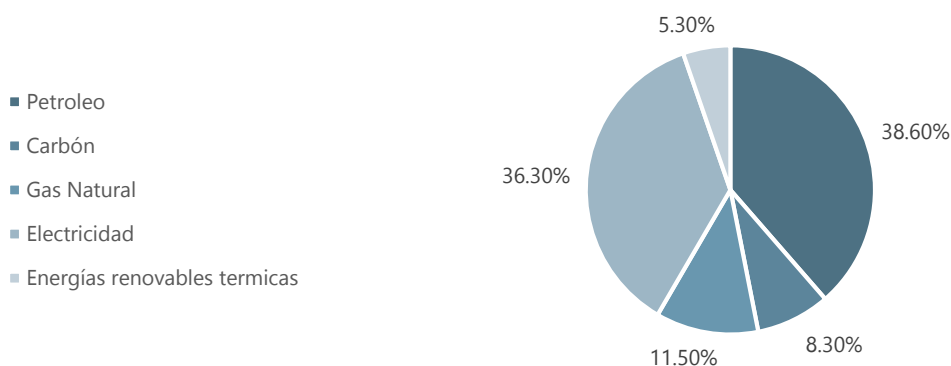
A pesar de una mayor participación de la energía nuclear dentro del mix energético de 1980, en realidad la tasa independencia energética seguía manteniéndose baja, pues ésta comenzó a aumentar ligeramente para pasar del 22% registrado en 1973 a un 27% en 1980. Esto es entendible, debido a que la capacidad nuclear durante ambas décadas aún no había alcanzado su máximo histórico, la cual se observaría una década después.

En efecto, es a partir de 1986, y en donde comenzó la tercera gran etapa de la energía en Francia, que se pudo observar la mayor expansión de la energía nuclear dentro del mix energético nacional. Los 56 reactores nucleares instalados finalmente

⁶¹ Cfr. *Idem*.

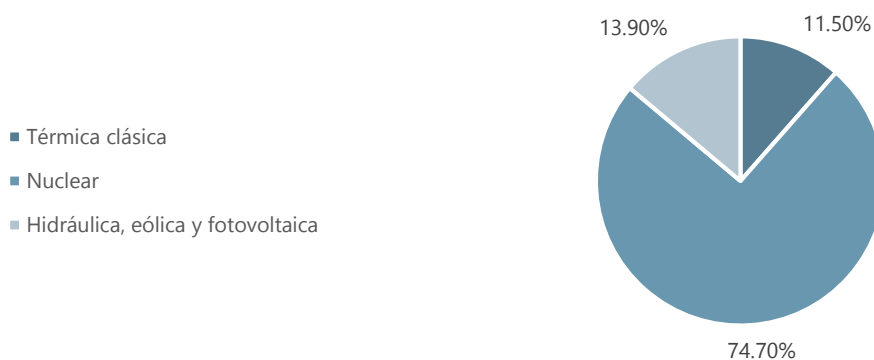
durante esta década condujeron a un cambio notorio en la participación del petróleo dentro del consumo energético⁶². Si bien se había notado una ligera disminución de éste para 1980, el mix energético de 1990 (Gráfico 12) vio una mayor reducción en su consumo, pues del 56.4% registrado en 1980, el petrolero en 1990 sólo tuvo una participación del 38.6%, es decir, una reducción de más de 17 puntos porcentuales⁶³.

GRAFICO 12. MIX ENERGÉTICO DE CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA (1990)



Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2001*

GRAFICO 13. PRODUCCIÓN BRUTA DE ELECTRICIDAD (1990)



Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2001*

En el caso de la electricidad (Gráfico 13), ésta vivió una transformación sin precedentes, pues la energía nuclear pasó finalmente a conformar el 74.7% de la electricidad total producida durante ese año, dejando muy atrás a la energía térmica

⁶² Nuclear Energy Agency. *Forty Years of Uranium Resources, Production and Demand in Perspective*, OCDE/NEA Publishing, París, 2006, p. 22.

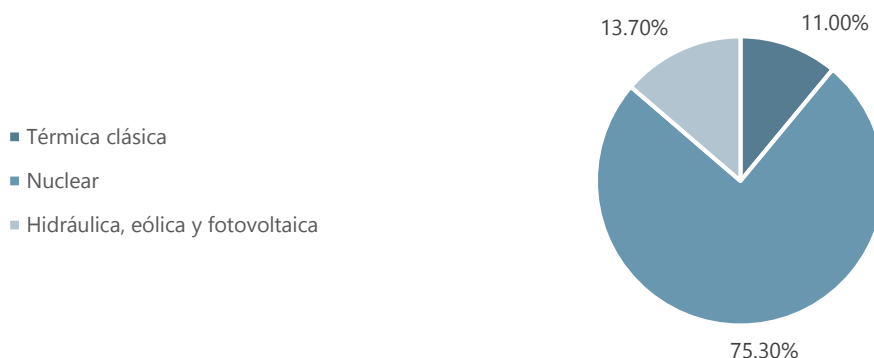
⁶³ Cfr. Observatoire de l'Économie, de l'Énergie et des Matières Premières. *Op. cit.*, p. 5

clásica que había sido la principal fuente energética para la producción de la electricidad antes de 1990. En pocas palabras, la participación de la energía nuclear dentro de la producción de electricidad nacional aumentó, en tan sólo una década, 51 puntos porcentuales⁶⁴, dejando nuevamente en claro la importancia estratégica de la energía nuclear dentro de la situación energética nacional.

Así y gracias a la participación de la energía nuclear dentro de la situación energética nacional, Francia pudo registrar una tasa de independencia del 49.7% para 1990, es decir, se registró un aumento de 22.3 puntos porcentuales a comparación de la década pasada⁶⁵. Si se compara esa misma tasa porcentual con respecto a la tasa presentada en 1973, se puede corroborar que el aumento del uso de la energía nuclear fue muy de la mano con el supuesto aumento de la independencia energética nacional.

Finalmente, la cuarta gran etapa de la energía en Francia vería una ligera modificación del mix energético nacional debido a dos razones, en primer lugar, debido a la continuidad del aumento de la energía nuclear dentro de la producción eléctrica nacional, contribuyendo cada vez más a la disminución de las energías fósiles consumidas y, en segundo lugar, debido al ligero aumento de la participación de las energías renovables dentro del consumo energético.

GRÁFICO 14. PRODUCCIÓN BRUTA DE ELECTRICIDAD (2010)

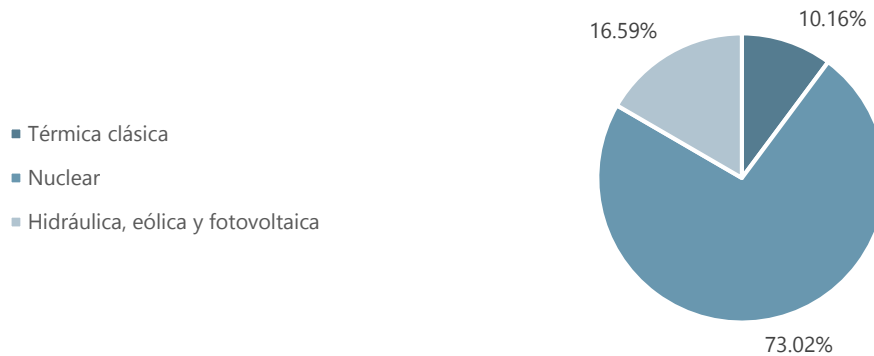


Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2010 y 2018*

⁶⁴ Cfr. *Ibid.*, p. 8

⁶⁵ Cfr. *Ibid.*, p. 7

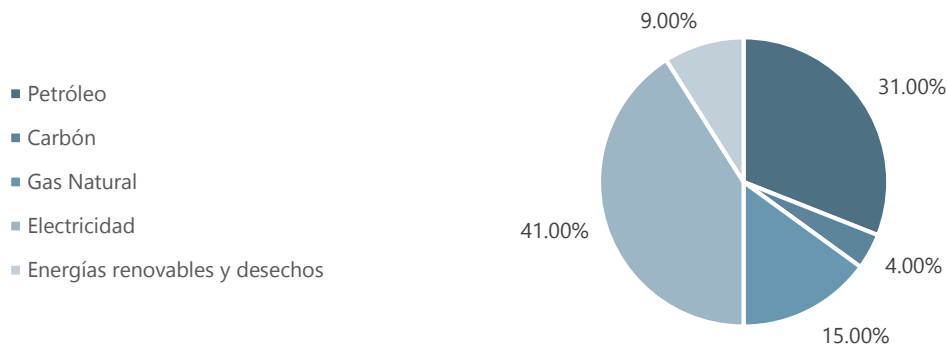
GRÁFICO 15. PRODUCCIÓN BRUTA DE ELECTRICIDAD (2018)



Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2010 y 2018*

En efecto, ya para el año 2010 (Gráfico 14), la energía nuclear representó el 75.3% dentro de la electricidad total producida en ese año, mientras que para el año 2018 (Gráfico 15), ésta llegó a representar el 73% de la producción de electricidad. En el caso de esta última, su participación en el mix energético continuó en ascenso, pues para 2010 (Gráfico 16), la electricidad representó el 41% de la energía consumida, 5 puntos más que el año 1990. En el caso del petróleo, este se redujo de 38.6% en 1990 a 31% en 2010 y a 29% en 2018 (Gráfico 17)⁶⁶.

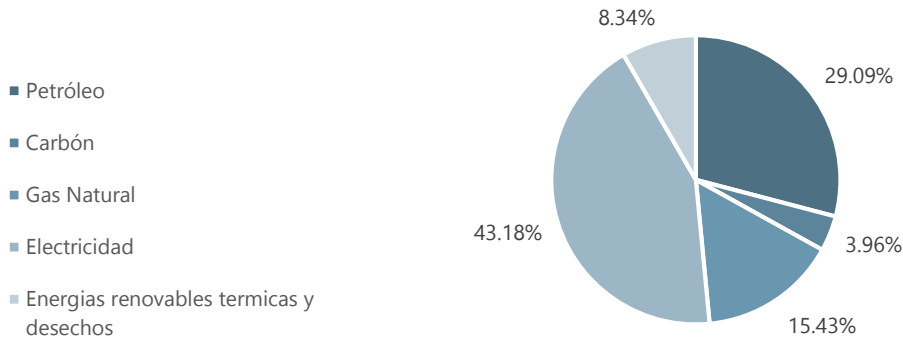
GRAFICO 16. MIX ENERGÉTICO DE CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA (2010)



Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2010 y 2017*

⁶⁶ Cfr. Commissariat Générale au Développement Durable. *Bilan énergétique de la France pour 2010*, Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, Paris, 2011, pp. 16 y 24 y cifras de *Bilan énergétique de la France pour 2018*, disponibles en: <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/bilan-energetique-de-la-france-en-2018-donnees-provisoires>

GRÁFICO 17: MIX ENERGÉTICO DE CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA (2018)



Elaboración propia, tomando como referencia: *Bilan énergétique de la France pour 2010 y 2018*

Finalmente, el caso de las energías renovables, su participación continuó distando de ser sustancial en el mix energético de 2010 y 2018, pues apenas éstas han rebasado el 10% del total consumido, quedando muy por detrás de la electricidad, el petróleo y el gas natural (Gráfico 16 y Gráfico 17)⁶⁷.

En suma, desde 1973 hasta 2018, se ha podido registrar una transformación del consumo de energía en Francia, la crisis petrolera de ese mismo año mostró los desafíos a los cuales se enfrentaba un Estado importador de petróleo, por lo que los tomadores de decisiones de la época, orientados por el principio de independencia energética y de la seguridad del suministro energético, se volcaron hacia la disminución de las energías fósiles para pasar hacia un aumento exponencial de la energía nuclear dentro de la situación energética, tal y como se verá más adelante.

1.3.3. El rol del uranio: ¿símbolo de independencia y seguridad energética?

Como se ha detallado a lo largo del capítulo, la situación energética francesa condujo al Estado a volcarse a un consumo de la energía nuclear para así asegurar su aclamada independencia energética, conduciendo forzosamente a poner al uranio como elemento estratégico dentro de la política energética nacional.

⁶⁷ Cfr. Jacques Percebois (coord.). *Op., cit.*, p. 69

La producción uranífera en Francia inició desde muy temprana época, a saber, a mediados de la década de 1940 a través de la creación de la Comisión para la Energía Atómica (CEA) en 1945⁶⁸. De acuerdo con Sylvain Brouard e Isabelle Guinaudeau, la creación de la CEA respondió a tres objetivos claves: a) involucrar a Francia en el campo de la investigación científica nuclear, que tenía un auge importante en la época; b) incentivar el uso de la energía nuclear para la producción de la electricidad en un contexto de reconstrucción tras la Segunda Guerra Mundial; y finalmente c) desarrollar la tecnología necesaria para la creación de armas nucleares en un contexto de bipolaridad entre Estados Unidos y la Unión Soviética⁶⁹. Francia, al desarrollar su propio armamento nuclear, motivaba una política de defensa basada en el principio de independencia nacional, en donde el Estado no tendría que depender de ninguna otra potencia para el resguardo de su seguridad nacional⁷⁰.

Fue hasta la década siguiente que el programa energético basado en la energía nuclear tendría una mayor visibilidad dentro de las políticas nacionales, pues fue en 1951 que se dio a conocer el primer programa para el desarrollo de la energía nuclear para usos civiles. Cinco años después, es decir en 1956, se inauguró la primera planta nuclear y tres años después, la segunda,⁷¹ reflejando así el inicio formal, en el país, de un programa energético nuclear sin precedentes.

La década de 1960 fue importante para la expansión del programa energético debido a tres razones centrales, dos políticas y una económica. En efecto, a partir de 1958 se inauguró una nueva etapa en la historia del país, a través de la llegada del General Charles de Gaulle a la presidencia del país y con ello un nuevo orden político nacional basado en la centralización del poder presidencial y en una

⁶⁸ Sylvain Brouard e Isabelle Guinaudeau. "Nuclear Politics in France: High-Profile Policy and Low-Salience Politics" en Wolfgang C. Müller y Paul W. Thurner. *The Politics of Nuclear Energy in Western Europe*, Oxford University Press, Nueva York, 2017, p. 127

⁶⁹ *Idem*.

⁷⁰ Cfr. Philip H. Gordon. *A certain Idea of France. French Security Policy and the Gaullist Legacy*, Princeton University Press, Nueva Jersey, 1993, pp. 39-46

⁷¹ Sylvain Brouard e Isabelle Guinaudeau. *Op., cit.*, p. 128

estabilidad política durante los próximos diez años⁷². Además, la llegada de De Gaulle al poder conllevó a dotar de mayor importancia al imperativo de la independencia nacional en todos los aspectos de la vida del Estado, es decir, no sólo en el ámbito militar sino también en el terreno energético, en donde también había una necesidad de buscar la independencia nacional. Una independencia que estaría basada justamente en el desarrollo de una industria nuclear capaz de producir la suficiente electricidad para el consumo nacional.

Junto con la estabilidad política dotada por De Gaulle y su preferencia por la energía nuclear, la bonanza económica que se estaba consolidando durante la década⁷³, facilitó aún más la consecución del imperativo de la independencia energética, pues basta mencionar que el crecimiento económico permitió que se tomaran una serie de medidas económicas tendientes al fortalecimiento de la investigación científica y del desarrollo de ciertas industrias primordiales, entre ellas, la espacial, de la construcción aeronáutica y electrónica, la petrolera, de la informática, y por supuesto, la nuclear⁷⁴.

Si bien, el contexto político y económico motivaron en gran medida la expansión del uso de la energía nuclear a partir de 1960 al punto de construirse los nueve primeros reactores experimentales durante la década⁷⁵, el año de 1973, con Georges Pompidou en la presidencia, fue el momento exacto en el cual la política energética presentó un punto de inflexión, pues los efectos de la crisis petrolera dieron como resultado el *Plan Messmer* (1974), un programa nuclear ambicioso, el cual promovía la necesidad de construir 13 reactores nucleares antes de llegar al año 1980 y 200 antes del año 2000⁷⁶. En efecto, tras el Plan, el crecimiento de la energía nuclear

⁷² Keith Baker y Gerry Stoker. *Op. cit.*, p. 146

⁷³ De acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadística y de Estudios Económicos (INSEE, por sus siglas en francés), entre 1960 y 1969, Francia presentó un crecimiento anual del 5.9% en su Producto Interno Bruto (PIB), siendo el año 1960 el que registró el mayor crecimiento de la época hasta llegar al 8%.

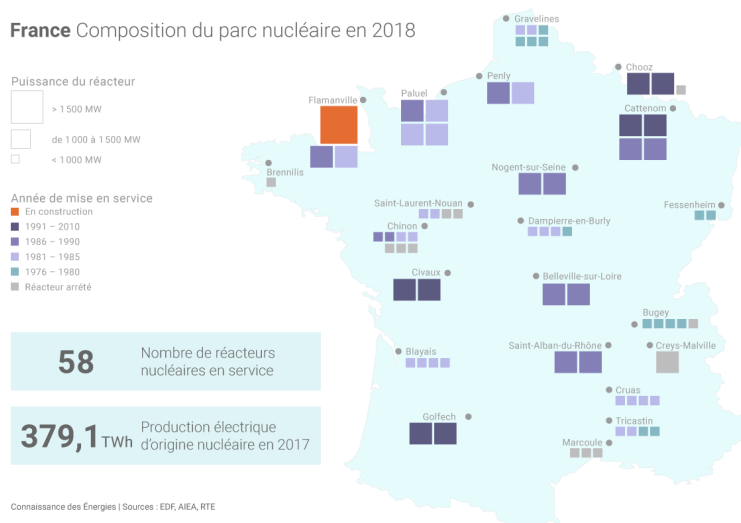
⁷⁴ Christian Stoffaës. "Les grandes heures de la politique industrielle" [en línea], *Constructif*, París, núm. 20, junio 2008, dirección URL: http://www.constructif.fr/bibliotheque/2008-6/les-grandes-heures-de-la-politique-industrielle.html?item_id=2863 [consultado el 31 de enero de 2019].

⁷⁵ Dominique Malvaud. "Nucleaire 1945-2016 : chronique d'une decadence" [en línea], *La breche numérique*, 11 de julio de 2016, dirección URL: <http://www.preavis.org/breche-numerique/article2751.html> [consultado el 31 de enero de 2019].

⁷⁶ Sylvain Brouard e Isabelle Guinaudeau. *Op., cit.*, p. 128

registró números exponenciales, pues, de acuerdo con datos de la NEA y la IAEA, en 1970, Francia contaba con solo 7 reactores nucleares, 21 en la década siguiente y finalmente, 56 en 1990⁷⁷. Actualmente, en 2019, el Estado francés cuenta con 58 reactores nucleares, repartidos por todo su territorio continental (Gráfico 18)⁷⁸.

GRÁFICO 18: EL PARQUE NUCLEAR EN FRANCIA (2018)



Extraído de: Fondation d'entreprise ALCEN pour la connaissance des énergies. *Parc nucléaire français* [en línea], 24 de mayo de 2018, dirección URL: <https://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/parc-nucleaire-francais>

Ahora bien, como se ha visto en la evolución de los mix energéticos a partir de la década de 1970, la llegada de la energía nuclear contribuyó en cumplir, de acuerdo con los tomadores de decisiones, con el imperativo de la independencia energética nacional, pues el aumento exponencial de reactores y de centrales nucleares a partir de ese momento, y su consolidación dos décadas después, permitió reducir la participación dentro de la composición energética nacional de las fuentes energéticas tradicionales, en particular del petróleo, además de que aumentó la tasa de independencia energética, que ya para 2018, ésta se encontró en un 55.3%⁷⁹.

⁷⁷ Nuclear Energy Agency. *Forty Years of Uranium Resources...*, op., cit., p. 22

⁷⁸ Francia se posiciona en segundo lugar con el mayor número de reactores nucleares, solo por detrás de Estados Unidos que cuenta con 99 de ellos. International Atomic Energy Agency. *Nuclear Power Reactors in the World. 2018 Edition*. IAEA, Viena, 2018, p. 10

⁷⁹ Cifra obtenida de *Bilan énergétique de la France pour 2018*, disponible en: <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/bilan-energetique-de-la-france-en-2018-donnees-provisoires>

En este estado de cosas, se podría afirmar el éxito del uso de la energía nuclear para asegurar la independencia energética del país. Sin embargo y algo a tener en cuenta es que, para la producción energética basada en la energía nuclear, se ha necesitado forzosamente de recursos energéticos primarios, en este caso, del uranio. Un mineral que, como se ha mencionado, ha distado de ser abundante en el territorio francés.

En este sentido, vale la pena responder cuál ha sido la razón central por la cual el Estado francés ha justificado su independencia energética a partir una fuente energética que se ha caracterizado por no ser abundante en su territorio. Ésta puede ser que Francia ha justificado su independencia energética gracias a que todo el ciclo de transformación del uranio en electricidad tiene lugar en el territorio francés, pues fue el imperativo de la independencia energética nacional que contribuyó en gran medida al desarrollo de una industria nuclear nacional a partir de su centralización y nacionalización de unas cuantas empresas líderes del sector tales como la CEA, Électricité de France (EDF), Framatome y Areva (Gráfico 19)⁸⁰. Así, Francia ha detentado el control de todo el ciclo del combustible nuclear, sin depender de empresas extranjeras. De ahí radica que aclame ser independiente energéticamente hablando. Sin embargo, es necesario precisar que dicha independencia energética aclamada por Francia solo se ha ubicado en el nivel de la producción que convierte el uranio natural en electricidad, ignorando por completo el peso de las pocas reservas uraníferas que posee Francia en su territorio.

GRÁFICO 19. PRINCIPALES ACTORES DE LA INDUSTRIA NUCLEAR EN FRANCIA	
Comisión para la Energía Atómica (CEA, en francés)	Fundada en 1945, la CEA es el corazón de la industria nuclear francesa. Se trata de un organismo público de investigación científica, técnica e industrial que se ha encargado de la investigación, el desarrollo y la innovación de la industria nuclear, tanto para fines militares como fines civiles. La CEA fue un actor fundamental dentro de la política militar francesa durante el gobierno de Charles de Gaulle a fin de dotar a Francia de una independencia nuclear en un contexto de Guerra Fría.
Électricité de France (EDF)	Principal productor y suministrador de la electricidad en Francia. Desde su creación en 1946 se ha encargado del suministro del uranio a todo el parque nuclear francés. A diferencia de otros sistemas electronucleares en el mundo, EDF detenta un monopolio en la distribución de la energía a base nuclear.
Compagnie Générale des Matières Nucléaires	Fundada en 1976, se ha consolidado como la principal firma de ingeniería nuclear en Francia. A lo largo de su existencia se ha encargado prácticamente de todo el

⁸⁰ Thibaut Klinger. *Géopolitique de l'énergie. Constats et enjeux, Studyrama Perspectives*, París, 2008 p. 75.

(COGEMA) / Areva / Orano⁸¹	<p>ciclo de combustible nuclear, extrayendo, concentrando, refinando, convirtiendo, enriqueciendo, transportando y gestionando al uranio utilizado en Francia. Areva ha sufrido tres cambios sustanciales a lo largo de su historia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1976 a 2001: Se fundo la COGEMA y prácticamente vivió el nacimiento y el apogeo de la industria nuclear en Francia. 2. 2001 a 2017: COGEMA devino Areva a partir de una fusión empresarial entre esta primera, una división industrial de la CEA y la fabricadora de reactores nucleares francesa <i>Framatome</i>. A partir de dicha fusión, Areva detentaría dos divisiones principales: Areva NC (gestión de todo el ciclo del combustible nuclear) y Areva NP (construcción de reactores nucleares). 3. 2018-Actual: Tras el accidente de Fukushima, Japón Areva presentó serias complicaciones financieras, lo que generó la separación, hasta 2018, de sus dos divisiones principales. Areva NC devino formalmente Orano, mientras que Areva NP se terminó separando y posteriormente incorporando a EDF. Prácticamente, la nueva empresa dejaría de tener la división de construcción de reactores que poseía anteriormente Areva y solo se concentraría en la gestión del ciclo del combustible, incluida la extracción uranífera.
<p>Elaboración propia, tomando como referencia: Christina Stuart. "The French exception: The French nuclear power industry and its influence on political plans to transition to a new energy system" en Peter Van Ness y Mel Gurtov. <i>Learning from Fukushima: Nuclear Power in East Asia</i>. The Australian National University Press, Canberra, 2017, p. 33</p>	

Es necesario recordar que la producción uranífera francesa, de acuerdo con la NEA y la IAEA, comenzó desde muy temprana época, pues desde 1948, tres años después a la creación de la CEA, ésta impulsó la exploración de depósitos uraníferos nacionales, dando como resultado el descubrimiento de un depósito prometedor en la región de Limousin, al centro sur del país. Mientras que, en 1955, se descubrieron depósitos nuevamente en Limousin, así como en las áreas de Forez, Vendée y Morvan, siendo finalmente estas cuatro áreas los lugares de extracción de la mayor parte de la producción uranífera del país⁸². Tres años después, es decir en 1958, Francia ya producía un total de 1,823 toneladas de uranio en su propio territorio⁸³.

Con el aumento del consumo energético en las décadas posteriores y con el impulso de la política energética basada en la energía nuclear tras la crisis petrolera y el *Plan Messmer*, Francia presentó un alza en la demanda uranífera para suplir sus necesidades energéticas de la época. Como se muestra en el Gráfico 20, el aumento de la demanda de uranio para los reactores nucleares del país presenta un alza

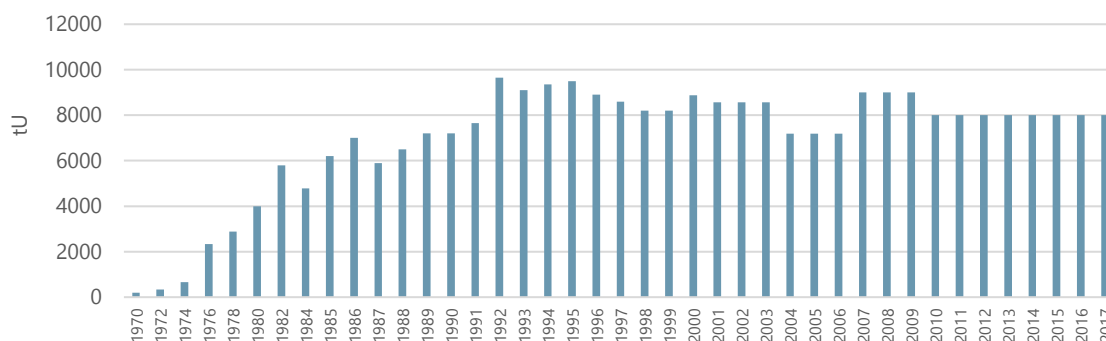
⁸¹ A pesar de que Areva devino Orano en 2018. La mayoría de los documentos, reportes e información utilizada en la presente investigación hacen referencia a Areva y en algunos casos a COGEMA. En este sentido y para fines prácticos de la investigación, se utilizan únicamente los términos de Areva y COGEMA.

⁸² Nuclear Energy Agency. *Forty Years of Uranium Resources...*, *op. cit.*, p. 45.

⁸³ Cécile Padova y Bruno Tertrais. "Governing Uranium in France", *DIIS Report*, Danish Institute for International Relations, Copenhagen, 2017, p. 9.

considerable para 1976, pues ésta pasó de las 660 de toneladas de uranio (tU) requeridas en 1974 a las 2,880 tU en tan sólo dos años⁸⁴. Un aumento, entre esos dos años, de más del 436%. Los años posteriores vieron un aumento mayor de la demanda, hasta posicionarse en las 5,840 tU en 1990 y finalmente en 8,000 tU en 2017.

GRÁFICO 20. DEMANDA URANÍFERA PARA REACTORES NUCLEARES EN FRANCIA (1970-2017)



Elaboración propia, tomando como referencia: Thomas L. Neff y Henry D. Jacoby. "The International Uranium Market", MIT Energy Laboratory Report, Massachusetts Institute of Technology, Estados Unidos, diciembre 1980, p. 119 y Nuclear Energy Agency e International Atomic Energy Agency. *Uranium 2018: Resources, Production and Demand*, OECD/NEA Publishing, Paris, 2018, pp. 214

La cantidad necesaria para un mix energético cada vez más dependiente de la energía nuclear hizo que Francia decidiera volcarse hacia las exploraciones uraníferas fuera de sus fronteras. De acuerdo con Cécile Padova y Bruno Tertrais, hubo tres razones por las cuales el Estado francés busco en el extranjero el uranio requerido para su producción energética. En un primer momento, debido a que, con el aumento de la producción eléctrica basada en la energía nuclear, había un mayor aumento de la demanda de uranio y con ello, una incertidumbre sobre la capacidad de las reservas nacionales uraníferas de suplir la demanda cada vez creciente, no sólo para fines civiles, sino que también para fines militares⁸⁵.

La segunda razón fue que la producción uranífera nacional era demasiado costosa, pues ya para 1950, los minerales donde se encontraba una mayor cantidad de uranio

⁸⁴ Thomas L. Neff y Henry D. Jacoby. "The International Uranium Market", *MIT Energy Laboratory Report*, Massachusetts Institute of Technology, Estados Unidos, diciembre 1980, p. 119.

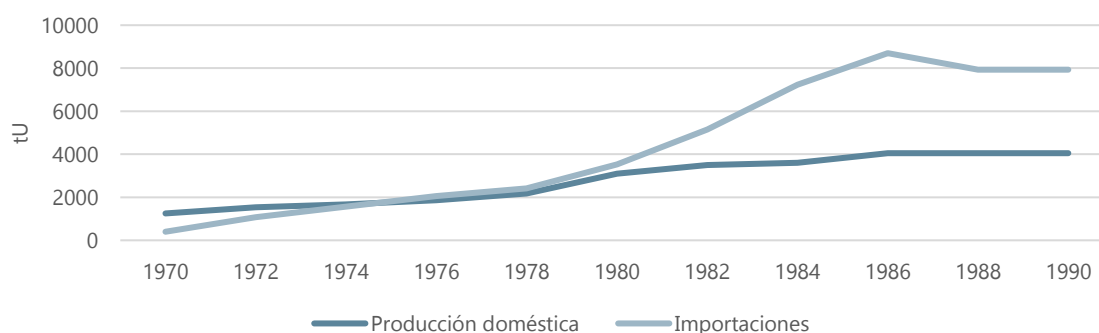
⁸⁵ Cécile Padova y Bruno Tertrais. *Op., cit.*, p. 10

ya habían sido extraídos y sólo quedaban aquellos minerales que poseían una cantidad uranífera marginal⁸⁶.

La tercera razón giró en torno a la necesidad de Francia de convertirse en un proveedor de uranio a nivel mundial, pues hasta 1960, Francia se había caracterizado por ser un pequeño exportador de uranio, en su mayoría, vendiendo a países como Dinamarca, India y Suecia. Así, la extracción en el extranjero le permitiría a Francia poder incursionarse en el mercado mundial de uranio como un vendedor relevante⁸⁷.

Es importante hacer mención que si bien estas tres razones, hicieron que Francia se volcara hacia las importaciones del extranjero, las exploraciones mineras fuera del territorio francés ya habían iniciado desde muy temprana época. Se tiene registro que Francia comenzó a buscar recursos uraníferos desde la creación de la CEA en 1945, principalmente en sus territorios coloniales africanos, aunque también lo hizo en otras zonas no coloniales⁸⁸. En particular se tiene conocimiento que las zonas extranjeras iniciales donde Francia desplegó actividades mineras fueron: Marruecos (1952), Madagascar (1953-1968), Gabón (1955-1999), Níger (1956-actual), Canadá (1967-actual), Mozambique (1948) y Sudáfrica (1963) y Namibia⁸⁹.

GRÁFICO 21. PRODUCCIÓN URANÍFERA EN FRANCIA E IMPORTACIONES DE URANIO (1970-1990)



Elaboración propia, tomando como referencia: Thomas L. Neff y Henry D. Jacoby. "The International Uranium Market", *MIT Energy Laboratory Report*, Massachusetts Institute of Technology, Estados Unidos, diciembre 1980, pp. 116 y 118.

⁸⁶ *Idem.*

⁸⁷ *Ibid.*, pp. 10-11

⁸⁸ Jean Ginier. "L'énergie nucléaire en France", *L'information géographique*, vol. 29, núm 1, 1965, p. 9

⁸⁹ Cécile Padova y Bruno Tertrais. *Op., cit.*, pp. 12-13

Cómo es posible observar en el Gráfico 21, la producción uranífera nacional entre 1970 y 1974 fue superior a la cantidad de importaciones, es decir, Francia aún podía cubrir su demanda nacional. Sin embargo, fue partir de 1975 que las importaciones comenzaron a elevarse más allá de la producción nacional, pues mientras esta última se elevó a 1,740 tU, las importaciones sobrepasaron las 2,000 tU⁹⁰. Además de ello, se puede visualizar que fue a partir de la década de 1980 que hay un repunte exponencial de las importaciones dejando por detrás a la producción doméstica, la cual comenzó a desalentarse. Esto último llevó al Estado, en la última década del siglo XX, a detener cualquier operación extractiva de uranio en su propio suelo, reflejándose en la disminución de la producción doméstica, la cual, para 2001, se consolidó en tan solo 195 toneladas de uranio⁹¹. Asimismo, en ese mismo año se terminó de desmantelar la última mina que se encontraban en el territorio francés⁹².

En suma, se puede señalar que el aumento exponencial de la energía nuclear en Francia contribuyó a un aumento en las importaciones uraníferas provenientes del exterior. Si bien, antes de la década de 1970, Francia podía asegurar su seguridad energética a partir de su producción nacional, el aumento de la demanda energética para la producción de electricidad orilló al país a depender del uranio extranjero. En otras palabras, fue a partir de 1970 que el Estado francés basó su aparente independencia energética en una contradictoria dependencia hacia las importaciones uraníferas.

Finalmente y como se puede observar en los Gráfico 22 y 23, ya para 2017, Francia importó más del 50% del uranio de tres zonas principales, Níger, Kazajistán y Namibia, siendo solo Níger el origen que mayor concentración presentó dentro de las importaciones uraníferas del país⁹³.

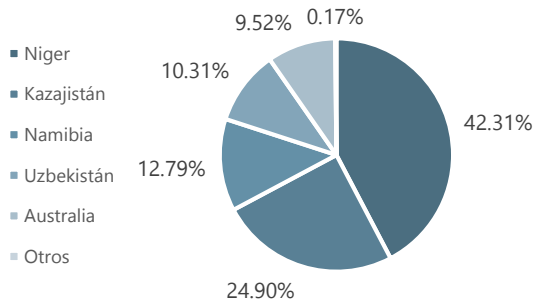
⁹⁰ Thomas L. Neff y Henry D. Jacoby. *Op., cit.*, p. 118

⁹¹ Cécile Padova y Bruno Tertrais. *Op., cit.*, p. 15

⁹² Nuclear Energy Agency e International Atomic Energy Agency. *Op., cit.*, pp. 236-237

⁹³ *Cfr.* Datos estadísticos del comercio exterior de Francia: importaciones para 2017. Disponibles en <http://www.douane.gouv.fr/datadouane/c897-statistiques-nationales-annuelles>

GRÁFICO 22. IMPORTACIONES DE URANIO Y SUS COMPUESTOS, POR PAÍS (2017)



Elaboración propia, tomando como referencia:
Estadísticas de comercio exterior de Francia para 2017

GRÁFICO 23. IMPORTACIONES DE URANIO Y SUS COMPUESTOS, POR PAÍS (2017)

	<i>Toneladas de Uranio</i>
Niger	4,236.44
Kazajistán	2,493.70
Namibia	1,281.15
Uzbekistán	1,032.93
Australia	953.75
Otros	13.96
Total	10,011.93

Datos obtenidos de cifras del comercio exterior de Francia para las importaciones en 2017

Como se ha podido observar a lo largo de esta segunda parte, la situación energética de vulnerabilidad y dependencia hacia las importaciones de fuentes primarias de energía ha conducido al Estado francés, desde muy temprana época, a formular y aplicar una política energética nacional orientada a asegurar la disponibilidad de los recursos energéticos necesarios para su conversión y utilización. Se ha tratado, justamente del desarrollo de una política energética basada en un enfoque de seguridad del suministro energético pues lo que se ha buscado en los círculos de los tomadores de decisiones del país es, ante todo, el aseguramiento de la disponibilidad de los recursos energéticos que se necesitan para ser consumidos al interior de su territorio. Con el aumento exponencial del uso de la energía nuclear para la producción de la electricidad nacional, el aseguramiento de las fuentes de suministro uraníferas extranjeras ha devenido uno de los elementos a tomar en cuenta dentro de la formulación de la política energética francesa, pues basta recordar que, sin el uranio extranjero, el consumo energético nacional se vería seriamente afectado.

Finalmente, y como reflejo de esta necesidad, Francia ha desarrollado su propia definición de seguridad energética basada en su seguridad del suministro energético. De acuerdo con el MTES, la seguridad del suministro energético (*sécurité d’approvisionnement énergétique*, en francés) es “la posibilidad de acceder

a una fuente de energía fiable y asequible”. Para ello, el gobierno francés se propone, por un lado, asegurar el suministro energético y por el otro lado, reducir la dependencia a las importaciones de fuentes energéticas⁹⁴.

⁹⁴ Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. *Sécurité d’approvisionnement énergétique*, [en línea], 26 de enero de 2017, dirección URL: <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/securite-dapprovisionnement-energetique> [consultado el 10 de julio de 2018].

CAPÍTULO 2

FRANCIA-NÍGER: UNA RELACIÓN ESTRATÉGICA PARA LA SEGURIDAD ENERGÉTICA FRANCESA

In any event, there is no doubt that uranium will remain a significant factor in Franco-African relations for the foreseeable future [...]

- Guy Martin -

[...] sans l'Afrique il n'y aura pas d'Histoire de France au XXI^e siècle [...]

- François Mitterrand -

Níger, país enclavado en la zona occidental del continente africano posee una gran cantidad de recursos minerales, siendo el uranio el que mayor atención recibe. Con una producción iniciada tras su independencia, Níger se ha posicionado entre los diez primeros países con mayor producción y mayores reservas uraníferas. Sin embargo, detrás de esto se ha encontrado el impulso dotado desde el Estado francés, a través de la CEA y posteriormente Areva, hacia el desarrollo de la industria uranífera en Níger.

Como ya se ha señalado en el Capítulo 1, ante una situación energética vulnerable, el Estado francés ha basado su seguridad energética en el aseguramiento de su suministro energético y en particular de sus fuentes uraníferas, tal y como lo ha sido en Níger desde la década de 1960. Así, una parte importante del imperativo de la seguridad energética francesa se ha basado en la continuación de la relación estrecha con el país africano desde que era su posesión colonial.

La llegada de la descolonización al continente africano motivó un nuevo escenario para la presencia francesa en Níger y en el continente, por lo que el Estado francés desplegó y/o reformó una serie de mecanismos, tanto políticos-militares como económicos, a fin de asegurar su permanencia y continuidad en el continente africano.

En este sentido, el presente capítulo se dividirá en dos partes centrales, en primer lugar, se describirá la situación de la industria uranífera en Níger, destacando su

relevancia en el mercado mundial del uranio, los inicios de la exploración uranífera y la producción y comercialización hacia el exterior. Sin dejar a un lado el papel monopólico que ha tenido la empresa francesa Areva en los asuntos uraníferos nigerinos. En segundo lugar, se analizará la relación que ha tenido el Estado francés en África y en Níger desde la década de 1960, en particular se destacarán los principales mecanismos, político-militares y económicos, que ha desplegado y/o reformado Francia en el continente con el fin de resguardar su posición predominante y asegurar, entre otros elementos, su suministro uranífero en Níger.

2.1. El uranio nigerino y su importancia para el sistema energético mundial

2.1.1. Inicios de la exploración uranífera en Níger

Con una superficie de 1,267,000 km², Níger se ha caracterizado por poseer una gran cantidad de recursos minerales. De acuerdo con la Iniciativa de Transparencia en la Industria Extractiva (EITI, por sus siglas en inglés)⁹⁵, el potencial minero de Níger recae en la existencia de diversos recursos minerales distribuidos en casi todo el territorio, en particular en las zonas occidental, poniente y centro-norte del país⁹⁶. En éstas se pueden encontrar metales de diversos tipos, ya sea metales preciosos como oro, plata, platino; metales de uso especial, como el litio, tierras raras, niobio, tántalo, tungsteno y berilio; metales ferrosos, como el hierro, níquel, titanio, vanadio, manganeso y molibdeno; metales de base, como el cobre, zinc, plomo y estaño; piedras preciosas, como los diamantes; minerales energéticos, como el uranio y el carbón; así como otros minerales, en particular, el grafito, bario, fosfato, yeso y sales diversas⁹⁷. A estos minerales, se puede agregar la relativa importancia del petróleo nigerino, cuya estimación total de reservas comprobadas, de acuerdo con la Agencia Central de Inteligencia de Estados Unidos (CIA, por sus siglas en inglés),

⁹⁵ La ITIES se encarga de supervisar la aplicación de una norma cuyo objetivo es promover una gobernanza abierta y responsable de los recursos, como el petróleo, el gas y los minerales en cada país miembro a través de la norma ITIE, cuya función es exigir a los Estados publicar abiertamente su información sobre su cadena de valor extractiva, desde la concesión de derechos de extracción hasta los ingresos percibidos por el gobierno, así como el beneficio de estos en la poblaciones locales. En la actualidad, la norma ITIE se ha implementado en 53 países.

⁹⁶ Comité National de Concertation ITIE Niger. *Rapport de Cadrage ITIE Niger 2015*. Initiative pour la Transparence des Industries Extractives. Niamey, 2017, p. 7

⁹⁷ *Ibid.*, pp. 8-18

gira en torno a los 150 millones de barriles de petróleo, posicionándolo en el lugar 66 de 217 territorios⁹⁸.

GRÁFICO 24. RESERVAS DE URANIO IDENTIFICADAS, POR PAÍS (2017)		
País	Toneladas de Uranio	Porcentaje
Australia	1,818,300	30%
Kazajistán	842,200	14%
Canadá	514,400	8%
Rusia	485,600	8%
Namibia	442,100	7%
Sudáfrica	322,400	5%
China	290,400	5%
Níger	280,000	5%
Brasil	276,800	5%
Uzbekistán	139,200	2%
Resto	730,600	12%
Total Mundial	6,142,000	100%

Elaboración propia, tomando como referencia: World Nuclear Association. *World Uranium Mining Production* [en línea], marzo 2019, dirección URL: <http://www.world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/mining-of-uranium/world-uranium-mining-production.aspx>

A pesar de la existencia de todo este conjunto de minerales, Níger se ha concentrado exclusivamente en la extracción de sólo unos cuantos productos. De acuerdo con la *Open Initiative for West África* (OSIWA), las actividades extractivas en Níger se han especializado en torno a la extracción del uranio, carbón, oro y petróleo⁹⁹. Aunque, en los últimos años, cifras del comercio exterior nigerino han mostrado un incremento en las exportaciones de perlas, metales preciosos y joyas¹⁰⁰.

Si enfocamos más el análisis, el uranio es el mineral que mayor importancia presenta para Níger, debido a las grandes cantidades existentes en su territorio. De acuerdo con la NEA, en 2017, a nivel mundial, Níger se posicionó dentro de los diez primeros países con mayor cantidad de reservas uraníferas, solo por detrás de Australia, Kazajistán, Canadá, Rusia, Namibia, Sudáfrica y China (Gráfico 24). Con un estimado de 280,000 toneladas de uranio identificado, Níger contribuye con el 5% de las reservas totales mundiales¹⁰¹.

⁹⁸ CIA. *The World Factbook*, dirección URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2244rank.html> [consultado el 11 de mayo de 2019].

⁹⁹ Open Society Initiative for West Africa. *Les revenus des industries extractives du Niger. Le cas de l'uranium : qui en profite ?* OSIWA, Dakar, 2014, p. 13

¹⁰⁰ Institut National de la Statistique. *Annuaire Statistique des Cinquante ans d'Indépendance du Niger*, Ministère de l'Economie et des Finances, Niamey, 2010, pp. 215-228

¹⁰¹ World Nuclear Association. *World Uranium Mining Production* [en línea], marzo 2019, dirección URL: <http://www.world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/mining-of-uranium/world-uranium-mining-production.aspx> [consultado el 28 de marzo de 2019]

A nivel regional, Níger se encuentra entre los cinco países africanos con mayores reservas uraníferas, junto a Namibia, Sudáfrica, Botsuana y Tanzania¹⁰².

Las primeras prospecciones mineras en el país tuvieron lugar tras la repartición del continente africano por las principales potencias europeas a finales del siglo XIX. Sin embargo, fue tras el término de la Segunda Guerra Mundial que éstas se intensificaron debido a la creciente necesidad de recursos energéticos de los países europeos para satisfacer su demanda nacional de combustible y energía¹⁰³. Además, los desarrollos de la industria nuclear se incrementaron durante esta etapa, contribuyendo a una mayor demanda mundial de minerales relacionados con la industria nuclear, tanto militar como civil.

En efecto, se tiene registro que desde 1946 el Estado francés envió las primeras misiones de prospección minera en todos sus territorios coloniales con el fin último de buscar y encontrar recursos energéticos como el petróleo, gas natural y uranio¹⁰⁴. En el caso particular de Níger, desde la década de 1940 ya se tenía conocimiento de la existencia de yacimientos prometedores de uranio¹⁰⁵. Sin embargo, fue hasta la siguiente década, cuando se enviaron formalmente las primeras misiones de exploración del Estado francés; en primer lugar se envió una misión por parte del *Bureau de Recherches Géologiques et Minières* (BRGM), y posteriormente por la CEA y la *Compagnie Générale des Matières Nucléaires* (COGEMA)¹⁰⁶.

Estas exploraciones dieron por resultado el encuentro de reservas uraníferas en la parte norte y centro del país. De acuerdo con la NEA y la IAEA se descubrieron depósitos relevantes en Aboukorum (1959), Madaouéla (1963), Azelik, Arlit, Ariege, Artois y Taza (1965), Imouraren (1966) y Akouta (1967)¹⁰⁷. Sin embargo, de todos

¹⁰² Nuclear Energy Agency e International Atomic Energy Agency. *Uranium 2018: Resources, Production and Demand*, OECD/NEA Publishing, Paris, 2018, pp. 17-18

¹⁰³ Emmanuel Grégoire. "Niger : un état à forte teneur en uranium", *Hérodote*, núm. 142, 2011/3, p. 207

¹⁰⁴ Robert Edgard Ndong. "La recherche de l'uranium en Afrique française et la naissance de la Compagnie des mines d'uranium de Franceville (COMUF), 1946-1958", *Outres-mers*, tomo 99, núm. 374-375, 2012, p. 276

¹⁰⁵ R. I. Lawless. "Uranium mining at Arlit in the Republic of Niger", *Geography*, vol. 59, núm. 1, enero 1974, p. 46

¹⁰⁶ Nuclear Energy Agency e International Atomic Energy Agency. *Uranium 2016: Resources, Production and Demand*, op., cit., p. 359

¹⁰⁷ *Idem*.

estos, sólo cinco depósitos fueron considerados de mayor importancia para los intereses franceses: por un lado, los depósitos en Madaouéla y Azelik cuyas reservas descubiertas se estimaron en 6,000 y 4,000 toneladas de uranio respectivamente, pero que tras su evaluación fueron descartados por su poca viabilidad económica y su insuficiencia a largo plazo¹⁰⁸. Por el otro lado, estuvieron los depósitos de Arlit, Akouta e Imouraren, cuyas reservas descubiertas se estimaron en 20,000, 45,000 y 80,000 toneladas de uranio respectivamente¹⁰⁹.

Tanto los depósitos de Arlit como de Akouta fueron los que mayor atención recibieron en este primer momento (posteriormente se uniría Imouraren), pues, como se puede observar, se trataron de áreas con una gran cantidad de reservas totales estimadas¹¹⁰. Esto conllevó a que desde 1969, sólo tres años después del último descubrimiento en la región, la CEA acordara una convención minera, a 75 años¹¹¹, con el gobierno nigerino a fin de iniciar trabajos de explotación en un área estimada de 360 km², cuya extensión cubría justamente los depósitos uraníferos de Arlit y de Akouta¹¹².

Para la puesta en marcha de la explotación uranífera en el país se constituyeron dos compañías mineras, una en cada depósito uranífero. En primer lugar, en 1968, un año antes del otorgamiento de la concesión de explotación entre la CEA y Níger, se fundó la *Société des Mines de l'Air* (SOMAIR), cuyas operaciones iniciaron tres años más tarde en el depósito de Arlit¹¹³. Posteriormente, en 1974, se constituyó la segunda compañía, la *Compagnie Minière d'Akokan* (COMINAK)¹¹⁴, la cual inició sus operaciones extractivas en el depósito de Akouta hasta 1978¹¹⁵. Paralelamente a la constitución de ambas compañías, se construyeron dos plantas de tratamiento¹¹⁶,

¹⁰⁸ Ginette Pallier. "L'uranium au Niger", *Cahiers d'outre-mer*, núm. 146, abril-junio 1984, p. 175

¹⁰⁹ *Idem.*

¹¹⁰ *Idem.*

¹¹¹ Paul Mathis. *Les énergies. Comprendre les enjeux*, éditions Quae, Versailles, 2011, p. 69

¹¹² Ginette Pallier. *Op., cit.*, p. 178

¹¹³ *Idem.*

¹¹⁴ *Idem.*

¹¹⁵ Ministère de la Renaissance Culturelle des Arts et de la Modernisation Social y Areva. *Musée national Boubou Hama*, Direction de la Communication Mines-Amont, Areva, 2016, p. 31

¹¹⁶ La planta de tratamiento de la SOMAIR fue construida con una capacidad inicial de producción de 750 toneladas de uranio al año, la cual, en 1978, fue expandida hasta las 2,200 toneladas, mientras que la planta de

cuya función permitiría convertir el uranio extraído en óxido de uranio concentrado o comúnmente conocido como *yellow-cake*, listo para ser transportado y exportado¹¹⁷.

GRAFICO 25. DISTRIBUCIÓN ACCIONARIA EN SOMAIR Y COMINAK (1976 y 2018)			
SOMAIR (Arlit)		COMINAK (Akouta)	
1976			
<i>Empresa</i>	<i>Participación</i>	<i>Empresa</i>	<i>Participación</i>
ONAREM (Níger)	33%	ONAREM (Níger)	31%
CEA/COGEMA (Francia)	26.9%	CEA/COGEMA (Francia)	44%
CFMU. (Francia)	11.7%	OURD (Japón)	25%
MIN. ATOME	7.5%		
Compagnie de Mokta (Francia)	7.5%		
URAN Gesellschaft (Alemania)	6.5%		
AGIP. Nucleare (Italia)	6.5%		
2018			
SOPAMIN (Níger)	36.6%	SOPAMIN (Níger)	31%
AREVA (Francia)	63.4%	AREVA (Francia)	34%
		OURD (Japón)	25%
		ENUSA (España)	10%
Elaboración propia, tomando como referencias: Nuclear Energy Agency e International Atomic Energy Agency. <i>Uranium 2018: Resources, Production and Demand</i> , OECD/NEA Publishing, Paris, 2016, p. 362, Areva. <i>Document de Reference 2016</i> , Paris, Areva, p. 60, y Ginette Pallier. "L'uranium au Niger", <i>Cahiers d'outre-mer</i> , núm. 146, abril-junio de 1984, p. 179.			

Cuestión relevante de la constitución de ambas compañías fue el carácter financiero compartido desde su creación, pues fueron resultado de una alianza empresarial en forma de *joint-ventures*¹¹⁸, entre la CEA y posteriormente la COGEMA por el lado francés y la *Office Nationale de Ressources Minières* (ONAREM)¹¹⁹, por el lado nigerino¹²⁰. Esto no significó necesariamente que tanto la COGEMA como la ONAREM fueran los únicos actores participando en las acciones de ambas compañías. Al contrario y como se puede observar en el Gráfico 25, la composición

tratamiento de la COMINAK tuvo una capacidad inicial de 2,200 toneladas de uranio al año. En la actualidad, ambas plantas, en conjunto, han llegado a producir más de 4,000 toneladas de uranio al año. Ginette Pallier. *Op., cit.*, p. 181

¹¹⁷ Ginette Pallier. *Op., cit.*, p. 181

¹¹⁸ Una *joint-venture* es "una asociación estratégica temporal (de corto, mediano o largo plazo) de organización, una agrupación o alianza de personas o grupos de empresas que mantienen su individualidad e independencia jurídica pero que actúan unidas bajo una misma dirección y normas, para llevar adelante una operación comercial determinada, donde se distribuyen las inversiones, el control, responsabilidades, personal, riesgos, gastos y beneficios". BBVA. *¿Qué es una joint-venture?* [en línea], dirección URL: <https://www.bbva.es/general/finanzas-vistazo/empresas/joint-venture/index.jsp> [consultado el 9 de noviembre de 2018].

¹¹⁹ En 2007, ONAREM devino la *Société du Patrimoine des Mines du Niger* (SOPAMIN).

¹²⁰ Guy Martin. "Uranium: a Case-Study in Franco-African Relations", *The Journal of Modern African Studies*, vol. 27, núm. 4, diciembre 1989, p. 635

accionaria de la COMINAK y la SOMAIR, para la década de 1980, se caracterizó por su diversificación de actores. No obstante, COGEMA Y ONAREM detentaban la mayor parte de la participación.

Con el paso del tiempo es posible observar que la presencia accionaria francesa se fue consolidando al punto de terminar absorbiendo las participaciones del resto de las compañías francesas, alemana e italiana que detentaban una ligera participación en la SOMAIR. Esto conllevó a que, en 2018, la participación accionaria de ésta se haya concentrado en sólo dos actores, es decir, entre la ONAREM después SOPAMIN y la COGEMA después Areva. Caso relativamente distinto fue la COMINAK en donde la presencia accionaria no sufrió modificaciones sustanciales, manteniéndose la presencia francesa como mayoritaria.

Ahora bien, hubo razones centrales por las cuales Francia decidió convertir a Níger en una de sus mayores fuentes de suministro energético: en primer lugar, por la gran riqueza de uranio que existía en Níger, lo que lo convertía en uno de los países africanos más ricos en uranio; en segundo lugar, por la ya mencionada popularidad de la industria nuclear en ese momento; y en tercer lugar, por la exitosa redefinición de las relaciones entre Francia y su antigua colonia tras la adquisición de su independencia, pudiendo continuar con sus estrechas relaciones bilaterales¹²¹. Así, la relación histórica que mantenía Francia con Níger le permitió a este primero aprovechar sin problemas mayores el uranio nigerino.

En suma, fue en este contexto inicial que inició formalmente la producción de uranio en el país. Un contexto marcado por la búsqueda francesa por recursos energéticos en sus territorios coloniales, así como por la preponderancia de Francia en la industria extractiva nigerina. Además y como se ha hecho mención en el Capítulo 1, la necesidad del Estado francés de buscar la independencia tanto militar como

¹²¹ Si bien en la segunda parte del capítulo (véase subapartado 2.2) se detallará dicha redefinición, basta mencionar que ésta se dio en diferentes sectores, siendo los principales el sector económico, a través de la incursión de Areva en las compañías mineras nigerinas y, el sector militar a partir de la conclusión de acuerdos de defensa y de asistencia militar técnica entre ambas partes. Camille Evrard. "Retour sur la construction des relations militaires franco-africaines", *Relations Internationales*, Paris, vol. 165, núm. 1, 2016, p. 6

energética a partir del uso del uranio fue uno de los factores claves para impulsar inmediatamente la producción uranífera en Níger. Solo por poner un ejemplo, François Cellier y Cyril Robinet mencionan que la diferencia entre el año del descubrimiento uranífero y el año de la primera extracción uranífera en Níger fue bastante corta, a comparación de otras minas en el mundo en donde el tiempo entre el descubrimiento y la explotación ha tardado entre once y cuarenta años¹²². Esto bien puede reflejar el grado de importancia estratégica de la producción uranífera en Níger para la seguridad energética francesa en este periodo.

2.1.2. Producción y comercialización uranífera

Con el inicio de las actividades extractivas de ambas compañías mineras, durante la década de 1970, se obtuvieron las primeras cantidades de uranio producidas en el país. De acuerdo con el Gráfico 26, si bien desde el primer año se registró una producción uranífera mínima de 410 toneladas de uranio, para 1979 con las dos compañías mineras en total funcionamiento, la producción se elevaría hasta llegar a las 3,000 toneladas de uranio producidas.

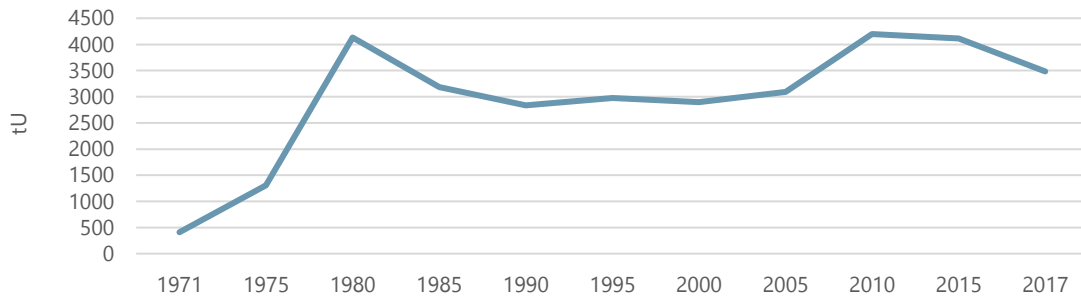
Caso especial recibió la década de 1980, pues en esta se produjo el primer *boom* uranífero en el país. Con una producción que se elevó más allá de las 4,000 toneladas, Níger experimentó su mayor producción desde el inicio de sus operaciones extractivas¹²³. Gran parte de este aumento sin precedentes se debió a dos factores centrales, por un lado, a la consolidación de los trabajos extractivos de la segunda compañía minera, COMINAK, y por el otro lado, debido a la crisis energética de la década de 1970 que como ya se ha hecho mención en el capítulo pasado, orilló a muchos Estados industrializados, como Francia, a buscar fuentes energéticas alternativas al petróleo¹²⁴.

¹²² François Cellier y Cyril Robinet. "La rente de l'uranium au Niger", *Economie politique des pays du sud et globalisation*, Sciences Po Bordeaux, 2007/2008, p. 6

¹²³ Emmanuel Grégoire. *Op., cit.*, p. 210

¹²⁴ *Idem.*

GRÁFICO 26. PRODUCCIÓN URANÍFERA EN NÍGER (1971 - 2017)



Elaboración propia, tomando como referencia: Nuclear Energy Agency. *Forty Years of Uranium Resources, Production and Demand in Perspective*. OCDE/NEA Publishing, Paris, 2006, p. 90.

En el caso de las bajas en la producción entre 1985 y los años 2000, se puede entender debido a la adaptación de los Estados tras la crisis petrolera, y en particular en razón de la disminución de la popularidad de la energía nuclear a partir del accidente nuclear en la planta de Chernóbil, Ucrania, en 1986¹²⁵. Ambos factores, propiciaron una disminución generalizada del comercio uranífero a nivel mundial. En el caso de la producción nigerina, ésta no volvió a presentar los números de la década anterior.

Ahora bien, es importante destacar que ha sido en pleno siglo XXI, con la incursión de potencias emergentes en el sistema energético mundial, que se ha manifestado un relativo retorno de la popularidad del uso de la energía nuclear como respuesta a la creciente demanda energética de dichas potencias¹²⁶. En efecto y de acuerdo con la Asociación Nuclear Mundial (WNA, por sus siglas en inglés), dentro de las diez naciones con mayor cantidad de reactores en fase de construcción, a 2017, se encontraron diversos Estados emergentes, como China, Corea del Sur, Emiratos Árabes Unidos, India, Rusia, Japón, Taiwán, Bielorrusia y Bangladesh¹²⁷. Esta aparición de nuevos actores en la demanda de uranio repercutió en gran medida en el alza de la producción uranífera mundial durante los primeros años de este siglo.

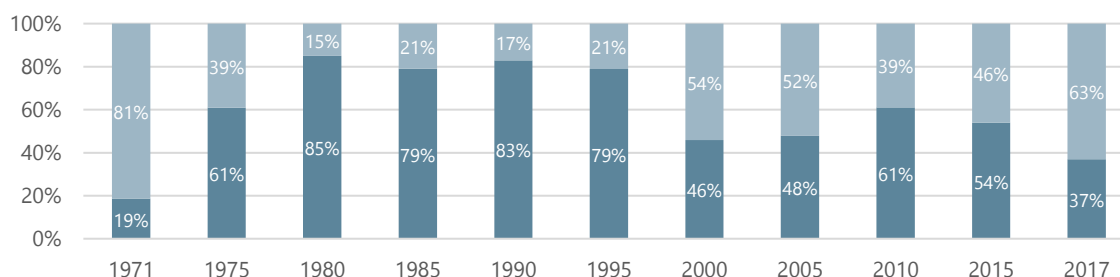
¹²⁵ Nuclear Energy Agency. *Forty Years of Uranium Resources...*, *op. cit.*, p. 95

¹²⁶ Nuclear Energy Agency e International Atomic Energy Agency. *Op., cit.*, p. 94

¹²⁷ World Nuclear Association. *Reactor Database* [en línea], dirección URL: <http://www.world-nuclear.org/information-library/facts-and-figures/reactor-database.aspx> [consultado el 2 de abril de 2019]

Por otra parte y con el aumento de la producción uranífera en Níger, a través de los años, el uranio ha devenido uno de los productos más comercializados hacia el exterior¹²⁸. De acuerdo con la WNA, en 2017, Níger se consolidó como el quinto productor mundial de uranio, sólo por detrás de Kazajistán, Canadá, Australia y Namibia, mientras que solo la mina de SOMAIR se posicionó como la séptima mina más importante del mundo, la cual contribuyó al 4% de toda la producción mundial uranífera en ese año¹²⁹.

GRÁFICO 27. PROPORCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE URANIO EN LAS EXPORTACIONES TOTALES DE NÍGER (1971 - 2017)



Elaboración propia, tomando como referencia cifras del Institut National de la Statistique de Niger.

En este sentido y de acuerdo con el Gráfico 27, la venta de uranio nigerino hacia el exterior ha representado, en promedio, el 66% del comercio total entre 1971 y 2017. Sin embargo y como puede observarse, este porcentaje ha tenido un comportamiento diferenciado a lo largo de los años, pues mientras de 1971 hasta 1999, este representó el 70% del total de las exportaciones, ha sido a partir del 2000 hasta 2017 que su participación bajaría hasta colocarse en un 55% del comercio exterior total. En ambos casos, es evidente la importancia del uranio para la balanza comercial nigerina.

Si se puede relacionar la producción con las exportaciones de uranio, es interesante mencionar que prácticamente todo el uranio producido es comercializado, pues basta decir que Níger no cuenta con la tecnología necesaria para poder utilizar dicho

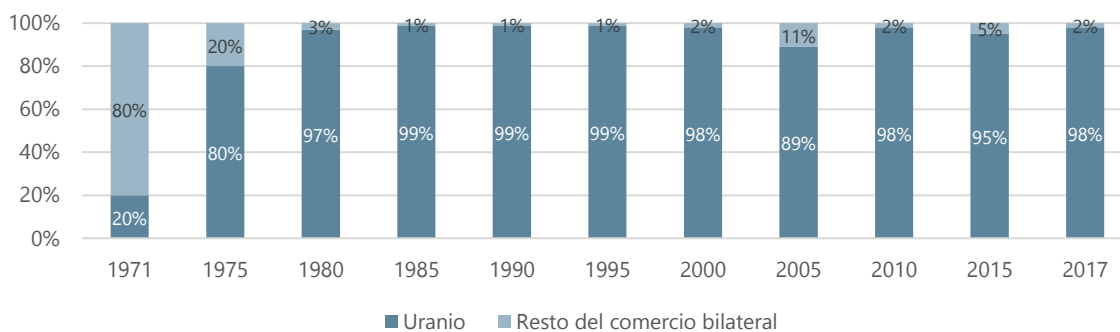
¹²⁸ La ruta de exportación del uranio nigerino se hace a nivel terrestre desde las minas de Arlit y Akouta hasta el puerto de Cotonou en Benín. A partir de ahí, se transporta por vía marítima hacia los Estados importadores. François Cellier y Cyril Robinet. *Op., cit.*, p. 8

¹²⁹ World Nuclear Association. *World Uranium Mining Production, op. cit.*

mineral, por lo que el uranio es exportado hacia Estados con la suficiente tecnología para procesarlo.

Si se profundiza aún más el análisis, Francia es el país al cual se le vende la mayor parte del uranio producido en Níger, pues como se puede observar en el Gráfico 28, la relación comercial entre ambos Estados se ha concentrado exclusivamente en la venta del uranio nigerino, llegando a representar más del 90% del valor de las exportaciones nigerinas hacia Francia entre 1971 y 2017¹³⁰.

GRÁFICO 28. PROPORCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE URANIO NIGERINO EN EL COMERCIO BILATERAL NÍGER-FRANCIA (1971 - 2017)



Elaboración propia, tomando como referencia: AJG Simoes y CA Hidalgo. *The Economic Complexity Observatory: An Analytical Tool for Understanding the Dynamics of Economic Development* [en línea], Workshops at the Twenty-Fifth AAAI Conference on Artificial Intelligence, Massachusetts Institute of Technology, Massachusetts, 2011, dirección URL: <https://atlas.media.mit.edu/en/>

Además y como se puede observar en el mismo gráfico, antes de la consolidación de la producción uranífera en la SOMAIR, Níger aún exportaba productos diversos, en su mayoría, agrícolas. Sin embargo, es a partir de la década de 1970 que éstos terminaron siendo sustituidos por la comercialización del uranio.

La década de 1980, de nueva cuenta, muestra que casi el 100% del comercio giró en torno al mineral, mientras que las siguientes décadas comenzó a decaer su presencia en el comercio bilateral. Existen diversas razones que explican este comportamiento, como la ya expuesta baja de la popularidad del uranio a nivel

¹³⁰ De acuerdo con cifras del gobierno nigerino, Francia se ha consolidado como el primer socio comercial de Níger, tanto en el ámbito de las importaciones como en el de las exportaciones. Muy por detrás de Francia, se posicionan Nigeria y Mali. Cfr. Institut National de la Statistique. *Annuaire Statistique 2012-2016. Edition 2017*. Ministère du Plan, Níger, octubre 2017, pp. 187 y 190-191

mundial tras la normalización del sistema energético internacional y la pérdida de popularidad del uso de la energía nuclear, reflejándose en la caída de los precios a nivel mundial¹³¹. Sin embargo, esta disminución también puede ser explicada a través de la aparición de nuevos actores uraníferos dentro de las fuentes extranjeras del suministro francés, pues a partir de la década de 1990, Francia, a través de la COGEMA, ya extraía uranio, en grandes cantidades, de diversas partes del mundo, en particular de Canadá, Kazajistán, Australia, Namibia y Sudáfrica¹³². Si bien, una mayor diversificación de las fuentes de suministro uranífero fue un factor de la baja de la comercialización de uranio entre Francia y Níger, esto no significó que este último dejara de seguir siendo una de las principales zonas de suministro uranífero para el Estado francés¹³³.

A continuación, es importante exponer la relación de los precios del uranio nigerino y su contribución en los ingresos nacionales del país.

Antes que nada, el mercado mundial del uranio es relativamente distinto al mercado de los energéticos tradicionales, como el petróleo, por cinco razones centrales. En primer lugar, debido a que la demanda de uranio está relacionada exclusivamente con la demanda de la industria nuclear, tanto civil como militar. Esto contrasta, por ejemplo, con el mercado petrolero, cuya demanda puede diversificarse más allá de unas cuantas industrias¹³⁴. En segundo lugar, el mercado uranífero es altamente ilíquido, esto quiere decir existen poco dinamismo en él, no hay contratos de compraventa tan frecuentes como en otros mercados y ocasiona que los precios del uranio sean difíciles de determinar¹³⁵. En tercer lugar, los contratos establecidos entre el demandante y el oferente de uranio repercuten en la fijación de los precios a nivel mundial. Sin embargo y, similar a otros mercados de recursos energéticos, muchos de estos contratos terminan siendo a largo plazo y se entrometen

¹³¹ Emmanuel Grégoire. *Op. cit.*, p. 211.

¹³² Bruno Tertrais. "Uranium from Niger; A key resource of diminishing importance for France", *DIIS Policy Brief*, Universidad de Copenhague, febrero de 2014, p. 4

¹³³ *Idem*, p. 4

¹³⁴ Peter Volberding y Jason Warner. "The uniqueness of uranium: The Production of Statecraft in Niger", *The Extractive Industries and Society*, vol. 5, Issue 3, julio de 2018, p. 297

¹³⁵ *Idem*.

frecuentemente intereses políticos en las negociaciones, por lo que los precios tienden a ser politizados¹³⁶. En cuarto lugar, el mercado presenta un oligopolio y un oligopsonio, pues no hay demasiados oferentes ni demasiados demandantes, lo que desvirtúa al mercado. Finalmente, la industria nuclear es una de las más reguladas, debido a su potencial armamentista, por lo que todas las fases de la industria están supervisadas bajo instrumentos e instituciones internacionales, repercutiendo igualmente en el mercado mundial y en las relaciones entre sus actores¹³⁷.

En el caso de la fijación de los precios del uranio nigerino, estos se han acordado bajo los contratos establecidos por el demandante y el oferente, es decir entre Areva y el gobierno nigerino. No obstante, Areva no se ha caracterizado por transparentar sus contratos, haciendo difícil la tarea de encontrar el precio estimado que paga Areva por el uranio nigerino¹³⁸.

Diversas organizaciones no gubernamentales (ONG), tanto locales como internacionales, han presionado a la empresa francesa, sin mucho éxito, a fin de que publique, cuando menos, los precios a los cuales extrae el uranio nigerino.

En todo caso, Oxfam Internacional, en 2013, publicó un informe en donde destaca que los contratos firmados entre Areva y el gobierno nigerino, desde su llegada al país, fijaron un precio de no más de 42 euros/kg. Con el paso del tiempo, el precio pactado aumentó, pasando por los 61 euros/kg en 2007 hasta llegar hasta los 111 euros/kg en 2013. Sin embargo y a pesar de su aumento con el paso de los años, Oxfam Internacional señala que se han tratado de precios bajos, los cuales contrastan con aquellos en el mercado mundial de uranio, en donde el kilogramo del mineral ha rondado hasta los 187 euros¹³⁹.

Con un precio tan bajo y una dependencia hacia las exportaciones uraníferas, es relevante cuestionarse la contribución que ha tenido de la venta uranífera en las

¹³⁶ *Idem.*

¹³⁷ *Idem.*

¹³⁸ OXFAM. Niger : À qui profite l'uranium ? L'enjeu de la renégociation des contrat miniers d'AREVA. noviembre de 2013, p. 4

¹³⁹ *Idem.*

cuentas nacionales nigerinas, pues con una semejante producción y comercialización, se podría afirmar que Níger ha podido disfrutar de una abundancia económica sustancial gracias a las exportaciones de su uranio. Sin embargo y de acuerdo con el Gráfico 29, la realidad ha sido distinta: en promedio, los ingresos por la comercialización del uranio apenas rebasan el 9% del Producto Interno Bruto (PIB), desde 1975 hasta 2017¹⁴⁰.

GRÁFICO 29. PROPORCIÓN DE LA VENTA DE URANIO EN EL PIB DE NÍGER (1975-2017)			
<i>Año</i>	<i>Exportación de Uranio (millones de FCFA)</i>	<i>PIB real (millones de FCFA)</i>	<i>Porcentaje</i>
1975	11,882	180,400	6.59%
1980	97,183	536,200	18.12%
1985	90,956	647,100	14.06%
1990	63,706	677,200	9.41%
1995	75,664	834,600	9.07%
2000	64,017	1,186,300	5.40%
2005	78,540	1,755,100	4.47%
2010	227,964	2,319,200	9.83%
2015	240,762	3,133,400	7.68%
2017	169,556	3,448,600	4.91%
TOTAL	4,794,303 ¹⁴¹		
Elaboración propia, tomando como referencias cifras del Institut National de la Statistique de Níger			

2.1.3. Areva en Níger

Teniendo en cuenta el incremento de la producción uranífera en Níger tras la década de 1970, caso particular debe revestir el estudio de uno de los actores claves dentro de los asuntos uraníferos nigerinos, es decir, Areva. No sólo porque forma parte de las tres mayores compañías mineras en el mundo¹⁴², convirtiéndolo en un actor poderoso dentro del mercado uranífero mundial, sino también por su presencia casi monopólica en el país africano, explotando y exportando el uranio a diversos destinos, aunque en particular hacia Francia. En 2017, Areva mantenía operaciones

¹⁴⁰ De acuerdo con cifras del *Institut de la Statistique du Niger*.

¹⁴¹ Suma total de todos los años desde 1975 hasta 2017. Esta cifra no representa el sumado total de los datos de la gráfica presentada.

¹⁴² World Nuclear Association. *World Uranium Mining Production, op., cit.*

en seis países: Canadá, Kazajistán, Níger, Mongolia, Namibia y Gabón, siendo sólo estos tres primeros países donde Areva extrae todo el uranio que opera¹⁴³.

Para empezar, es necesario recordar que la exploración uranífera en Níger fue impulsada por las actividades de la CEA. Sin embargo, la explotación y procesamiento del uranio se ha llevado a cabo a través de la COGEMA, cuyo origen se remonta a 1976 tras la transformación de la Dirección de Producción de la CEA para devenir formalmente una empresa privada pero con un capital 100% proveniente de la misma CEA (véase Gráfico 19)¹⁴⁴. Así, la COGEMA se encargaría de todo el ciclo del combustible nuclear, desde las actividades de explotación en los depósitos tanto nacionales como extranjeros, pasando por su transformación en combustible hasta llegar al reprocesamiento uranífero¹⁴⁵.

La participación de la COGEMA en todo el ciclo uranífero la convirtió, junto a la CEA, en uno de los actores más relevantes dentro de los asuntos uraníferos franceses. No por nada dentro del decreto que aprobó su creación se estableció que la CEA y por tanto el Estado francés deberían poseer al menos la mayoría del capital y más de la mitad de los asientos dentro del consejo administrativo de la empresa¹⁴⁶.

No es sino hasta 2001, que la COGEMA devino formalmente Areva, como resultado de una fusión empresarial entre la COGEMA, la fabricante de reactores nucleares francesa Framatome y la división industrial de la CEA. Cabe destacar que tras la fusión, la nueva empresa uranífera continuó perteneciendo en su mayoría al Estado francés, pues ha detentado más del 80% de las acciones totales¹⁴⁷. Se podría aseverar que tanto la COGEMA como posteriormente Areva se han caracterizado por ser empresas controladas, en su mayoría, por el Estado francés.

¹⁴³ Orano. *Orano Mining. Corporate Social Responsibility Report 2017*, Paris, 2017, p. 6

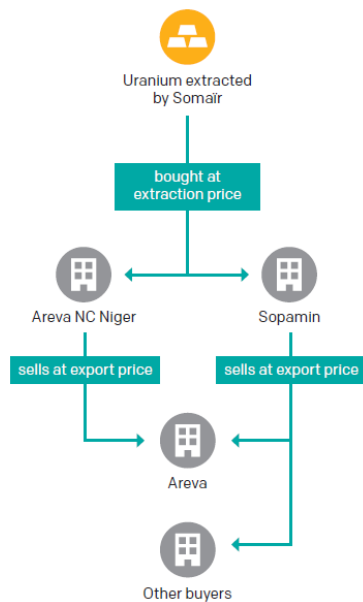
¹⁴⁴ R. Lacotte. "L'évolution récente de l'industrie de l'uranium en Limousin" en *Norois*, Potiers, núm. 108, 1980, p. 584.

¹⁴⁵ *Idem*.

¹⁴⁶ *Idem*.

¹⁴⁷ De acuerdo con Areva, en 2016, aproximadamente el 87% de las acciones de la compañía las detentaban dos actores, la CEA y el Estado francés. *Cfr. Document de référence 2016*, Paris, 2016, p. 166

GRÁFICO 30: PRINCIPALES ACTORES EN LA COMPRA Y VENTA DE URANIO EN NÍGER



Extraído de: Christophe Alliot, Mathias Cortin, Mae Kurkjian, et al. *Beyond Transparency. Investigating the new extractive industry disclosures*, Publish What You Pay, ONE, Oxfam France y Sherpa, Francia, 2017, p. 27

Ahora bien, en el caso particular de Níger, desde el inicio de la explotación uranífera, la COGEMA ya poseía una participación accionaria significativa en la SOMAIR y COMINAK, la cual se fue fortaleciendo con el paso de los años, tal y como se ha mostrado en el Gráfico 25. Con el incremento de la producción uranífera en el país y la dependencia de las exportaciones uraníferas, prácticamente hoy en día es difícil hablar del uranio nigerino sin dejar a un lado la participación de Areva¹⁴⁸ dentro del país.

En efecto y de acuerdo con el Gráfico 30, Areva prácticamente domina las actividades extractivas, de procesamiento y comercialización del uranio nigerino. Tras la extracción del uranio en ambas minas, este es comprado por la filial de Areva en Níger (Areva NC Níger) y por la empresa estatal SOPAMIN. Posteriormente, ambas empresas venden el uranio a otros compradores pero en particular a la matriz Areva. El proceso termina cuando esta última vende el uranio procesado al comprador final en Francia que es EDF, quien se encarga de aprovisionar las centrales nucleares en todo el país¹⁴⁹. Como se puede observar se ha tratado de un proceso de compraventa que, si bien implica a otros actores, en su mayoría se resume en la participación de Areva, como comprador y vendedor al mismo tiempo, y el gobierno nigerino.

Ahora bien, es relevante señalar que la presencia de Areva en las actividades uraníferas en Níger se ha caracterizado de ser controversial por diversos factores,

¹⁴⁸ Para fines prácticos de la investigación, a partir de ahora y en adelante, se hablará de Areva únicamente pero haciendo alusión a ambos actores (COGEMA y Areva).

¹⁴⁹ Christophe Alliot, Mathias Cortin, Mae Kurkjian, et al. *Beyond Transparency. Investigating the new extractive industry disclosures*, Publish What You Pay, ONE, Oxfam France y Sherpa, Francia, 2017, p. 27

aunque en particular por tres de ellos: a) la confidencialidad en la cual se han firmado los acuerdos de explotación uranífera, impidiendo tener conocimiento de ellos durante el inicio de las actividades de la empresa francesa; b) la presencia monopólica de Areva en la explotación de las minas nigerinas durante todo el siglo XX y parte del siglo XXI; y c) la relación desigual que mantiene con el gobierno nigerino reflejada en diversos elementos.

En primer lugar, la confidencialidad de los acuerdos firmados entre Areva y Níger es de los puntos más controversiales de la relación, pues es complicado conocer sobre qué condiciones se han firmado los acuerdos de explotación y comercialización del uranio. Además de que, a partir de estos, se ha determinado el precio y las ganancias para ambos actores a través de los años. Si bien, en 2016, Areva finalmente publicó algunos elementos de su contrato y de los pagos que hace en sus distintas operaciones, las relaciones contractuales entre ambos actores han permanecido en la confidencialidad hasta la actualidad¹⁵⁰.

En segundo lugar, es más que evidente que la presencia de Areva en Níger ha sido monopólica, porque ambas minas, desde sus inicios, han estado operadas y gestionadas por la compañía francesa, a través de su filial en Níger. Si bien, hay otros actores que han participado y participan en la toma de decisiones empresariales de la SOMAIR y la COMINAK, Areva continúa siendo la empresa mayoritaria. A ello se le debe agregar el papel predominante de la compañía francesa durante el proceso de compraventa uranífera.

Finalmente, en el caso de la relación desigual, ésta ha sido denunciada por algunas ONG, destacando las pocas o nulas ventajas de la explotación y comercialización uranífera al interior de Níger, pues a pesar de que el país depende de las exportaciones del uranio, éstas representan poco dentro del PIB nigerino, tal y como se mostró en el Gráfico 29.

¹⁵⁰ S/A. “Areva/Níger : trois ans après les renégociations , un partenariat toujours aussi déséquilibré” [en línea], *Publish What You Pay*, 7 de junio de 2017, dirección URL: <https://www.pwyp.org/fr/pwyp-news/areva-niger-trois-ans-apres-les-renegociations-un-partenariat-toujours-aussi-desequilibre/> [consultado el 18 de abril de 2019].

De acuerdo con Oxfam Internacional, la baja participación de las exportaciones uraníferas se puede explicar por dos razones, por un lado, debido a los contratos mineros firmados con Areva, cuyos resultados han fomentado una relación desigual, pues hay mayor aprovechamiento por parte de la empresa francesa. Por el otro lado, debido a la legislación nigerina en materia de extracción minera, la cual ha establecido amplias exenciones fiscales a fin de atraer a inversionistas extranjeros, pero que en la práctica ha representado una debilidad ante empresas extranjeras que se han beneficiado de este marco normativo¹⁵¹.

Evidentemente, Areva ha sido una de estas empresas favorecidas, pues ha disfrutado de “numerosas ventajas fiscales: exenciones sobre los derechos de aduana, exoneraciones del Impuesto sobre el Valor Agregado (TVA, por sus siglas en francés)¹⁵² o incluso, exoneraciones del impuesto sobre los carburantes que ambas compañías utilizan en gran cantidad”¹⁵³. Además de que las ganancias percibidas por Níger provenientes de las regalías¹⁵⁴, el impuesto sobre sociedades, los dividendos que obtiene la SOPAMIN en tanto accionario de ambas compañías mineras, y otros ingresos diversos, en particular, la TVA, los derechos de aduana y los derechos inmobiliarios¹⁵⁵, han representado pocas cantidades con respecto a la producción anual.

Mayor importancia reviste el estudio de las regalías, debido a que son de los ingresos de la industria uranífera más importantes para las cuentas nacionales nigerinas. Tras la publicación de algunos datos de la relación contractual entre Areva y Níger en 2016, Oxfam Internacional ha expuesto que Areva, a pesar de obtener un tercio de su suministro uranífero del país africano, paga sólo el 5.5% de regalías por la

¹⁵¹ OXFAM. *Op., cit.*, p. 6

¹⁵² La TVA es el símil del IVA mexicano, es decir, se trata del impuesto al valor agregado, el cual ha sido generalizado en toda la Unión Europea.

¹⁵³ OXFAM. *Op., cit.*, p. 6

¹⁵⁴ En este caso, las regalías o *royalties* son los impuestos cobrados por la extracción del uranio por empresas no nacionales, tal como Areva. Por lo general representa una fracción de valor generado por la mina, lo que significa que el pago depende del total del mineral producido (volumen de producción) y el valor del mineral (el precio por el cual la compañía valora al mineral). Quentin Parrinello. “Why is Niger still losing out to Areva?” [en línea], *Publish What You Pay*, 18 de septiembre de 2018, dirección URL: <http://www.pwypusa.org/why-is-niger-still-losing-out-to-areva/> [consultado el 18 de abril de 2019].

¹⁵⁵ OXFAM. *Op., cit.*, p.4

extracción minera al gobierno nigerino de acuerdo al valor del mineral extraído, mientras que en otras zonas en donde también opera Areva, pero con menor o similar cantidad uranífera en juego, las regalías duplican el porcentaje. Por ejemplo, en Canadá. Areva ha pagado de 12 a 15% de regalías, mientras que en Kazajistán ha sido el 18.5%¹⁵⁶. En el caso del resto de los ingresos obtenidos, Oxfam Internacional afirma que éstos son minoritarios en comparación de las regalías¹⁵⁷.

A partir de 2007, Níger entró en una fase de reformulación de su marco jurídico minero, tratando de dar mayor igualdad a sus relaciones contractuales con las empresas extranjeras presentes en su territorio (véase Capítulo 3). Este replanteamiento dio como resultado no solo una nueva Ley Minera sino también la puesta en marcha de una serie de renegociaciones contractuales con Areva. Lamentablemente, éstas estuvieron enmarcadas en presiones constantes por la empresa francesa a fin de debilitar la posición del gobierno nigerino¹⁵⁸.

En todo caso, las nuevas relaciones contractuales, reflejadas en un nuevo acuerdo comercial en 2014, crearon la oportunidad para intentar igualar la relación desigual entre ambos actores, pues como resultado se modificó el procedimiento para fijar el precio de extracción del uranio nigerino, dejando de ser establecido por acuerdo entre Areva y Níger para pasar a su fijación por medio de la indexación del precio de acuerdo con los precios del mercado mundial; se dotó una mayor transparencia por parte de Areva para publicar los pagos por los derechos de extracción en los países en los que opera; y finalmente, se creó un nuevo marco para el pago de regalías que tendría que ser más justo para Níger, estableciendo un umbral que

¹⁵⁶ Daniel Flynn y Geert De Clercq. "Special Report: Areva and Niger's uranium fight", *Reuters*, 5 de febrero de 2014, p. 2

¹⁵⁷ OXFAM. *Op., cit.*, p. 4

¹⁵⁸ En efecto, las negociaciones duraron aproximadamente 18 meses, las cuales estuvieron inmersas en presiones políticas por parte de Areva. Una de ellas fue justamente el detenimiento de todas las actividades extractivas, tanto en la SOMAIR como en la COMINAK por 3 meses. Areva justificó este detenimiento en razón de mantenimiento. Sin embargo, *Synamin*, el sindicato que representa a los trabajadores mineros, ha señalado que se trató de una estrategia de negociación a fin de poner presión al gobierno nigerino y debilitarlo. Daniel Flynn y Geert De Clercq. *Op., cit.*, p. 2

deberá oscilar entre el 5.5% y el 12%¹⁵⁹ de acuerdo con la rentabilidad de los depósitos uraníferos¹⁶⁰ (Gráfico 31).

GRÁFICO 31: REGALÍAS APLICABLES			
Rentabilidad	Menos del 20%	Entre el 20% y 50%	Más del 50%
Tasa de regalías aplicable	5.5%	9%	12%
Extraído de Christophe Alliot, Mathias Cortin, Mae Kurkjian, et al. <i>Beyond Transparency. Investigating the new extractive industry disclosures</i> , Publish What You Pay, ONE, Oxfam France y Sherpa, Francia, 2017, p. 29			

Posterior a la conclusión de los nuevos acuerdos, diversas ONG volvieron a denunciar las nuevas relaciones contractuales, debido a que Areva no cumplió con lo estipulado y no contribuyó a equilibrar la relación con el gobierno nigerino. En efecto, Oxfam Internacional ha afirmado que la renegociación de contratos no fue transparente como se prometió, así como que los resultados siguen favoreciendo a Areva, pues aún conserva amplias exenciones fiscales e incluso se adoptaron nuevas prácticas que han perjudicado la captación de los ingresos obtenidos por Níger por la explotación y comercialización de su uranio¹⁶¹.

En este último punto, un reporte publicado por Oxfam Francia en conjunto con la ONG *Publish What You Pay*, ONE y Sherpa, menciona que el nuevo marco de fijación de los precios del uranio nigerino, basado en su indexación en los precios del mercado mundial del uranio, se ha hecho no sólo con los precios del mercado mundial a largo plazo sino también con los precios del mercado mundial a corto plazo, cuyos valores han sido históricamente bajos¹⁶². Indexar los precios del uranio nigerino con valores del mercado a corto plazo, índice que no corresponde al

¹⁵⁹ Si bien, antes de 2014, Areva pagaba el 5.5% de regalías de acuerdo al valor del uranio extraído. Las nuevas relaciones contractuales darían como resultado la fijación del pago de regalías de acuerdo con la rentabilidad de la explotación uranífera. Esta es el margen neto de la mina, o bien, el porcentaje obtenido tras dividir los resultados operativos de la mina entre sus ingresos operativos. Si la tasa de rentabilidad se mantiene inferior al 20%, la compañía extranjera deberá pagar el 5.5% de regalías, si resulta entre un 20 y un 50% se pagará el 9% y si la rentabilidad llegará a más del 50% se pagará entre el 12 y el 15% de regalías. Christophe Alliot, Mathias Cortin, Mae Kurkjian, et al. *Op., cit.*, p. 29

¹⁶⁰ Lucas Destrijcker y Mahadi Diouara. "A forgotten community: The little town in Niger keeping the lights on in France" [en línea], *African Arguments*, 18 de julio de 2017, dirección URL: <https://africanarguments.org/2017/07/18/a-forgotten-community-the-little-town-in-niger-keeping-the-lights-on-in-france-uranium-arlit-areva/> [consultado el 9 de noviembre de 2018].

¹⁶¹ Louis Germain y Martin Leers. "A qui profitent les contrats secrets d'Areva avec le Niger ?" [en línea] en *Le Journal de l'Énergie*, Lyon, 31 de julio de 2015, dirección URL: <https://journaldelenergie.com/nucleaire/a-qui-profitent-les-contrats-secrets-dareva-avec-le-niger/> [consultado el 30 de mayo de 2019].

¹⁶² S/A "Areva/Niger : trois ans après les renégociations...". *Op., cit.*

modelo real de Areva, pues la compañía trabaja únicamente con acuerdos a largo plazo,¹⁶³ ha provocado que no sólo el valor extractivo del uranio nigerino disminuya (78 euros/kg en 2015), sino también la tasa de rentabilidad de las minas. Esto, en última instancia, minimiza la tasa de regalías aplicable, permitiendo a Areva seguir pagando con la tasa más baja, es decir, del 5.5%¹⁶⁴.

Además, el reporte en cuestión ha revelado que el precio por el cual es exportado el uranio nigerino a Areva es inferior al precio de exportación de los demás compradores¹⁶⁵. Sólo en 2015, a un año de las renegociaciones, el precio de exportación ofrecido a Areva fue de 79 euros/kg, contrastando con el ofrecido a otros compradores que rondó en los 90 euros/kg. Esto mostró que Areva continuaba disfrutando de precios de exportación infravalorados, pagando menos que otros compradores por la misma cantidad de uranio¹⁶⁶.

Por otra parte, Areva también ha sido denunciada por ser partícipe en el desarrollo desigual de la región y por los problemas colaterales que ha provocado la explotación uranífera en el medio ambiente del país. Sin objeto de ahondar en el debate, es importante destacar que la llegada de Areva al país trajo consigo una modificación del territorio nigerino a través de la construcción de infraestructura y en particular de nuevas ciudades cuyos fines últimos fueron facilitar el transporte y la vivienda de los trabajadores de Areva, pero que al final terminaron propiciando la marginación de comunidades y en cierto grado, una distribución de la riqueza desigual.

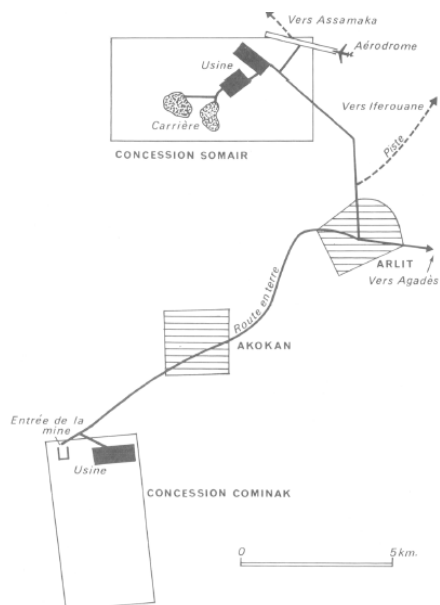
¹⁶³ Christophe Alliot, Mathias Cortin, Mae Kurkjian, *et al. Op., cit.*, p. 29

¹⁶⁴ *Cfr.* Christophe Alliot, Mathias Cortin, Mae Kurkjian, *et al. Op., cit.*, pp. 28-29

¹⁶⁵ S/A. "Areva/Niger: trois ans après les renégociations...". *Op., cit.*

¹⁶⁶ Christophe Alliot, Mathias Cortin, Mae Kurkjian, *et al. Op., cit.*, p. 31

GRÁFICO 32: CIUDADES DE ARLIT Y AKOKAN EN NÍGER



Extraído de: Ginette Pallier. "L'uranium au Níger", *Cahiers d'outre-mer*, núm. 146, abril-junio de 1984, p. 184

De acuerdo con Ginette Pallier, la llegada de la COMINAK y la SOMAIR generó que el gobierno nigerino, con apoyo de Areva, construyera dos ciudades que permitieran albergar al personal y a sus familias y a los funcionarios de ambas compañías. Por lo que se constituyeron las ciudades de Arlit y posteriormente de Akokan, muy próximas a los depósitos uraníferos. Ambas ciudades tuvieron un proyecto urbanístico similar, pues se planificaron dos grandes áreas, una residencial estratificada de acuerdo con las ocupaciones de los trabajadores de ambas compañías, y una zona tradicional para

espacios públicos (edificios administrativos, hospitales, escuelas, bancos, iglesias) y privados (habitaciones para el personal administrativo del gobierno nigerino, y para todos aquellos que llegarán a las ciudades sin ser forzosamente trabajadores de las compañías mineras)¹⁶⁷ (Gráfico 32).

El plan inicial era albergar a aproximadamente 5,000 habitantes en ambas ciudades. Sin embargo la población creció más de lo esperado hasta contabilizarse 80,000 habitantes en ambas ciudades, provocando que se constituyeran una serie de cinturones de miseria a su alrededor. De acuerdo con Greenpeace, mientras los trabajadores de Areva viven en cómodas habitaciones con todos los servicios, a las afueras hay personas habitando en condiciones de pobreza extrema¹⁶⁸.

Asimismo, los servicios públicos han sido de los puntos claves de la estrategia de fomento al desarrollo de Areva en ambas ciudades. En materia de salud, Areva fomentó la construcción de dos hospitales, uno en Arlit y el otro en Akokan, los

¹⁶⁷ Ginette Pillier. *Op., cit.*, p. 184-185

¹⁶⁸ Greenpeace. *Abandonnés dans la poussière. L'héritage radioactif d'Areva dans les villes du désert nigérien*, Greenpeace International, Amsterdam, 2010, p. 16

cuales, presuntamente, prestan sus servicios a todo público, pero que en realidad la mayor parte de la población atendida son los trabajadores de las compañías y sus familias, produciendo un rezago del resto de la población en cuidados médicos¹⁶⁹. En materia de educación, se construyeron dos escuelas, así como se fomentó un programa de escolarización tanto para niños y adolescentes como para adultos¹⁷⁰.

Finalmente, en el caso del agua y la energía, la compañía francesa ha fomentado el desarrollo de redes de suministro de ambos servicios. Sin embargo, diversas ONG han denunciado que estas sólo han favorecido, de nueva cuenta, a la población que habita en las zonas residenciales, así como a los procesos industriales de las minas de uranio. En el caso de la electricidad, la mayor parte ha estado destinada a las compañías mineras y a las zonas residenciales, mientras que el resto se ha repartido desigualmente a la población de las ciudades¹⁷¹. En el caso del agua, Greenpeace afirma que, en 40 años de actividad extractiva, Areva ha utilizado un total de 270 mil millones de litros de agua, provocando la contaminación y consumo excesivo de los depósitos acuíferos existentes¹⁷².

Aunado a la construcción de ambas ciudades con sus respectivos servicios públicos, Areva apoyó en la construcción de infraestructura diversa, aunque en particular de vías terrestres, las cuales contribuirían no solo a conectar las ciudades mineras con la capital, sino también facilitarían la salida del uranio de Níger hasta el puerto de Cotonou, Benín, en donde se exporta el uranio. Justamente, Areva mantiene, desde 1980, una carretera que une Arlit con Tahoua, a través de Agadez, para unir las con el resto del sur del país y en particular con la capital, Niamey¹⁷³. Asimismo, esta vía terrestre ha permitido conectar ambas ciudades mineras con la red continental para llevar el uranio hacia Benín. Si bien, Areva expone contribuir con el 1% de sus

¹⁶⁹ *Ibid.*, p. 54

¹⁷⁰ Areva. *Areva au Niger*, mayo 2009, p. 18

¹⁷¹ Louis Germain y Martin Leers. *Op., cit.*

¹⁷² Greenpeace. *Op., cit.*, p. 21

¹⁷³ Areva. *Areva au Niger*, p. 18

ganancias para el mantenimiento de la carretera, la realidad ha mostrado que esta se encuentra en condiciones deplorables, haciendo difícil su tránsito¹⁷⁴.

Areva también ha sido fuertemente criticada por su falta de atención a la población en razón de las grandes cantidades de radiación y de la contaminación que producen las actividades extractivas y de procesamiento del uranio cerca de ambas ciudades. En palabras de Louis Germain y Martin Leers, “los límites de las ciudades se encuentran a menos de tres kilómetros de las instalaciones mineras en donde decenas de millones de toneladas de desechos radiactivos se acumulan al aire libre”¹⁷⁵. Greenpeace señala que la tasa de mortalidad, debido a infecciones respiratorias en la ciudad de Arlit (16.19%), es dos veces superior a la tasa nacional (8.54%). Además de que es común que los trabajadores, en ambos depósitos, sufran diversas enfermedades, como cáncer de pulmón, hipertensión pulmonar, neumonía, enfermedades del sistema respiratorio, entre otras¹⁷⁶. Esto ha sido desmentido por Areva, alegando que no se han registrado altas tasas de mortalidad por enfermedades causadas por la radiación de sus operaciones en Níger¹⁷⁷.

En conjunto, se puede afirmar que la presencia de Areva en Níger ha estado enmarcada exclusivamente en el aprovechamiento del uranio, ignorando por completo los pocos ingresos percibidos por el gobierno nigerino, así como los efectos adversos causados por sus propias actividades extractivas en las poblaciones locales que se encuentran cerca de los depósitos uraníferos.

Más allá de esto, la fuerte presencia de Areva en los asuntos uraníferos del país le ha asegurado tener una gran capacidad frente a la debilidad del gobierno nigerino. Muestra de ello fue el resultado de las nuevas relaciones contractuales surgidas en 2014 que si bien modificaron en cierto grado la relación desigual, Areva y en general el Estado francés aún conserva amplias ventajas en el disfrute del uranio nigerino.

¹⁷⁴ Daniel Flynn y Geert De Clercq. *Op., cit.*, p. 5

¹⁷⁵ Louis Germain y Martin Leers. *Op., cit.*

¹⁷⁶ Greenpeace. *Op., cit.*, p. 30

¹⁷⁷ *Idem.*

2.2. Francia en África Occidental y Níger: mecanismos de intervención y permanencia

Teniendo en cuenta la relevancia de las fuentes de suministro energético en Níger para el Estado francés, éste ha necesitado asegurarlas a partir de la implementación y/o reformulación de algunos mecanismos de intervención que le han permitido su permanencia en su antigua zona colonial. En efecto, Guy Martin señala que, “Francia continúa teniendo un poder e influencia política, económica, social y cultural considerable en estos países [las antiguas colonias en África occidental y central], gracias a una red muy unida de relaciones formales e informales”¹⁷⁸.

Se pueden destacar dos categorías de mecanismos implementados por Francia, por un lado, los mecanismos políticos-militares, en donde se incluye las relaciones diplomáticas y culturales y las relaciones militares, y por otro lado, los mecanismos económicos, como la presencia de empresas trasnacionales en el país, entre ellas Areva, la política monetaria del Franco CFA y la ayuda pública al desarrollo francesa.

Antes de continuar es necesario hacer una aclaración: los mecanismos tanto políticos como económicos serán analizados en su mayoría en el marco subregional, es decir, en África occidental. Sin embargo, existen elementos que nos permitirán entender que las políticas francesas seguidas en esta subregión también fueron aplicadas en Níger, ya que éste ha sido parte integral de las zonas estratégicas para las acciones francesas en el exterior. En algunos casos se destacarán medidas específicas aplicadas en Níger.

2.2.1. Mecanismos políticos-militares

Los mecanismos políticos fueron centrales para la permanencia de Francia no sólo en Níger, sino también en toda su zona antigua colonial. Los lazos diplomáticos tan estrechos que se forjaron permitieron que los tomadores de decisiones franceses pudieran tener mayor contacto con los líderes africanos que surgieron tras las

¹⁷⁸ Guy Martin. “The Historical, Economic, and Political Bases of France’s African Policy”, *The Journal of Modern African Studies*, vol. 23, núm. 2, junio 1985, p. 189

independencias. La cultura, el idioma y la institucionalización de la francofonía permitieron acrecentar dichos lazos políticos y culturales. Si bien la diplomacia y las relaciones culturales podrían considerarse como componentes de un núcleo suave, las relaciones de cooperación militar y la permanencia de las fuerzas armadas francesas han sido los componentes del núcleo duro de estos mecanismos políticos-militares. Ambos tipos permitieron a Francia una continuidad en su antigua zona colonial.

2.2.1.1. Relaciones diplomáticas y culturales

La obtención de independencia de las antiguas colonias francesas en el continente africano y en particular en Níger, podría haber tenido como consecuencia el deterioro de las relaciones diplomáticas del Estado francés con sus antiguas colonias, por lo que había una necesidad de continuar manteniendo un marco de relaciones bilaterales y regionales estrechas. Fue su proximidad geográfica e histórica, además de su política colonial de asimilación, basada en la transmisión de valores, cultura e idioma franceses a sus colonias, que el Estado francés desarrolló una amplia red de fuertes relaciones con las élites africanas que asumieron el control de los nuevos Estados independientes¹⁷⁹.

En efecto, las nuevas élites africanas, y en particular los gobernantes tenían como característica común haber tenido una educación basada en valores y cultura occidentales, por lo que no era de extrañar que los primeros jefes de Estado de las antiguas colonias francófonas tuvieran una estrecha relación con Francia. En este sentido, Hamani Diori, primer presidente de Níger fue formado en la escuela colonial de la África Occidental Francesa (AOF), la conocida Escuela Superior William-Ponty de Dakar en Senegal; posteriormente se unió a los estudiantes de la Escuela Nacional de Francia de Ultramar, en plena capital francesa. Ambas escuelas se habían caracterizado por la formación de los cuadros administrativos y gobernantes de las colonias francófonas. Con una educación privilegiada, Diori se unió a la

¹⁷⁹ Guy Martin. "Continuity and Change in Franco-African Relations", *The Journal of Modern African Studies*, vol. 33, núm. 1, marzo 1995, p. 6

política francesa, siendo miembro de la Asamblea Nacional entre 1946 y 1958, y finalmente devino presidente de su país en 1960¹⁸⁰.

Diori durante su gestión no sólo mantuvo una relación estrecha con Francia, la cual se reflejó sobre todo en diversas reuniones bilaterales. Asimismo, impulsó el fortalecimiento de los lazos de toda la comunidad francófona en África con su antigua metrópoli, enmarcado en la cooperación diplomática y cultural. Esto llevó a convertir a Diori en uno de los padres de la francofonía poscolonial¹⁸¹ y en uno de los intermediarios más influyentes de la diplomacia africana del Estado francés durante la época¹⁸².

La lista de intermediarios no se redujo a Diori en Níger, al contrario, las relaciones diplomáticas y culturales se estrecharon con otras excolonias, a partir de los esfuerzos diplomáticos de otros jefes de Estado africanos, como Félix Houphouët-Boigny¹⁸³ en Costa de Marfil, Leopold Sédar Senghor en Senegal, Fulbert Youlou en República del Congo, León M'ba en Gabón, Joseph-Désiré Mobutu Sese Seko en República Democrática del Congo, entre otros más¹⁸⁴.

De lado francés, el mantenimiento de relaciones diplomáticas y culturales fue llevado a un alto nivel político, pues ambas relaciones, en particular las diplomáticas, fueron

¹⁸⁰ S/A. "Diori Hamani Diori" [en línea], *Assemblée Nationale*, dirección URL: [http://www2.assemblee-nationale.fr/sycomore/fiche/\(num_dept\)/3736](http://www2.assemblee-nationale.fr/sycomore/fiche/(num_dept)/3736) [consultado el 10 de mayo de 2019].

¹⁸¹ La trayectoria de la francofonía como comunidad se puede enmarcar por tres momentos clave: en un primer momento se encuentra la francofonía colonial, caracterizada por la dominación de Francia sobre sus colonias y la transmisión de la cultura y lengua francófona; en segundo lugar la francofonía poscolonial, en la cual los nuevos líderes africanos francófonos, educados bajo los principios de la cultura occidental, fomentaron el desarrollo de nuevos lazos entre antiguas colonias y antigua metrópoli bajo el marco de la cooperación cultural y lingüística compartida, y en tercer lugar, la francofonía institucionalizada, la cual se ha caracterizado por la consolidación de los diversos mecanismos de cooperación creados durante la francofonía poscolonial en uno solo, dando paso a la Organización Internacional de la Francofonía (OIF). Cfr. OIF. *Une histoire de la Francophonie*, [en línea], dirección URL: <https://www.francophonie.org/une-histoire-de-la-francophonie.html> [consultado el 10 de mayo de 2019].

¹⁸² S/A. "Diori Hamani Diori", *op., cit.*

¹⁸³ A Félix Houphouët-Boigny se le debe la acuñación del término *Françafrique*, quien en 1955 se refirió a ella para designar las buenas relaciones que mantenía el continente africano con la ex metrópoli, Francia. S/A. "La Françafrique, mode d'emploi" [en línea], *Le Nouvel Observateur*, 17 de septiembre de 2011, dirección URL: <https://www.nouvelobs.com/monde/20110915.OBS0438/la-francafrique-mode-d-emploi.html> [consultado el 10 de mayo de 2019].

¹⁸⁴ Jean-Pierre Bat y Vincent Hiribarren. *Visualising Francafrique: Foccart's networks on Africa* [en línea], dirección URL: <https://www.vincenthiribarren.com/dh/foccart/index.html> [consultado el 16 de marzo de 2019].

competencia exclusiva del presidente de la República¹⁸⁵ con participación de unos cuantos ministerios, entre ellos, el Ministerio de Cooperación y el Ministerio de Asuntos Exteriores¹⁸⁶. La cercanía, los lazos estrechos y el carácter estratégico creciente que ha poseído la relación Francia-África tras la descolonización fueron las principales razones para centralizar la toma de decisiones de la conducción de la política exterior de Francia en su antigua zona colonial¹⁸⁷, haciéndola cada vez más personal o incluso “familiar”.

Justamente, la conexión tan estrecha entre el Estado francés y los líderes africanos se ha conocido con el término de *Françafrique*, un término acuñado en principio, por Boigny para hacer alusión a la amistosa y estrecha relación mantenida entre Francia y el continente africano. Sin embargo, con el paso del tiempo, diversos autores y periodistas han hecho uso del término para definir las relaciones personales entre los jefes de Estado africanos y el Estado francés, criticadas muchas veces de relaciones clientelares y corruptas que han contribuido al financiamiento, por parte de Francia, de regímenes considerados corruptos y autoritarios a fin de preservar los intereses franceses en el continente¹⁸⁸.

Sean o no controversiales las relaciones diplomáticas establecidas entre el Estado francés y su antigua zona colonial, es más que evidente que existe una relación especial entre ambos actores y que incluso, dichas relaciones se han llegado a formalizar tras la década de 1960. De acuerdo con Guy Martin, tal cercanía entre Francia y los líderes africanos se solidificó a través de las frecuentes visitas oficiales, de trabajo e incluso privadas de los jefes de Estado africanos a Francia, así como de

¹⁸⁵ De acuerdo con Tony Chafer, con el establecimiento de la V República francesa en 1958, un nuevo actor clave emergió en el terreno de la política exterior francesa en África. En efecto, la constitución de la V República dotó al Presidente de la República una responsabilidad especial en los ámbitos de las relaciones exteriores, la defensa y la seguridad nacional. Adicionalmente a esto, cada presidente tuvo su propio asesor de asuntos africanos, mostrando la relevancia y sobre todo la centralización de la toma de decisión en torno a la política francesa en el continente africano. Así, la propia naturaleza de la presidencia surgida bajo la constitución de la V República ha asegurado que el presidente francés se convierta en un actor clave en las relaciones Francia-África desde 1958. Tony Chafer. “French African Policy: Towards Change”, *African Affairs*, núm. 362, vol. 91, enero de 1992, p. 38

¹⁸⁶ Guy Martin. “The Historical, Economic...”, *op. cit.*, p. 201

¹⁸⁷ Guy Martin. “Continuity and Change...”, *op. cit.*, p. 6

¹⁸⁸ Pernille Rieker. *French Foreign Policy in a Changing World. Practising Grandeur*. Palgrave Macmillan, Oslo, p. 42

las visitas bilaterales de los presidentes franceses en el continente. En efecto, entre 1960 y 1978 hubo 32 visitas de jefes de Estado franceses en África¹⁸⁹, mientras que en ese mismo periodo se tiene registro de más de 280 encuentros entre los jefes de Estado africanos y los jefes de Estado franceses¹⁹⁰. En el caso de Níger, desde la llegada de De Gaulle a la presidencia hasta 2018, casi todos los presidentes franceses, tuvieron visitas oficiales de Estado al país africano. Por otro lado, en los niveles del gabinete presidencial, igualmente se han promovido visitas bilaterales entre los ministros de Estado, tanto franceses como africanos, en diversas áreas como justicia, educación, cultura, etc. Se tiene un recuento de 2,000 visitas de ministros de los Estados francófonos africanos en Francia sólo entre 1960 y 1978¹⁹¹.

La máxima expresión diplomática de las relaciones entre Francia y África ha sido la Cumbre Franco-Africana, la cual, creada desde 1973 justamente a petición de Hamani Diori, se ha celebrado con regularidad para reunir a los jefes de Estado francófonos y no francófonos del continente africano con el presidente francés en turno para tratar temas diversos relacionados con la coyuntura regional¹⁹².

La importancia para Francia de la Cumbre no sólo ha sido mostrar su presencia en la agenda regional africana, sino también mostrar ante el sistema internacional la amplitud de relaciones que aún mantiene con su antigua zona colonial e incluso más allá de ésta¹⁹³. Una clara muestra de la actitud de Francia hacia la Cumbre se puede resumir en una frase pronunciada por François Mitterrand, presidente de Francia entre 1981 y 1995, durante la Cumbre Franco-Africana de 1983. En palabras del expresidente: “¿Qué otro país puede invitar a tantos Estados a participar en una conferencia de este tipo y está seguro de que vendrán?”¹⁹⁴.

¹⁸⁹ Guy Martin. *The Historical, Economic...*, op., cit., p. 203

¹⁹⁰ Martin Staniland. “Francophone Africa: The Enduring French Connection”, *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 489, enero de 1987, p. 52

¹⁹¹ *Idem.*

¹⁹² Guy Martin. *Continuity and Change...*, op., cit., p. 7

¹⁹³ John Chipman. “Introduction: The logic of French power in Africa”, *The Adelphi Papers*, núm. 201, 1985, p. 1

¹⁹⁴ *Idem.*

Finalmente, en el estricto caso de las relaciones culturales, éstas han estado enmarcadas en la Francofonía. Como ya se expuso, Hamani Diori al ser uno de los “padres fundadores” de la francofonía poscolonial puso obligatoriamente a Níger dentro de la órbita de la comunidad, la cual, con el paso del tiempo se fue institucionalizando a través de la creación de organismos internacionales diversos, basados en la cooperación educativa, cultural, deportiva y diplomática¹⁹⁵. Actualmente, la máxima organización que aglutina a la comunidad francófona en el mundo es la Organización Internacional de la Francofonía (OIF). Si bien es cierto, no se puede afirmar que Francia fue el único actor que motivó la institucionalización de la francofonía, sí ha sido el más interesado, pues le ha servido para aglutinar en un cuerpo institucional a su antigua zona colonial africana bajo el marco de una cooperación cultural y lingüística¹⁹⁶.

2.2.1.2. Relaciones militares

Paralelamente al fortalecimiento de las relaciones diplomáticas y culturales entre Francia y África, las relaciones militares vinieron a acrecentar aún más la presencia de Francia en su antigua zona colonial.

Es importante destacar que la presencia de las fuerzas armadas francesas en la zona occidental africana no es nueva, ni mucho menos se remonta a los procesos de descolonización, sino que se trata de una presencia iniciada partir de la colonización francesa a finales del siglo XIX¹⁹⁷. De acuerdo con Pierre Lellouche y Dominique Moisi, durante el periodo colonial y antes de la Segunda Guerra Mundial, Francia no sólo había impulsado una serie de instalaciones navales y militares tanto en África del norte y occidental, sino de igual manera la presencia de militares franceses iba creciendo con el paso del tiempo¹⁹⁸.

¹⁹⁵ Guy Martin. *Continuity and Change...*, *op., cit.*, p. 8

¹⁹⁶ *Idem.*

¹⁹⁷ Pierre Lellouche y Dominique Moisi. “French Policy in Africa: A Lonely Battle against Destabilization”, *International Security*, vol. 3, núm. 4, primavera de 1979, p. 110

¹⁹⁸ *Idem.*

A pesar de ello y, al igual que las relaciones diplomáticas y culturales, la obtención de la independencia de la zona colonial francesa habría conllevado al debilitamiento de la presencia armada francesa e incluso a una salida definitiva del continente, provocando una pérdida importante para su política exterior y de defensa. En efecto, durante mucho tiempo la presencia de tropas en sus posesiones coloniales le había permitido al Estado francés poseer un rango de potencia militar a nivel internacional¹⁹⁹. Por lo que, Francia necesitaba, más que nunca, impulsar una serie de medidas que impidieran su salida militar del continente.

Así, el marco general de estas medidas fue denominado *Plan Raisonnable*, el cual, concebido por el gobierno francés, a través el Ministerio de Cooperación, tuvo por objetivos centrales la creación y fortalecimiento de las fuerzas armadas de los nuevos Estados africanos a través la transferencia de conocimiento a las nuevas fuerzas armadas nacionales, y la integración de éstas en el esquema de la planificación geoestratégica de Francia²⁰⁰.

La idea del *Plan Raisonnable* había sido asegurar la integridad de los nuevos Estados y de las elites gobernantes, a través de armadas totalmente nacionales pero sin dejar a un lado la presencia militar francesa en la zona. En efecto, el resguardo de los Estados africanos por armadas nacionales iba acorde al aseguramiento de los intereses estratégicos franceses de dichos estados pero evitando la controversia de la presencia de las fuerzas coloniales francesas tras la descolonización del continente.

En este sentido, tras la obtención de independencia de la antigua zona colonial francesa, el Estado francés no dudó en implementar una serie de acuerdos con los nuevos Estados africanos a fin de estrechar las relaciones de cooperación en diversos temas. No obstante, la piedra angular de estos nuevos acuerdos fue justamente aquellos relativos a los temas de defensa, pues había una mayor

¹⁹⁹ *Ibid.*, p. 111

²⁰⁰ Robin Luckham. "Le militarisme français en Afrique", *Politique africaine*, núm. 6, 1982, p. 97

necesidad para Francia en renovar sus relaciones militares con los nuevos Estados bajo un nuevo contexto regional.

De acuerdo con Chipman, entre 1960 y 1961, inmediatamente después de las independencias formales, Francia negoció acuerdos en materia de defensa con 12 Estados francófonos africanos: República Centroafricana, Chad, Congo, Gabón, Senegal, Madagascar, Costa de Marfil, Dahomey (actual Benín), Níger, Mauritania, Togo y Camerún²⁰¹. En el caso de los acuerdos de asistencia militar técnica, Martin afirma la existencia de 24 acuerdos de asistencia militar técnica hasta 1995²⁰² (Gráfico 33).

GRÁFICO 33: ACUERDOS DE DEFENSA Y ASISTENCIA MILITAR TÉCNICA ENTRE FRANCIA Y ESTADOS AFRICANOS FRANCÓFONOS			
	<i>Independencia</i>	<i>Firma de acuerdos de defensa</i>	<i>Firma de Acuerdos de Asistencia Militar Técnica</i>
Camerún	01/01/1960	N/A	13/11/1960
Togo	27/04/1960	10/07/1960	26/10/1961
Mali	22/09/1960	22/06/1960	22/06/1960
Senegal	20/08/1960	22/06/1960	22/06/1960
Madagascar	26/06/1960	27/06/1960	27/06/1960
Dahomey (Benín)	01/08/1960	24/04/1961	24/04/1961
Níger	03/08/1960	24/04/1961	24/04/1961
Costa de Marfil	07/08/1960	24/04/1961	24/04/1961
Alto Volta (Burkina Faso)	05/08/1960	N/A	24/04/1961
Mauritania	28/11/1960	18/06/1961	18/06/1961
Chad	11/08/1960	15/08/1960	11/08/1960
República Centroafricana	13/08/1960	15/08/1960	13/08/1960
Congo	15/08/1960	15/08/1960	15/08/1960
Gabón	17/08/1960	17/08/1960	17/08/1960

Elaboración propia, tomando como referencia Camille Evrard. "Retour sur la construction des relations militaires franco-africaines", *Relations Internationales*, núm 165, 2016, p. 31

Muchos de estos acuerdos fueron firmados de forma bilateral aunque esto no significó que no hubiera acuerdos firmados de forma multilateral, tal como fue el acuerdo de asistencia técnica firmado por Níger que más adelante se detallará. Además, es relevante destacar que estos acuerdos han abarcado más allá de su zona colonial, pues incluso hay Estados con los que se firmaron estos acuerdos que

²⁰¹ John Chipman. *Op., cit.*, p. 6

²⁰² Guy Martin. "Continuity and Change...", *op., cit.*, p. 12

no pertenecieron a sus antiguas posesiones²⁰³, como Burundi, Ruanda y Zaire²⁰⁴. Francia, con este marco de acuerdos, aseguraba no sólo su zona de influencia, sino también territorios importantes dentro del continente.

Teniendo un panorama general sobre la importancia que tuvieron estos tratados, de ahí su número y su extensión geográfica, es necesario pasar a la cuestión de los objetivos de cada acuerdo. Como ya se señalaba, se negociaron dos tipos de acuerdos, por un lado los acuerdos de defensa y por el otro, los acuerdos de asistencia militar técnica. En el caso de los acuerdos de defensa, estos permitían la intervención de las tropas francesas cuando un Estado signatario sufriese una agresión exterior. Mientras que los acuerdos de asistencia militar técnica proporcionarían ayuda en la formación, equipamiento y encuadramiento de las fuerzas armadas de los Estados signatarios²⁰⁵.

A pesar de que la naturaleza de ambos acuerdos es similar, existen ciertas diferencias en la composición de un tratado al otro. De acuerdo con Danièle Domergue, a pesar de que muchos acuerdos no fueron publicados por ninguno de los Estados signatarios, si se puede señalar que existen un modelo más o menos idéntico. Algunos acuerdos pueden evocar una asistencia mutua o la organización de un sistema de defensa común, así como pueden contener disposiciones relativas sobre materias primas cuyo aseguramiento es relevante para el Estado francés²⁰⁶.

Además de los acuerdos principales, Robin Luckham manifiesta que hubo casos en donde paralelamente se negociaron otros tipos de acuerdos o acuerdos secretos²⁰⁷. En el caso de otros tipos de acuerdos, estos han sido relativos a diferentes materias, como al estatus de las fuerzas armadas francesas, a la jurisdicción, a las policías militares, o incluso relativos a puntos específicos como el vuelo de aeronaves, el

²⁰³ *Idem*.

²⁰⁴ Shaun Gregory. *French Defence Policy into the Twenty-First Century*, Palgrave Macmillan, Londres, 2000, p. 157

²⁰⁵ Camille Evrard. *Op., cit.*, p. 30

²⁰⁶ Danièle Domergue. "Coopération et interventions militaires en Afrique: la fin d'une aventure ambiguë?", *Guerres mondiales et conflits contemporains*, núm. 191, 1998, p. 120

²⁰⁷ Robin Luckham. *Op., cit.*, p. 98

dominio militar, la circulación de personas, entre otros²⁰⁸. Finalmente, en el caso de los acuerdos secretos, Domergue afirma que estos pudieron contener disposiciones sobre la defensa interior o incluso sobre la seguridad del presidente en turno y de su familia²⁰⁹. En todo caso, estos acuerdos adyacentes le dotaban a las fuerzas armadas francesas un alcance mayor en sus operaciones en suelo africano.

Retomando el Gráfico 33, sólo unos cuantos Estados firmaron acuerdos de defensa, mientras que con la mayoría sólo hubo negociaciones para los acuerdos de asistencia militar técnica. Una de las razones que explican esto es que los acuerdos de defensa siempre han tenido un alcance mayor de su aplicación en suelo africano más allá de los acuerdos de asistencia técnica. En efecto, Domergue señala que “la diferencia mayor entre estos [los acuerdos de defensa y los acuerdos de asistencia militar técnica] concierne la posición de Francia, quien puede tener una posición de exclusividad [acuerdos de defensa] o una posición prioritaria [acuerdos de asistencia militar técnica]”²¹⁰.

Además, Francia firmó los acuerdos de defensa con los Estados con mayor importancia para sus intereses estratégicos. De acuerdo con Martin, el grado de la presencia militar francesa iba acorde a tres principales factores, en primer lugar, de acuerdo con el tamaño y grado de sus intereses económicos en cada país africano, en segundo lugar, de acuerdo con el número de residentes franceses y, en tercer lugar, de acuerdo con la naturaleza de las relaciones existentes entre Francia y las elites africanas gobernantes²¹¹. Así, Francia firmó los acuerdos con mayor alcance jurídico, con sólo unos cuantos países, entre ellos Camerún, República Centroafricana, Gabón, Costa de Marfil, Senegal y Níger²¹².

Si bien los acuerdos firmados por las primeras élites gobernantes fueron mantenidos durante sus gestiones, una década después, estos serían contestados, produciendo

²⁰⁸ Daniele Domergue. *Op., cit.*, p. 120

²⁰⁹ *Idem.*

²¹⁰ *Idem.*

²¹¹ Guy Martin. “The Historical, Economic...”, *op., cit.*, p. 206

²¹² *Idem.*

una ola de renegociaciones de los acuerdos militares entre 1970 y 1975. Francia, a partir de estas reformas, disminuiría algunos de sus privilegios militares en la zona como la pérdida de la exclusividad de las materias primas, la pérdida de la capacidad de intervenir en operaciones del mantenimiento del orden interno o incluso la disminución de algunas de sus bases militares permanentes. Sin embargo, esto no significó en absoluto la pérdida de su presencia e influencia militar en el continente²¹³. En palabras de Luckham, estas modificaciones sólo se trataron de cambios con un carácter político o técnico²¹⁴.

En suma, los acuerdos militares, incluso después de su revisión, generaron toda una estructura jurídica que ha permitido a Francia permanecer militarmente en su antigua zona colonial, a través de sus intervenciones constantes, el mantenimiento de sus bases militares y su cooperación militar. De acuerdo con Shaun Gregory, sólo entre 1962 y 1995, Francia intervino 19 veces en los Estados africanos, sin contar sus participaciones en operaciones multilaterales²¹⁵. Una cifra más amplia la expone Martín quien menciona que, en ese mismo periodo, ha habido hasta 30 intervenciones francesas en el continente²¹⁶. Ambas cifras aseveran la existencia de un intervencionismo militar francés en la zona en el marco de dichos acuerdos militares.

Más allá de las intervenciones, el Estado francés implantó una serie de bases militares permanentes a fin de tener mayor soporte en su política de defensa africana²¹⁷. De todas ellas, sólo siete habían sido de mayor relevancia para la posición militar francesa por su posición geográfica: Yibuti, Dakar (Senegal), Diego Suarez, actual Antsiranana (Madagascar), Ndjamena (Chad), Puerto Bouët (Costa

²¹³ Daniele Domergue. *Op., cit.*, pp. 120 y 121

²¹⁴ Robin Luckham. *Op., cit.*, p. 98

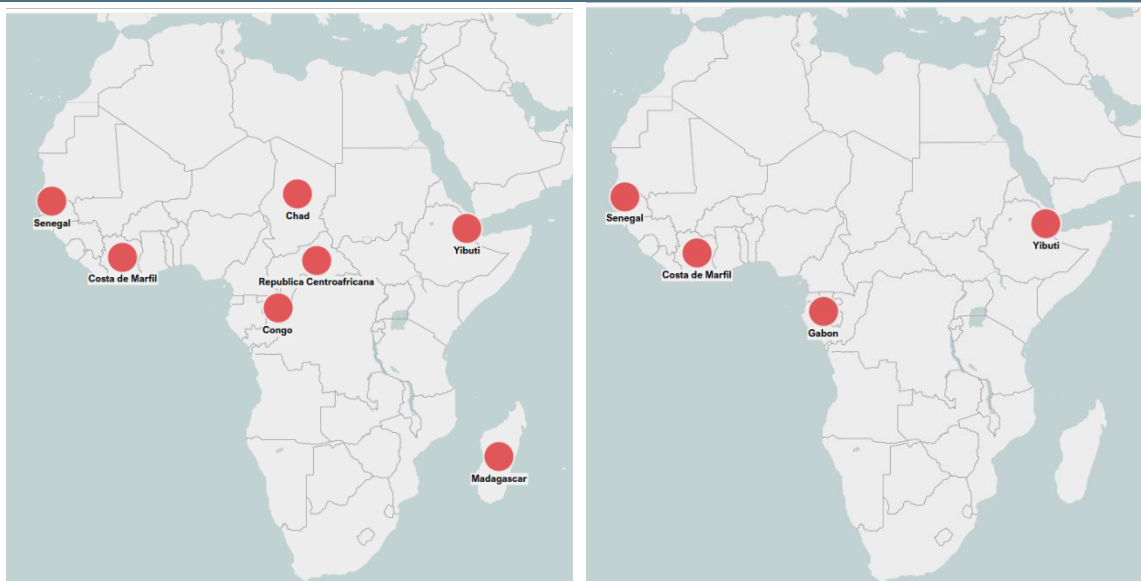
²¹⁵ Shaun Gregory. "The French Military in Africa: Past and Present", *African Affairs*, núm. 396, vol. 99, julio de 2000, p. 437

²¹⁶ Guy Martin. "Continuity and Change...", *op., cit.*, p. 13

²¹⁷ De acuerdo con Chipman, Francia implantó cinco tipos de bases militares por todo el continente africano: a) bases principales que contenían las instalaciones militares de los tres tipos fuerzas armadas, es decir, terrestres, aéreas y navales; b) bases intermedias que permitían a las fuerzas armadas moverse fácilmente por todo el continente; c) bases de reemplazo que podían sustituir aquellas bases que habían sido destruidas previamente; d) guarniciones de seguridad situados en lugares ad-hoc; y e) emplazamientos diversos en donde el Estado francés había obtenido derechos para montar bases militares. John Chipman. *Op., cit.*, p. 7

de Marfil), Libreville (Congo) y Bangui (República Centroafricana)²¹⁸. Como resultado de las renegociaciones de los acuerdos de defensa décadas después y de la progresiva reorganización de sus fuerzas armadas tras la descolonización del continente, Francia terminó reduciendo sus bases militares a solo cuatro de ellas: Yibuti, Costa de Marfil, Senegal y Gabón (Gráfico 34)²¹⁹.

GRÁFICO 34: REORGANIZACIÓN DE LAS BASES MILITARES PERMANENTES DE FRANCIA EN ÁFRICA



Elaboración propia, tomando como referencia: John Chipman. "Introduction: The logic of French power in Africa", *The Adelphi Papers*, núm. 201, 1985, p. 7.

Teniendo en cuenta el contexto regional, es necesario enfocar el análisis sobre las relaciones militares entre Níger y Francia. En palabras de Georges Berghezan, las relaciones militares entre ambos Estados se han compuesto de tres elementos centrales: programas de formación y de entrenamiento, incluyendo ejercicios en común con otras fuerzas armadas africanas; una cooperación puramente bilateral,

²¹⁸ *Idem*.

²¹⁹ La descolonización de las antiguas colonias francesas produjo una sucesiva reorganización de las fuerzas armadas en el continente africano y con ella una reducción de las bases permanentes. De acuerdo con Domergue existen dos razones centrales que explican esta reorganización: por un lado, los nuevos Estados africanos estaban en la medida de asegurar ellos mismos el mantenimiento del orden de sus respectivos territorios, por lo que era inútil para el Estado francés seguir manteniendo una presencia permanente en tantas zonas; por el otro lado, la llegada de De Gaulle a la presidencia trajo consigo un plan de restructuración de las fuerzas armadas francesas, el cual tenía por objetivo reducir y especializar progresivamente a las fuerzas armadas en el exterior a fin de reducir el costo económico de la política de defensa. Esta política fue seguida por los sucesivos presidentes franceses. En el próximo capítulo se ahonda en la cuestión. Daniele Domergue. *Op., cit.*, p. 121

incluyendo suministros gratuitos o no de armamento y otros equipos militares; y el despliegue de las fuerzas francesas en el país²²⁰.

Al igual que el resto de los Estados francófonos africanos, la estructura jurídica de la relación bilateral Francia-Níger ha reposado sobre los acuerdos de defensa y asistencia militar técnica que, de acuerdo con el Gráfico 33, se puede observar que el Estado francés negoció ambos tipos de acuerdos en 1961²²¹.

El acuerdo de defensa, firmado el 24 de abril de 1961, es de los pocos acuerdos de tipo multilateral firmados por el Estado francés con los nuevos Estados africanos. En él, se incluye por un lado a Francia y por el otro lado a los Estados de Dahomey (Benín), Costa de Marfil y Níger (Ver Anexo I). A lo largo de sus nueve artículos y dos anexos, el acuerdo otorga amplias capacidades militares a las fuerzas armadas francesas para actuar en los respectivos países africanos. Sin objeto de reproducir la integridad del acuerdo, se destacan aquellos artículos que dejan entrever el estatus de las fuerzas armadas francesas en Níger.

Iniciando las disposiciones del acuerdo, en su artículo segundo, se señala:

[I]a República de Costa de Marfil, la República de Dahomey y la República de Níger tienen la responsabilidad de su defensa interior y exterior. [Sin embargo] pueden solicitar la ayuda de la República francesa de acuerdo con las condiciones definidas por los acuerdos especiales²²².

Para tal efecto, su artículo tercero dispone que cada parte “se compromete a proporcionar a las otras todas las facilidades y ayudas necesarias para la defensa y, en particular, para la constitución, estacionamiento, acondicionamiento y empleo de las fuerzas de defensa”²²³. Estas facilidades giran en torno a “la circulación sobre los territorios tanto en los espacios aéreos como las aguas territoriales; el uso de la infraestructura portuaria, marítima y fluvial, terrestre, ferroviaria, aérea, y de las

²²⁰ Georges Berghezan. “Militaires occidentaux au Niger : présence contestée, utilité à démontrer”, *Nota de análisis del Groupe de Recherche et d'Information sur la Paix et la Sécurité*, 7 de noviembre de 2016, p. 4

²²¹ Camille Evrard. *Op., cit.*, p. 31

²²² Traducción propia. *Projet de Loi autorisant l'approbation de l'accord de défense conclu le 24 avril 1961 entre les Gouvernements de la République française, de la République de Côte-d'Ivoire, de la République du Dahomey et de la République du Niger.*, p. 1

²²³ Traducción propia. *Idem.*

redes postales y telecomunicaciones; y el establecimiento y uso sobre los territorios y aguas territoriales de las balizas aéreas y marítimas y de medios de transmisión necesarios para la seguridad y el cumplimiento de las misiones de las fuerzas armadas”²²⁴.

Posteriormente, en su artículo cuarto señala que las partes africanas “reconocen a la República francesa la libre disposición de instalaciones militares necesarias para la defensa”, mientras que de acuerdo con su artículo sexto, el Estado francés se compromete a aportar a los Estados signatarios “la ayuda necesaria para la constitución de sus fuerzas armadas”²²⁵.

Caso particular reviste el anexo II del acuerdo, el cual versa específicamente sobre “las materias primas y productos estratégicos para la defensa”. De acuerdo con el anexo, éstos se pueden agrupar en dos grandes categorías, por un lado los hidrocarburos líquidos y gaseosos, y por el otro, los minerales como el uranio, el torio, el litio, berilio, sus minerales y compuestos²²⁶. Es necesario subrayar que este anexo concierne únicamente a los productos estratégicos pero a favor del Estado francés. Esta afirmación se puede reflejar en el caso del uranio, pues a pesar de que ningún Estado africano parte ha poseído capacidad tecnológica para su uso y aprovechamiento en la industria militar, se encuentra regulado por el acuerdo.

Además, el anexo señala el estatus que mantiene el Estado francés sobre estos recursos estratégicos. De acuerdo con el artículo tercero de este anexo, las partes africanas se comprometen a informar al Estado francés sobre “la política que deben seguir con respecto a las materias primas y productos estratégicos y de las medidas que proponen para la ejecución de dicha política”²²⁷. Posteriormente en el artículo cuarto, se dispone que los Estados africanos signatarios se comprometen a “facilitar el almacenamiento de materias primas y productos estratégicos en beneficio de las fuerzas armadas francesas. Cuando los intereses de la defensa así lo exijan, limitarán

²²⁴ Traducción propia. *Ibid.*, pp. 1 y 2

²²⁵ Traducción propia. *Ibid.*, p. 2

²²⁶ *Ibid.*, p. 3

²²⁷ Traducción propia. *Idem.*

y prohibirán su exportación a otros países”²²⁸. Finalmente, el artículo quinto versa sobre esta misma línea, señalando que los Estados africanos signatarios se comprometen a reservar la prioridad de venta de las materias primas y recursos estratégicos al Estado francés, sólo después de haber satisfecho sus necesidades de consumo interno y de obtener el suministro suficiente²²⁹.

Como se puede observar, tanto el acuerdo de defensa como el Anexo II otorgan amplias ventajas militares al Estado francés sobre Níger y el resto de los Estados signatarios y no sólo eso, sino también proporcionan un control casi exclusivo sobre los recursos naturales estratégicos, tal como el uranio nigerino.

De los Estados africanos parte de este acuerdo, Níger ha sido el único país con las reservas uraníferas más representativas, por lo que se puede afirmar que la firma de un acuerdo de defensa, en donde se incluía a Níger, fue el reflejo de la importancia estratégica mayor que estaba representando el uranio para el Estado francés, el cual, basta recordar, ya estaba en plena fase de desarrollo de su industria nuclear, tanto para fines militares como civiles.

Simultáneamente a la firma del acuerdo de defensa se concluyó el acuerdo de asistencia militar técnica en abril de 1961²³⁰, el cual, de acuerdo con Berghezan, permite a Níger crear sus propias fuerzas armadas nacionales a partir de la cooperación y la asistencia de las fuerzas armadas francesas que se encuentren desplegadas en el territorio²³¹.

La relación militar bilateral también fue objeto de la ola de renegociación de los acuerdos poscoloniales entre Francia y sus antiguas colonias, por lo que en 1977, Níger concluyó un nuevo acuerdo de cooperación militar técnica, expandiendo algunas funciones y limitando otras de las fuerzas armadas francesa. Por ejemplo, el nuevo acuerdo determina la posibilidad de que los miembros de las fuerzas armadas nigerinas puedan recibir formación militar en Francia, mientras que se limita la

²²⁸ Traducción propia. *Ibid.*, p. 4

²²⁹ *Idem.*

²³⁰ Camille Evrard. *Op., cit.*, p. 31

²³¹ Georges Berghezan. *Op., cit.*, p. 3

capacidad de las fuerzas armadas francesas en el territorio, pues éstas no pueden estar más asociadas a operaciones de guerra o de mantenimiento del orden interno, así como deberán estar sometidas exclusivamente a las normas militares nigerinas²³² (Ver Anexo II). Asimismo, Níger fue uno de los Estados que decidió terminar con la amplia capacidad que mantenían las fuerzas armadas francesas en su territorio, por lo que tras la firma del nuevo acuerdo de cooperación, se derogó formalmente el acuerdo de defensa multilateral²³³.

En este contexto, Níger no ha sido objeto de numerosas intervenciones militares por parte de las fuerzas armadas francesas como en el caso de los Estados francófonos africanos, así como forma parte de la lista de países en donde Francia no tuvo un gran contacto militar, ya que de 1974 hasta finales del siglo XX, las fuerzas armadas francesas, a excepción de los asistentes militares encargados de la formación de las fuerzas armadas nacionales, fueron expulsadas del territorio nigerino por el presidente Seyni Kountché²³⁴. Basta mencionar que para 1970, antes de su expulsión definitiva, Níger contaba con 230 soldados franceses en su territorio²³⁵, mientras que nueve años después, en 1979, solo había 52 soldados en el país que ayudaban en las tareas de la asistencia militar técnica²³⁶. En este punto es importante matizar la disminución del número de soldados franceses en esta década, pues como se vera en el siguiente capítulo, tras iniciar el siglo XXI, el número de soldados franceses presentes en Níger volvería a aumentar.

Teniendo en cuenta lo anterior, importancia reviste explicar el caso del resguardo de los recursos estratégicos nigerinos para el Estado francés, como el uranio, pues se pensaría que con la derogación formal del acuerdo de defensa, estos depósitos uraníferos quedarían desprotegidos. Sin embargo, la realidad muestra lo contrario, pues estos han estado ampliamente asegurados por otros actores como las fuerzas

²³² *Ibid.*, p. 4

²³³ *Journal Officiel de la République française* del 26 de abril de 1980, pp. 1064-1066

²³⁴ *Ibid.*, p. 6

²³⁵ Robin Luckham. *Op., cit.*, p. 99

²³⁶ Georges Berghezan. *Op., cit.*, p. 4

armadas nigerinas, la propia Areva y recientemente por empresas de seguridad privadas.

En efecto y de acuerdo con Jean Guisnel, desde la llegada de Areva se firmó un acuerdo marco con el gobierno nigerino a fin de que las instalaciones uraníferas tanto de la SOMAIR como de la COMINAK pudieran ser resguardadas por las fuerzas armadas nigerinas²³⁷. Paralelamente, Areva se dotó de una estructura interna de seguridad privada a fin de resguardar tanto a los trabajadores de la empresa como a las propias instalaciones y depósitos en donde opera. Así y bajo la Dirección de la Protección y del Patrimonio (DDP), liderada por excombatientes franceses, Areva se ha encargado de no solo asegurar la formación y la sensibilización de los trabajadores que serán enviados a sus zonas de operación, como Níger, sino también de desplegar a antiguos militares a fin de informar la situación geopolítica de las zonas donde opera la empresa francesa y de proteger a los trabajadores y a las instalaciones uraníferas. Estos cuadros de seguridad privada que trabajan directamente en el terreno se conocen como coordinadores de protección²³⁸.

Los coordinadores de protección no trabajan solos en las instalaciones uraníferas sino que son asistidos tanto por las fuerzas armadas nigerinas, como recientemente por toda una red de cuerpos de seguridad pertenecientes a empresas privadas de seguridad locales y francesas. Por ejemplo, en 2010 se tenía registro que existían aproximadamente 350 soldados nigerinos resguardando solo el depósito de Arlit²³⁹, mientras que desde 2007, *Épee*, una empresa francesa de seguridad, fue contratada por Areva a fin de ayudar en las labores de seguridad en los depósitos uraníferos de la SOMAIR y la COMINAK²⁴⁰.

²³⁷ Jean Guisnel. "NIGER-La sécurité d'Areva entièrement assuré par d'anciens militaires français" [en línea], *Le Point*, 22 de septiembre de 2019, dirección URL: https://www.lepoint.fr/editos-du-point/jean-guisnel/niger-la-securite-d-areva-entierement-assuree-par-d-anciens-militaires-francais-20-09-2010-1238683_53.php [consultado el 17 de agosto de 2019].

²³⁸ Fabrice Amedeo. "Niger: la sécurité des expatriés d'Areva en question" [en línea], *Le Figaro*, 20 de septiembre de 2010, dirección URL: <http://www.lefigaro.fr/international/2010/09/19/01003-20100919ARTFIG00232-niger-la-securite-des-expatries-d-areva-en-question.php> [consultado el 17 de agosto de 2019].

²³⁹ *Idem*.

²⁴⁰ Jean Guisnel. *Op., cit.*

En suma, el resguardo del uranio a través de otros actores como las fuerzas armadas locales y empresas de seguridad privada no ha puesto en entredicho la relevancia estratégica que tiene la seguridad del uranio nigerino para el Estado francés a pesar de la salida de las fuerzas armadas francesas.

Además, es relevante señalar que, a pesar de la derogación del acuerdo de defensa y la posterior salida de los militares franceses de territorio nigerino, esto no significó el languidecimiento de las relaciones militares Francia-Níger. Justamente la ya citada reformulación del acuerdo de cooperación militar técnica en 1977, la influencia francesa en la preparación de los militares nigerinos y los flujos de cooperación militar a través de los años, ha reflejado la continuidad, mayormente indirecta, de la presencia militar francesa en el país.

En efecto, la cooperación militar técnica ha sido el componente de la relación militar entre Francia y Níger que sí ha presentado una continuidad. Desde la firma de los acuerdos de asistencia y cooperación militar técnica, ha habido intercambios constantes entre Francia y el continente africano en tres áreas principales: la formación militar, la transferencia de equipamiento y el financiamiento militar.

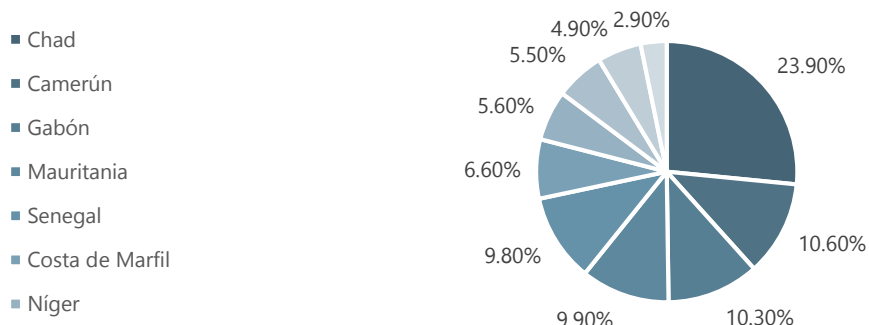
En primer lugar, en la formación militar, los acuerdos militares han dado amplias capacidades al Estado francés para la capacitación de las nacientes fuerzas armadas africanas. Esto se ha traducido en el intercambio mutuo de autoridades militares entre Francia y los Estados africanos y en la creación de instituciones de formación militar en el continente. De acuerdo con Domergue, entre 1962 y 1993 ha habido un promedio de 1,372 aprendices militares africanos estudiando en escuelas militares francesas al año. Mientras que entre 1966 y 1997, ha habido un promedio similar de 1,209 asistentes militares franceses enviados al continente africano cada año²⁴¹.

En segundo lugar se encuentra la transferencia de equipamiento militar. De acuerdo con cifras del Instituto Internacional de Estudios para la Paz de Estocolmo (SIPRI, por sus siglas en inglés), entre 1960 y 2018, Francia ha transferido armas

²⁴¹ Daniele Domergue. *Op., cit.*, p. 123

convencionales a sus antiguas colonias de manera relativamente continua. El Gráfico 35 muestra que los tres Estados africanos con mayor número de equipamiento francés transferido entre ese periodo han sido Chad, Camerún y Gabón, mientras que Níger se ha posicionado en séptimo lugar²⁴².

GRÁFICO 35: PROPORCIÓN DE TRANSFERENCIAS DE ARMAS ENTRE FRANCIA Y PRINCIPALES ESTADOS AFRICANOS FRANCÓFONOS: 1960-2018



Elaboración propia, tomando como referencia cifras de la base de datos de transferencia de armas del Instituto Internacional de Estudios para la Paz de Estocolmo (SIPRI)

El mayor número de equipo transferido por Francia hacia sus antiguas colonias africanas se localiza en los vehículos armados y los misiles²⁴³. Además, cifras del mismo Instituto señalan que Francia ha sido de los principales proveedores de armamento hacia Níger, junto con Estados Unidos y Alemania²⁴⁴.

Finalmente, en el caso de la cooperación militar, cifras del gobierno francés muestran que entre 1977 y 2016, se ha destinado un promedio de 99 millones de euros en materia de ayuda militar hacia el extranjero, en su mayoría destinada hacia las zonas prioritarias para los intereses del país y hacia los territorios en donde Francia tiene convenios militares, tal como lo ha sido gran parte de África occidental, incluido Níger²⁴⁵.

²⁴² De acuerdo con datos del SIPRI y tomando en cuenta únicamente a los 16 Estados actuales que en su momento llegaron a formar parte de los territorios bajo dominación francesa: África Occidental Francesa (Burkina Faso, Costa de Marfil, Benín, Guinea, Mauritania, Níger, Senegal y Mali), África Ecuatorial Francesa (Gabón, Congo, República Centroafricana y Chad) más Camerún, Yibuti, Madagascar y Togo.

²⁴³ De acuerdo con cifras del SIPRI.

²⁴⁴ De acuerdo con cifras del SIPRI.

²⁴⁵ Cifras obtenidas de los proyectos de ley de finanzas del gobierno francés entre 1977 y 2016.

En suma, la presencia física de las fuerzas armadas francesas en el territorio africano, así como los flujos de cooperación militar mantenidos continuamente con Níger, le han permitido al Estado francés no sólo conocer de fondo el continente africano, convirtiéndolo en uno de los pocos Estados occidentales con una amplia experiencia en intervenciones en el continente, sino también le ha facilitado mantener relaciones estrechas con las fuerzas armadas africanas, provocando en última instancia su permanencia a través del tiempo sin importar los cambios regionales del continente.

2.2.2. Mecanismos económicos

Los mecanismos políticos han sido una de las piedras angulares de la presencia francesa en la zona. Sin embargo, esta no estaría completa sin su presencia económica, la cual ha sido relativamente sustancial. Si bien en la primera parte del capítulo se ha detallado la importante presencia de la empresa Areva en los asuntos uraníferos de Níger, así como la predominancia del comercio uranífero en la relación comercial Francia-Níger, estos no han sido los únicos mecanismos. Al contrario, es posible rastrear un conjunto más de mecanismos económicos, entre ellos, la presencia de empresas francesas, la continuidad de la zona Franco y del Franco CFA y finalmente, la importancia de la Ayuda Pública al Desarrollo francesa. Tres mecanismos, que si bien no son los únicos, han sido fundamentales dentro de la política económica de Francia en el continente.

2.2.2.1. Empresas francesas en África y Níger

El periodo colonial condujo a la monopolización de actividades consideradas estratégicas para el Estado francés en sus colonias a través de la implantación de compañías francesas en materias relativas a la extracción de recursos naturales y de comercio colonial²⁴⁶. Con la descolonización, las empresas francesas proliferaron y continuaron controlando gran parte de las actividades económicas de los Estados, tal como Areva en los asuntos uraníferos nigerinos.

²⁴⁶ Guy Martin. "Continuity and Change...", *op., cit.*, p. 10

Más allá de estas compañías, existe un repertorio considerable de empresas francesas implantadas en el continente. De acuerdo con *Investir dans la Zone franc*, el continente africano ha representado un destino de implantación importante para las empresas francesas, pues, en 2002, de las 2,637 filiales de empresas francesas implantadas en el continente, 1,260 estuvieron en África subsahariana, es decir el 47.7%²⁴⁷.

Alexandre Vilgrain, presidente del Consejo Francés de Inversionistas en África (CIAN), menciona que la presencia de empresas francesas en el continente africano reposa sobre diversos sectores de actividad, como la agricultura, transformación de materias primas, transformación de productos locales para la exportación o consumo local, el sector bancario, automotriz, entre otros²⁴⁸. Más allá de estos, existen otros sectores estratégicos como el sector de energía con *Total*, *Electricité de France* (EDF), *NORELEC*, *Alstom*, *Areva*, etc.; de infraestructura pública con *Bouygues*, *Colas*, *Spie*, *Dumez*, *Sogea-Satom*, *Razel-Bec*, *Jean Lefebvre* etc.; de servicios de distribución, principalmente con la Compañía Francesa de África Occidental (CFAO), de transporte aéreo con *Air France*, de servicios diversos con *Accor*, *BNP Paribas*, *Société Générale*, *Crédit Lyonnais*, *Groupe Bolloré*, *Véolia*, *Ondeo*, *Saur*, etc; de agroindustria con *Compagnie Fruitière*, *Saupiquet*, *Brasseries del Grupo Castel*, *Cemoi*, *Lesaffre*; de la industria con *Lafarge*, *Air Liquide*, *Vicat*, *Geocoton*; y de telecomunicaciones con *France Telecom*, *Alcatel*, *Sarom*, *Orange*, etc²⁴⁹.

En el caso de Níger, los sectores donde predomina la presencia de las empresas francesas son la minería, la industria agroalimentaria, los servicios e infraestructura. De acuerdo con la Embajada de Níger en Francia, se encuentran diversas empresas francesas implantadas en el país, siendo las principales *Veolia* para el tratamiento y distribución del agua; *Sogea-Satom* en la ingeniería civil; *Foraco* en la industria de

²⁴⁷ *Investir en Zone franc. La présence française dans les pays de la Zone franc* [en línea], dirección URL: <http://www.izf.net/content/presence-francaise-les-pays-zone-franc> [consultado el 10 de abril de 2019].

²⁴⁸ Ibrahim Souleymane. "Entreprises françaises indétrônables", *Les Afriques*, 21 de noviembre de 2013, p. 49

²⁴⁹ *Investir en Zone franc. Op., cit.*

la perforación minera: *AGS*, *GETMA* y *Air France* en la rama de la logística y transporte; *Total* en la industria petrolera; *Peugeot* y *CFAO* en la distribución de vehículos; *Manutention Africain* en la distribución de máquinas para la extracción y construcción; *Agrimex* en la distribución de productos químicos; *Axa*, *Gras Savoye* y *Prevalys*, en seguros; *Orange* en las telecomunicaciones, así como *Chronopost* para el envío de mensajería²⁵⁰.

Si bien muchas de estas empresas no son propiedad del Estado francés y están formadas, en su mayoría, por capitales privados, la presencia de estas empresas representa un elemento importante no sólo dentro de la economía francesa, cuyos excedentes se terminan repatriando hacia el Estado francés, sino también para la política exterior de Francia, pues uno de los pilares de la diplomacia económica del Estado francés es justamente el apoyo de las empresas francesas que desarrollan parte de sus actividades económicas en mercados internacionales, tal como las empresas implantadas en África. La diplomacia económica promueve a las empresas francesas en los mercados extranjeros a fin de contribuir a su internacionalización²⁵¹.

2.2.2.2. El Franco CFA

La creación de la zona Franco y su moneda, el Franco CFA, ha sido un mecanismo central de la política francesa en el continente africano, el cual ha sido seriamente criticado y defendido con el paso del tiempo. Para empezar, la creación del Franco CFA y la zona Franco se remonta al término de la Segunda Guerra Mundial, época en la cual el Estado francés decidió asegurar su presencia económica en el continente a través de una política monetaria única para sus colonias africanas, creando también una moneda única, el Franco CFA o Franco de las Colonias

²⁵⁰ Ambassade du Niger en France. *France* [en línea], dirección URL: https://www.ambassadeniger-fr.org/version-wp-2019/?page_id=56 [consultado el 11 de mayo de 2019].

²⁵¹ Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères. *Soutenir les entreprises françaises a l'étranger* [en línea], febrero 2019, dirección URL: <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/diplomatie-economique-et-commerce-exterieur/soutenir-les-entreprises-francaises-a-l-etranger/> [consultado el 11 de mayo de 2019].

Francesa de África²⁵². De acuerdo con *Jeune Afrique*, las características principales de la política monetaria del Franco CFA tras su creación estaban basadas en la unidad monetaria, las regulaciones de divisas entre el Franco CFA y el entonces Franco francés, la puesta en común de reservas en poder del Fondo de Estabilización de la Bolsa de Francia, el control centralizado del comercio exterior, la unidad de la tesorería y finalmente, la libre convertibilidad, en paridades fijas, del Franco CFA en Francos franceses²⁵³.

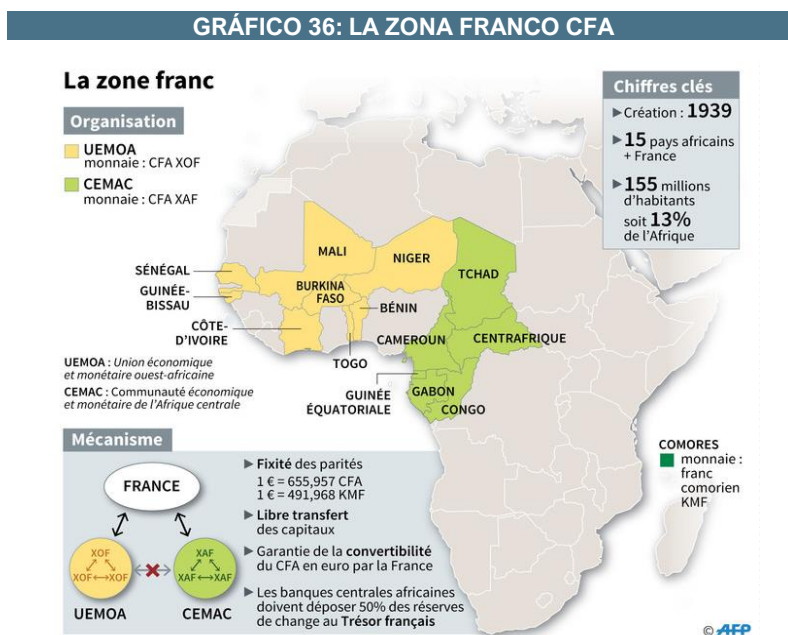
De 1945 hasta la década de 1960, el Franco CFA imperó en las relaciones monetarias coloniales entre Francia y el continente africano. Sin embargo, y al igual que el resto de los mecanismos descritos anteriormente, Francia continuó motivando esta zona monetaria a través de su redefinición durante la otorgación de las independencias formales a sus antiguas zonas coloniales. De acuerdo con Martin, Francia concluyó 14 acuerdos de cooperación monetaria con los recientes Estados africanos para la continuación de la zona Franco y del Franco CFA²⁵⁴, que a partir de este periodo, devendría en dos monedas, por un lado el Franco de la Comunidad Financiera de África y por el otro lado, el Franco de la Cooperación Financiera en África. La diferencia entre ambas monedas no es sustancial, ya que sólo se diferencian en su distribución y gestión regional, pues mientras la primera moneda extendió su uso en la zona occidental a través de la creación del Banco Central de los Estados de África Occidental (BCEAO), la segunda moneda se ha utilizado en la parte central a través del Banco de los Estados de África Central (BEAC). Más tarde esos acuerdos bilaterales se extenderían a acuerdos regionales con las nuevas comunidades económicas africanas, por un lado la Unión Económica y Monetaria de África Occidental (UEMOA, por sus siglas en francés) y por el otro la

²⁵² Ahmadou Aly Mbaye, Charlie Mballa y Yawo A. Noglo. "La zone Franc, d'hier à aujourd'hui : Enjeux et perspectives pour le développement et l'intégration de l'Afrique", *Revue Interventions économiques*, núm 61, 2019, p.1

²⁵³ S/A. "Qu'est-ce que la Zone franc ?" [en línea], *Jeune Afrique*, 28 de diciembre de 1977, dirección URL: <https://www.jeuneafrique.com/25339/economie/qu-est-ce-que-la-zone-franc/> [consultado el 12 de mayo de 2019].

²⁵⁴ Guy Martin. "Continuity and Change...", *op., cit.*, p. 12

Comunidad Económica y Monetaria de África Central (CEMAC, por sus siglas en francés) (Gráfico 36)²⁵⁵.



Extraído de : S/A. "En Europe, le franc CFA rencontre des ennemis inattendus", *La Croix*, 24 de enero de 2019, dirección URL : <https://www.la-croix.com/Economie/En-Europe-franc-CFA-rencontre-ennemis-inattendus-2019-01-24-1300997771>

Más allá de su distribución geográfica y del cambio de paridad del Franco francés al euro tras su entrada en circulación en Francia, ambas monedas han respondido a reglas completamente similares, incluso idénticas a las reglas fijadas durante la etapa colonial. De acuerdo con el Banco de Francia, la cooperación monetaria de los países de la zona Franc está regida bajo cuatro principios básicos: la garantía de libre convertibilidad entre el Franco CFA y el euro; la fijación de paridad; la libre transferencia y centralización de las reservas de cambio; y el depósito de ambos bancos centrales de las comunidades de una parte de sus reservas de cambio en el seno del tesoro francés a fin de garantizar la convertibilidad de los Francos CFA a euros²⁵⁶.

²⁵⁵ Ahmadou Aly Mbaye, Charlie Mballa y Yawo A. Noglo. *Op., cit.*, p. 1

²⁵⁶ Banque de France. *Présentation de la Zone franc* [en línea], 10 de mayo de 2019, dirección URL: <https://www.banque-france.fr/economie/relation-internationales/zone-franc-et-financement-du-developpement/presentation-de-la-zone-franc> [consultado el 12 de mayo de 2019].

Justamente el marco en el cual se han sustentado las relaciones monetarias ha causado controversia, pues se argumenta que tanto el depósito de una parte de las reservas en el tesoro francés, así como el control de Francia en la política monetaria del Franco CFA²⁵⁷ han impedido una libre decisión dentro de la política monetaria de los propios Estados pertenecientes a la zona Franco²⁵⁸.

En segundo lugar, se argumenta que el establecimiento del Franco CFA no ha incentivado el comercio interregional, pues a pesar de que son monedas que poseen un tipo cambiario fijo a euros, ambas monedas no pueden intercambiarse entre sí. Un elemento que desalienta, en gran medida, las relaciones comerciales africanas y promueven el comercio hacia Francia y demás Estados de la zona euro²⁵⁹. Además de que las relaciones comerciales de los Estados de la zona Franco al usar el euro cuando éste es más fuerte que el dólar estadounidense, les resta competitividad hacia el exterior²⁶⁰.

En tercer lugar, la paridad fija con el euro ha sido un mecanismo que ha beneficiado a las empresas extranjeras instaladas en la zona Franco, debido a que las ganancias obtenidas en Francos CFA no sólo están aseguradas por una estabilidad dotada por esta paridad fija sino también por su convertibilidad en euros al repatriar sus ganancias hacia sus países de origen²⁶¹.

Finalmente, Ndongo Samba Sylla, economista senegalés, señala que ha sido una paradoja que dos comunidades monetarias compuesta en su mayoría por Estados pobres están ligadas a una comunidad compuesta por Estados ricos, pues la política

²⁵⁷ Stefania Gozzer. "Qué es el franco CFA, la moneda africana por la que acusan a Francia de seguir colonizando Africa" [en línea], *BBC*, 2 de febrero de 2019, dirección URL: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-46960005> [consultado el 10 de mayo de 2019].

²⁵⁸ Fernando Arancón. "La Francafrica o el imperio neocolonial francés" [en línea], *El Orden Mundial*, 12 de junio de 2015, dirección URL: <https://elordenmundial.com/la-francafrica-imperio-neocolonial-frances/> [consultado el 10 de mayo de 2019].

²⁵⁹ *Idem*.

²⁶⁰ Stefania Gozzer. *Op., cit.*

²⁶¹ Attijari Global Research. "Franc CFA: Perceptions, Faits & Tendances" *Research Report Currencies*, febrero de 2018, p. 3

monetaria del euro, conducida por Estados con economías fuertes, impacta de forma directa en la política monetaria de la zona franco africana²⁶².

Por su parte, el gobierno francés ha declarado que el Franco CFA no es una moneda neocolonial y que incluso gran parte de la toma de decisiones de la política monetaria de la zona es tomada de forma soberana²⁶³. En el caso del acopio de parte de las reservas de los bancos centrales del Franco CFA, el gobierno francés ha negado obtener ventajas de éste e incluso ha mencionado que se han pagado los respectivos intereses a los países de la zona Franco por resguardar sus reservas. Asimismo, se ha argumentado que el Franco CFA dota de ventajas como la estabilidad al estar ligada con el euro, la cual se ha reflejado en la inflación, una de las más baja de toda la región subsahariana; la atracción económica de la zona, cuyo uso del euro fomenta que las empresas puedan invertir en la zona sin riesgos mayores: y la integración regional, pues favorece el desarrollo de políticas monetarias comunes entre los países de la zona Franco haciendo cada vez más fuertes sus mercados²⁶⁴.

Así, la posición del Estado francés con respecto a la continuidad del Franco CFA y su esquema de operación ha sido que los Estados africanos están en libre decisión de denunciar los acuerdos monetarios y crear su propia moneda en cualquier momento que ellos lo decidan²⁶⁵. Reflejo de esta posición ha sido llevado hasta la actual presidencia, liderada por Emmanuel Macron desde 2016, quien declaró un año después de subir al poder presidencial, en 2017, estar a favor de cualquier cambio que los Estados de la zona Franco decidan llevar a cabo.

[Refiriéndose al Franco CFA] Si quieren cambiar el alcance, estoy a favor. Si quieren cambiar el nombre, estoy totalmente a favor. Y si quieren, si consideran que es necesario eliminar completamente esta estabilidad regional y que es

²⁶² Stefania Gozzer. *Op., cit.*

²⁶³ Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères. *Le Franc CFA* [en línea], febrero de 2019, dirección URL: <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/dossiers-pays/afrique/le-franc-cfa/> [consultado el 11 de mayo de 2019].

²⁶⁴ *Idem.*

²⁶⁵ *Idem.*

mejor para ellos [los líderes de los Estados de la zona Franco], considero que son ellos quienes deciden, y por lo tanto, estoy a favor²⁶⁶.

En todo caso, es evidente que los lazos en materia del Franco CFA continúan siendo muy estrechos entre Francia y sus antiguas posesiones coloniales. En palabras de Martin, Francia continúa jugando un rol determinante en la formulación e implementación de las políticas monetarias del África francófona tras décadas de independencia formal²⁶⁷.

2.2.2.3. Ayuda Pública al Desarrollo

La Ayuda Pública al Desarrollo (APD) ha sido un elemento que tomar en cuenta en esta relación Francia-Níger, pues una parte importante de ésta ha sido destinada a Níger a través del tiempo, reforzando más los lazos con Francia. Es importante mencionar que si bien, durante el periodo de colonización hubo transferencia de ayuda económica por parte de Francia a su zona colonial, fue a partir del término de ésta que la APD se impulsó de manera intensiva. La administración de De Gaulle motivó una mayor atención al desarrollo y aplicación de políticas de APD en aquellos países con problemas de desarrollo aunque en particular orientadas hacia los nuevos Estados africanos, antiguas colonias francesas²⁶⁸. Hubo dos posibles razones centrales de este impulso: en primer lugar, debido al contexto de la Guerra Fría que abrió una mayor oportunidad, para ambos bloques, de intervenir en los nuevos Estados africanos a través de la APD²⁶⁹, y en segundo lugar, en razón de la necesidad

²⁶⁶ Traducción propia. S/A. "Supprimer ou renommer le franc CFA : Emmanuel Macron ne dit pas non" [en línea], *France 24*, 29 de noviembre de 2017, dirección URL: <https://www.france24.com/fr/20171129-afrique-franc-cfa-emmanuel-macron-changement-perimetre-nom> [consultado el 11 de mayo de 2019].

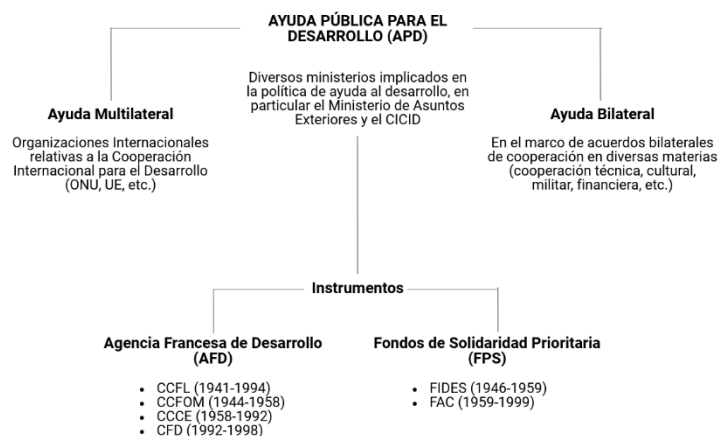
²⁶⁷ Guy Martin. "Continuity and Change...", op., cit., p. 12

²⁶⁸ Gérard Bossuat. "French Development Aid and Co-operation under de Gaulle", *Contemporary European History*, vol. 12, núm. 4, 2003, p. 431

²⁶⁹ Dentro de la evolución de la Cooperación Internacional para el Desarrollo, la Guerra Fría fue un momento histórico para el desarrollo de las políticas de Ayuda Oficial al Desarrollo, pues ambos bloques, a través de ayuda económica, intentaron integrar a los nuevos Estados recién independizados a sus bloques respectivos. Así, durante este periodo, la ayuda internacional para el desarrollo tuvo tintes puramente económicos y políticos pero sirvió para colocarla por primera vez en el debate de la agenda internacional. Ejemplos relevantes de la ayuda internacional dentro del bloque occidental fue el Plan Marshall de ayuda a la reconstrucción tras el término de la Segunda Guerra Mundial, el cual tuvo impacto importante para la reconstrucción y dinamismo económico del continente europeo durante la Guerra Fría. Carlo Tassara. "Paradigmas, actores y políticas. Breve historia de la cooperación internacional al desarrollo, *Revista UNAULA*, núm. 31, 2011, pp. 49-52

del Estado francés de continuar su política de permanencia e influencia en el continente, donde la APD era uno de sus mecanismos²⁷⁰.

GRÁFICO 37: ESTRUCTURA BÁSICA DE LA APD FRANCESA



Elaboración propia, tomando como referencia: Gérard Bossuat. "French Development Aid and Co-operation under de Gaulle", *Contemporary European History*, vol. 12, núm. 4, 2003, p. 435.

La estructura de financiamiento y administrativa colonial fue crucial para la institucionalización de la APD tras la descolonización, es decir, las instituciones administrativas coloniales fueron las herederas de las estructuras contemporáneas que ahora gestionan la APD. Así, el Gráfico 37, muestra cómo las dos principales instituciones que rigen la actual política de APD francesa tuvieron su origen desde el periodo colonial: la primera fue el Ministerio de la Cooperación (uno de los herederos del ya extinto Ministerio de las Colonias), el cual fungió durante gran parte del periodo independentista (1959-1999) como único órgano gubernamental encargado de la política de la APD. Aunque más tarde, éstas terminaron bajo la delegación del Ministerio de Asuntos Exteriores y del Comité Interministerial para la Cooperación Internacional y el Desarrollo (CICID) hasta la actualidad.²⁷¹ Asimismo

²⁷⁰ Teresa Hayter. "French Aid to Africa-Its scope and achievements", *International Affairs*, Royal Institute of International Affairs, vol. 41, núm. 2, abril 1965, p. 236

²⁷¹ François Pacquement. "Le système d'aide au développement de la France et du Royaume-Uni: points de repère sur cinquante ans d'évolutions depuis la décolonisation", *International Development Policy | Revue internationale de politique de développement*, núm 1, 2010, párrafo 8, pp. 55-80

otras funciones minoritarias están bajo la tutela de otros ministerios, por ejemplo el Ministerio de Economía y Finanzas²⁷².

La segunda institución es la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), creada en 1998 y cuya evolución institucional también se remontó desde el periodo colonial, iniciando como la Caja Central de la Francia Libre (CCFL) entre 1941 y 1944, pasando por la Caja Central de Francia de Ultramar (CCFOM) entre 1944 y 1958, por la Caja Central de Cooperación Económica (CCCE) entre 1958-1992, y posteriormente por la Caja Francesa de Desarrollo (CFD) entre 1992 y 1998²⁷³.

En el caso de los Ministerios de Cooperación, de las Colonias y de Asuntos Exteriores, y del CICID en cada momento específico, se han encargado de la formulación de la ayuda hacia el exterior, y en particular hacia el continente africano, mientras que las diversas Cajas y la actual AFD se han encargado de ser el banco de desarrollo e institución financieras que ha puesto en marcha la APD en el exterior.

Por otra parte, el esquema de la APD francesa no estaría completo sin dejar de mencionar los fondos gubernamentales que también están destinados para la ayuda hacia el exterior y que junto con la AFD han contribuido al financiamiento de proyectos, préstamos, donativos, etc. Estos, a partir 1999, han sido los Fondos de Solidaridad Prioritaria (FSP), operados por el Ministerio para Europa y de Asuntos Exteriores (MEAE), cuyo origen se remonta, igualmente desde la época colonial, iniciando como los Fondos de Inversión para el Desarrollo Económico y Social (FIDES) entre 1946 y 1959, los cuales posteriormente devinieron, entre 1959 y 1999, en los Fondos de Ayuda y Cooperación (FAC)²⁷⁴.

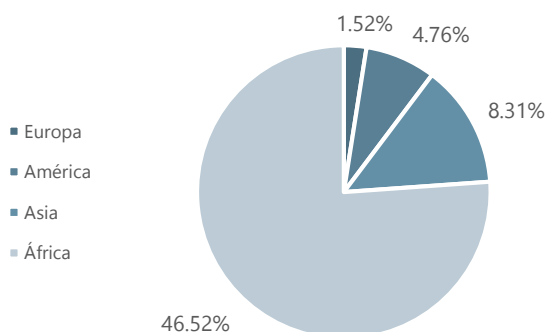
²⁷² S/A. “La politique de développement de la France” [en línea], *Toute l’Europe*, Paris, 18 de septiembre de 2017, dirección URL: <https://www.touteleurope.eu/actualite/la-politique-de-developpement-de-la-france.html> [consultado el 1 de mayo de 2019].

²⁷³ François Pacquement. *Op., cit.*, párrafos 8, 11-14

²⁷⁴ Gérard Bossuat. *Op., cit.*, p. 435

De acuerdo con cifras de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Francia ha otorgado desde 1960 a 2017 440,871 millones de USD en APD, de los cuales 205,106 millones de USD estuvieron destinados únicamente al continente africano, mientras que 148,500 millones de USD se destinaron hacia la zona subsahariana. Esto representa aproximadamente el 46% la de APD neta francesa destinada sólo al continente africano (Gráfico 38)²⁷⁵, mostrando la prioridad de la región a través del tiempo. Si se focaliza más en los flujos de APD hacia África subsahariana, más del 59% de ésta está destinada hacia los 16 países francófonos, antiguas colonias francesas, situándose algunos dentro de los diez países con mayores transferencias de APD francesa, por ejemplo, Níger (Gráfico 39).

GRÁFICO 38: PROPORCIÓN DE LA APD FRANCESA DESTINADA POR REGIÓN: 1960-2017



Elaboración propia, tomando como referencias cifras de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)

GRÁFICO 39: DIEZ PRIMEROS ESTADOS BENEFICIADOS POR LA APD FRANCESA EN ÁFRICA SUBSAHARIANA: 1960-2017

Posición	Estado	Ayuda otorgada en millones de USD
1	Costa de Marfil	14,093
2	Senegal	11,438
3	Camerún	9,598
4	Madagascar	7,071
5	Congo	6,695
6	Mali	5,227
7	Níger	4,970
8	Burkina Faso	4,879
9	República Democrática del Congo	4,825
10	Nigeria	4,118

Elaboración propia, tomando como referencias cifras de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)

A partir de lo anterior, es preciso señalar que fueron los diversos acuerdos firmados con los nuevos Estados africanos que contribuyeron a crear el marco jurídico en materia de cooperación a fin de permitir las transferencias de APD entre ambos actores. Si bien, se han detallado previamente que los acuerdos militares fueron un elemento central de la política militar francesa al exterior, Teresa Hayter señala que

²⁷⁵ De acuerdo con cifras de la OCDE, disponibles en: <https://stats.oecd.org/>.

los acuerdos de cooperación marcaron la continuidad de la presencia francesa en el continente y establecieron el marco para el futuro del desarrollo de la APD²⁷⁶.

En el caso particular de Níger, el marco jurídico de esta transferencia de cooperación entre ambos Estados igualmente tuvo fundamento bajo la conclusión de diversos acuerdos de cooperación en materias no militares. De acuerdo con el MEAE, se tiene registro de la conclusión de más de 35 acuerdos de cooperación y asistencia, entre Francia y Níger, desde la obtención de la independencia, cuyas materias han ido desde la búsqueda científica, aviación civil, cultura, economía, educación, telecomunicaciones hasta la asistencia administrativa (Ver Anexo III)²⁷⁷.

Así, desde 1960 hasta 2017, Francia ha destinado aproximadamente 4,970 millones de USD en APD más 599 millones en otros aportes del sector público hacia Níger, dando un gran total de 5,569 millones en más de seis décadas²⁷⁸. Esta cifra lo posiciona dentro de los primeros diez países de todo el continente africano que recibe ayuda francesa (Gráfico 39).

Los proyectos llevados a cabo en Níger, en particular, por la AFD y las instituciones precedentes tuvieron una evolución creciente, pues desde la primera intervención de la CCCE en 1958 en el país africano se promovieron proyectos relativos a infraestructura diversa, en particular construcción de habitaciones e infraestructura hotelera. Con el incremento de la producción uranífera y la importancia creciente de este mineral para la seguridad energética de Francia durante la década de 1970, la CCCE alargó aún más su intervención en el país, a través de la transferencia de flujos de ayuda a fin de fortalecer las industrias nacientes, tales como la textil, a través de la ayuda a la empresa estatal *Société Nigérienne de Textile* (SONITEXTIL)²⁷⁹, y a la industria extractiva a partir de apoyo técnico y financiero

²⁷⁶ Teresa Hayter. *Op., cit.*, p. 242

²⁷⁷ De acuerdo con información de la base de datos de Tratados y Acuerdos del Ministerio de Europa y de Asuntos Exteriores, disponible en https://basedoc.diplomatie.gouv.fr/exl-php/recherche/mae_internet_traites

²⁷⁸ De acuerdo con cifras de la OCDE, la APD es la mayor contribución del sector público al desarrollo. Sin embargo, también existen otras aportaciones públicas que no se contabilizan en la APD. Así, la cifra de 5,569 millones de USD representa toda la contribución pública de Francia destinada hacia Níger.

²⁷⁹ AFD. *Exposition. Une histoire en commune. 60 ans de l'AFD au Niger*, p. 7

para el desarrollo de las actividades de exploración y explotación de los depósitos uraníferos de la SOMAIR y de la COMINAK²⁸⁰.

Con el paso del tiempo, los proyectos financiados por la APD francesa continuaron bajo la misma línea de fortalecimiento económico. No obstante, la llegada de la AFD a finales del siglo XX y la expansión de la agenda de cooperación a nivel internacional contribuyó a que la APD estuviera destinada a proyectos sociales más diversificados, pues se ha comprometido en el fortalecimiento de las capacidades en tres materias específicas: agua, educación y energía. Aunque también ha contribuido al financiamiento de proyectos tendientes al aseguramiento alimentario, acceso a la salud, reforzamiento de la gobernanza y al dinamismo de la iniciativa privada en el país²⁸¹.

En 2016, la AFD mantenía 24 proyectos en el país, mientras que el MEAE mantenía 40 proyectos. En ambos casos los proyectos son relativos a diversas materias, en el caso de la AFD maneja áreas como el agua, salud, finanzas, medio ambiente, educación, seguridad, energía, asistencia técnica, seguridad alimentaria, mientras que el MEAE, se focaliza en proyectos tendientes al fortalecimiento del Estado en materias de seguridad, administración pública, justicia, educación, servicios públicos, así como se encarga de la subvenciones a su política de influencia cultural, en particular, financiando a las Alianzas francesas (Ver Anexo IV)²⁸².

En todo caso, es evidente que Níger ha formado parte de los Estados prioritarios de la APD francesa desde la independencia del país²⁸³ al punto que la ayuda pública y privada han devenido un flujo importante dentro de las cuentas nacionales nigerinas.

²⁸⁰ Abdourahmane Idrissa y Samuel Decalo, *Historical Dictionary of Niger*, 4a edición, Scarecrow Press, Reino Unido, 2012, p. 36

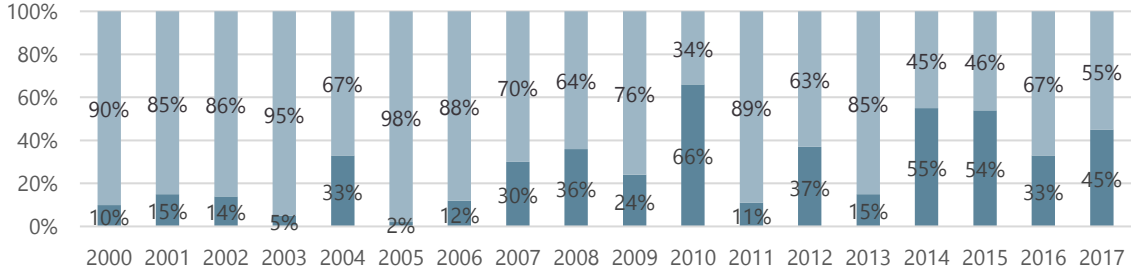
²⁸¹ *Idem*.

²⁸² De acuerdo con el Ministerio de Europa y de Asuntos Exteriores.

²⁸³ De acuerdo con la política de Cooperación Internacional para el Desarrollo del Estado francés actualmente se distinguen 19 zonas prioritarias de la APD, entre ellas, la mayoría de sus antiguas posesiones coloniales: Benín, Burkina Faso, Burundi, Comoras, Yibuti, Etiopía, Gambia, Guinea, Haití, Liberia, Madagascar, Mali, Mauritania, Níger, República Centroafricana, República Democrática del Congo, Senegal, Chad y Togo. Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères. *L'aide publique au développement française : priorités, chiffres, principes* [en línea], febrero de 2018, dirección URL: <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/aide-au-developpement/l-aide-publique-au-developpement-francaise-priorites-chiffres-principes/>. [consultado el 10 de mayo de 2019]

En efecto y de acuerdo con el Gráfico 40, sólo entre 2000 y 2017, el financiamiento total del Estado nigerino ha sido cubierto, en gran parte, gracias al financiamiento externo, pues en promedio el 72% del financiamiento total ha correspondido a flujos externos, mientras que el financiamiento interno ha tenido una participación marginal del 28%²⁸⁴. Más allá de eso, es aún más revelador que la mayor parte de los flujos financieros provenientes del exterior hacia Níger están compuestos, en su mayoría, por la Ayuda Pública al Desarrollo (59% en 2016) y la Inversión Extranjera Directa (17% en 2016)²⁸⁵. Así, Níger es un Estado fuertemente dependiente del financiamiento y ayuda externos.

GRÁFICO 40. PROPORCIÓN DEL FINANCIAMIENTO EXTERNO EN EL FINANCIAMIENTO TOTAL DE NÍGER (2000-2017)



Elaboración propia, tomando como referencias cifras de *Development Initiative*, disponibles en: <http://data.devinit.org/country/niger>

En suma y como se ha podido analizar a lo largo del capítulo, la relación descrita entre Francia y Níger puede ser considerada efectivamente como estratégica para la seguridad energética francesa, pues a lo largo de las décadas, el Estado francés ha sabido aprovechar la redefinición de sus relaciones con su antigua zona colonial y, en particular con Níger, a fin de asegurar sus fuentes de suministro uraníferas y continuar así con la expansión y mantenimiento de su política energética nuclear.

Lo anterior no solo ha conducido a una relación comercial y contractual desigual entre ambos actores, sino también a una modificación de condiciones internas en Níger, tal como la marginación socioeconómica que sufren las personas que viven cerca de las ciudades mineras o incluso la dependencia del país hacia el

²⁸⁴ De acuerdo con cifras de *Development Initiatives*, disponibles en: <http://devinit.org/?s=niger>

²⁸⁵ *Idem*.

financiamiento externo, proveniente mayoritariamente de Francia. Así, se puede concluir que la relación Francia-Níger, considerada como estratégica, igualmente puede ser descrita como asimétrica.

CAPÍTULO 3

LA SEGURIDAD ENERGÉTICA DE FRANCIA ANTE FACTORES DE CAMBIO Y CONTINUIDAD

Tous les grands pays producteurs d'uranium sont désormais présents au Niger [...]. Bien qu'ayant obtenu une demi-douzaine de permis d'exploration, Areva n'est plus seule au Niger.

- François Cellier y Cyril Robinet -

[...] Pour autant, si la France n'est certes plus seule en Afrique, elle conserve dans son ancien pré-carré une position dominante.

- Yves Gounin -

La continuación de la presencia francesa en Níger y en su antigua zona colonial africana, analizada en el capítulo pasado, ha sido una de las presencias más exitosas de una ex potencia colonial, pues a pesar de los procesos de descolonización, el Estado francés mantiene una posición privilegiada en la región. Si retomamos lo mencionado en el Capítulo 1, Francia ha basado su seguridad energética bajo el enfoque de la seguridad de su suministro energético y en particular bajo el aseguramiento de sus fuentes uraníferas, tal y como lo ha sido en Níger, por lo que, desde la descolonización, el Estado francés implementó diversos mecanismos, tanto políticos-militares como económicos, a fin de asegurar su presencia en el continente y en Níger.

No obstante, la posición de Francia a partir de la década de 1990 y principios del siglo XXI ha comenzado a mostrar algunas rupturas en su continuidad. En efecto, la incursión de nuevas potencias emergentes en el sistema internacional, su interés creciente por el uranio y la nueva agenda internacional de lucha contra el terrorismo y el crimen organizado internacionales, dictada por Estados Unidos, ha provocado que el continente africano devenga un nuevo tablero geopolítico tanto para las potencias clásicas, como Estados Unidos y Francia como para nuevas potencias emergentes, tal como China.

Justamente, en el plano energético, África es un continente prometedor debido a la cantidad de recursos energéticos presentes en su territorio, los cuales comienzan a ser requeridos de forma cada vez más notoria por el sistema energético internacional, mientras que Níger ha comenzado a cobrar relativa importancia para los nuevos actores emergentes en la búsqueda de satisfacer sus necesidades energéticas en uranio. Asimismo, se necesita agregar la existencia de una tendencia reciente del Estado francés por reducir su dependencia al uranio y comprometerse más en la implementación de fuentes energéticas renovables en su consumo energético, lo que ha generado en última instancia un cúmulo de factores de cambio que ponen en tela de juicio la preeminencia de la posición francesa en África y en la explotación uranífera en Níger.

Por lo anterior, es posible inferir en un primer momento que este arribo de nuevas potencias al continente y a la explotación uranífera en Níger y otro conjunto de factores ha producido la pérdida del monopolio extractivo francés en el país africano y, con ello, una pérdida, en cierto grado, de sus fuentes de suministro. Sin embargo, en un segundo momento, también se pueda inferir que esto no ha sido así y que, contrariamente, Francia continúa liderando su posición en el país uranífero. El presente capítulo intentará dar un panorama a estos cuestionamientos.

En este orden de ideas, el capítulo abordará los factores de cambio, energéticos y militares, que han provocado un replanteamiento en la posición dominante de Francia a finales del siglo pasado y principios del presente. En particular se destacarán tres factores de cambio energéticos, a saber, la llegada de nuevas potencias emergentes al mercado mundial uranífero, su incursión en Níger, así como la necesidad cada vez más creciente del Estado francés en diversificar su mix energético a fin de reducir su dependencia a las importaciones uraníferas. Posteriormente, se explicará uno de los factores de cambio militares más importantes en el replanteamiento francés en el continente y en Níger, es decir, el aumento progresivo de la presencia de fuerzas armadas, no sólo francesas sino también estadounidenses, en la zona del Sahel y en particular en Níger, país que ha

devenido últimamente el corazón de las estrategias militares de combate contra el terrorismo internacional.

3.1. Factores energéticos

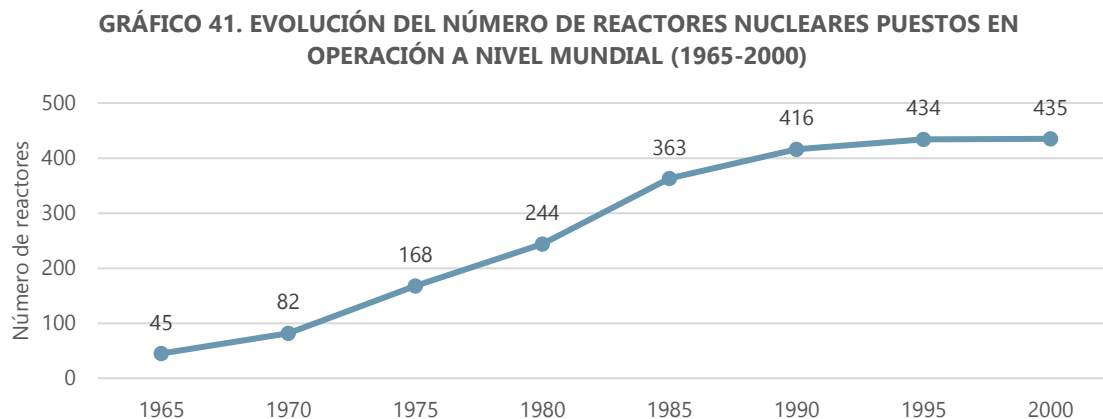
Ya en el Capítulo 2 se mencionaron de forma general los cambios acontecidos en la industria uranífera en Níger a partir de la primera década del siglo XXI, así como los cambios a nivel internacional en la industria uranífera producidos por la aparición de nuevos actores emergentes dentro de la demanda mundial de uranio. Ambos factores energéticos han puesto al continente africano y en particular a Níger en el centro de la búsqueda por recursos energéticos necesarios para satisfacer la demanda energética de sociedades cada vez más dinámicas e industrializadas. Esto ha contribuido, en última instancia, a un relativo reajuste de la posición de Francia en los asuntos uraníferos en Níger, dejando de tener una presencia monopólica a competir con nuevos actores en el disfrute del uranio nigerino. A ello se le suma, la necesidad interna del Estado francés de reducir su tasa de dependencia hacia el uso de la energía nuclear y reemplazarla por el uso de energías verdes.

3.1.1. Incremento de potencias emergentes en la explotación uranífera mundial: República Popular China

La evolución mundial del uso de la energía nuclear para la producción de electricidad ha pasado por tres grandes fases. La primera que va de 1954 –año de la puesta en marcha del primer reactor nuclear– hasta 1974, se caracterizó por un crecimiento sin precedentes de la construcción y puesta en operación de un gran número de reactores nucleares. Incluso, se menciona que durante esta etapa se construían alrededor de 37 reactores cada año²⁸⁶. Este crecimiento progresivo se vio mermado por una segunda etapa, de 1974 hasta 2000, en la cual se experimentó una tendencia a la baja en razón de los accidentes nucleares en Estados Unidos (Three Mile Island en 1979) y en Ucrania (Chernóbil en 1986), los cuales infundieron miedos y temores acerca del uso de la energía nuclear en la producción de

²⁸⁶ World Energy Council. *World Energy Perspective: Nuclear Energy One Year After Fukushima*, WEC, Londres, 2012, p. 7.

electricidad de los países²⁸⁷. Sin embargo, la industria no dejó de crecer, pues en el periodo comprendido entre 1965 y 2000, el número de reactores nucleares en operación a nivel mundial pasó de los 45 a los 435 reactores, es decir, un aumento de más del 966% en 40 años²⁸⁸ (Gráfico 41).



Elaboración propia, tomando como referencia: Nuclear Energy Agency. *Nuclear Energy Today*. OCDE, París, 2002, p. 9 e International Atomic Energy Agency. *Nuclear Power Reactors in the World 2019*, IAEA, Viena, 2019, p. 17.

Asimismo, durante ambas etapas iniciales la popularidad de la energía nuclear para usos civiles permitió la incursión de más de treinta países en el uso de la energía nuclear a fin de producir su propia electricidad. Sin embargo, países como Estados Unidos, Francia, Rusia (ex-URSS), Reino Unido y Japón fueron los primeros en desarrollar amplios programas energéticos en los cuales el consumo de la energía nuclear fue cada vez más importante dentro la composición de sus respectivos mix energéticos²⁸⁹. No por nada, sólo estos cinco países concentraron, de 1960 a 2000, el 63% de todos los reactores en operación a nivel mundial.

Si bien ambas etapas verían un aumento sin precedentes y posteriormente una caída del uso de la energía nuclear, la tercera etapa supondría un “renacimiento nuclear”. Ésta se desarrolló entre el 2000 y 2011 y se caracterizó por un creciente interés en el uso de la energía nuclear, sobre todo proveniente de países con economías emergentes²⁹⁰. En efecto, la entrada del siglo XXI trajo consigo nuevos actores que

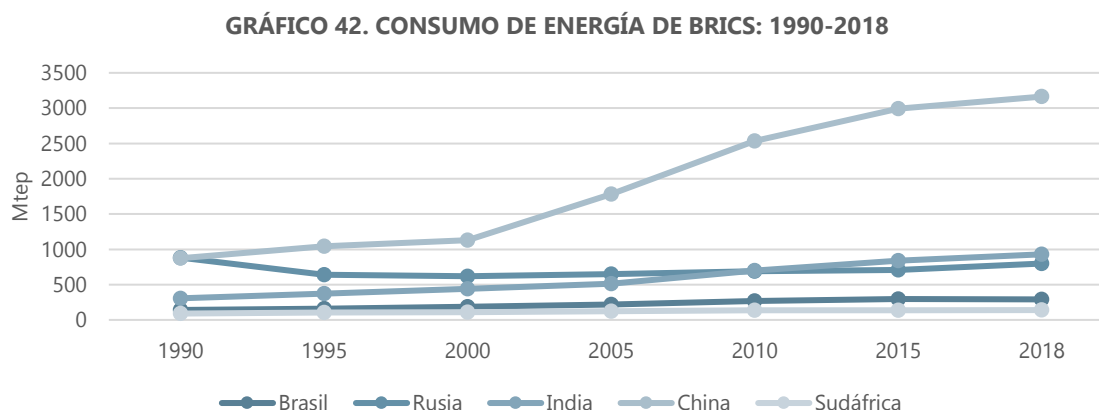
²⁸⁷ *Idem*.

²⁸⁸ Nuclear Energy Agency. *Nuclear Energy Today*. OCDE, París, 2002, p. 9 e International Atomic Energy Agency. *Nuclear Power Reactors in the World 2019*, IAEA, Viena, 2019, p. 17.

²⁸⁹ Nuclear Energy Agency. *Nuclear Power Today*, OCDE, París, 2012, 2ª edición, p. 7

²⁹⁰ World Energy Council. *Op., cit.*, p. 8

empezaron a incursionar en el uso de la energía nuclear para satisfacer sus demandas energéticas. Con poblaciones y economías cada vez más dinámicas, países emergentes como China o India han visto crecer su demanda energética sin precedentes (Gráfico 42)²⁹¹.



Elaboración propia, tomando como referencia: Enerdata. *Global Energy Statistical Yearbook 2019*, dirección URL: <https://yearbook.enerdata.net/>

Además, la creciente necesidad de buscar alternativas energéticas que sean más amigables con el medio ambiente ha provocado una necesidad por encontrar alternativas energéticas a las tradicionales que permitan responder a sus necesidades y contribuir a sus compromisos ambientales²⁹². En este contexto, la energía nuclear ha sido visualizada, tanto para los Estados emergentes como no emergentes, como una alternativa económica y técnicamente viable en razón de sus bajas contribuciones de dióxido de carbono (CO₂)²⁹³.

La etapa culminó en 2011 justamente en razón del accidente nuclear en la planta de Fukushima, Japón, que al igual que los accidentes ocurridos en el siglo XX, minó en gran medida el desarrollo de la industria nuclear en el mundo, provocando una tendencia a la baja de proyectos de construcción de nuevos reactores nucleares e

²⁹¹ *Ibid.*, p. 13

²⁹² Nuclear Energy Agency. *Nuclear Power Today*, op., cit., 2012, p. 7

²⁹³ El Instituto de Tecnología de Massachussets (MIT), en su reporte *The Future of Nuclear Power* publicado en 2003, señala que en las próximas cuatro décadas habrá muy pocas opciones realistas para reducir las emisiones de carbono que produce la generación de electricidad, siendo el incremento de la energía nuclear como una de esas alternativas posibles. Massachusetts Institute of Technology. *The Future of Nuclear Power. An interdisciplinary MIT study*, MIT, Estados Unidos, 2003, p. 1

incluso el detenimiento por completo de diversas plantas nucleares en algunos países europeos como Alemania, Italia y Suiza, los cuales afirmaron la implementación de planes tendientes a disminuir el uso de la energía nuclear e incluso eliminar por completo su uso²⁹⁴. Sin embargo y de acuerdo con el Consejo Mundial de Energía (WEC, por sus siglas en inglés), el accidente nuclear en Fukushima no tuvo efectos adversos tan significativos para la industria, pues la mayor parte de los Estados con la capacidad nuclear ya instalada no cuestionaron sus programas nucleares²⁹⁵.

Ya para 2012, a un año de Fukushima, la NEA había previsto que, en los próximos años, diversos países, tanto con programas nucleares establecidos como nuevos en el sector, aumentarían su capacidad energética a través de la construcción de nuevos reactores nucleares, como China, Rusia, India, Corea del Sur, Reino Unido, Turquía, Emiratos Árabes Unidos, Polonia, Indonesia, Malasia, entre otros. Aunque la NEA reconocía que la actividad más importante de nuevos reactores en construcción se concentraría exclusivamente en tres países: China, Rusia y Corea del Sur²⁹⁶.

Seis años más tarde, datos de la IAEA de 2018 confirmaron la tendencia prevista por la NEA, pues para este año, China, Rusia e India lideraron los países con el mayor número de reactores en construcción, seguidos de más países emergentes como Corea del Sur, Emiratos Árabes Unidos, Bangladesh, entre otros²⁹⁷. Sólo los tres primeros, China, Rusia e India, representaron más del 40% de los reactores en construcción, reiterando la importancia de la energía nuclear para los Estados, sobre todo emergentes, en este nuevo siglo (Gráfico 43).

²⁹⁴ World Energy Council. *Op., cit.*, p. 14

²⁹⁵ *Ibid.*, p. 21

²⁹⁶ Nuclear Energy Agency. *Nuclear Power Today, op., cit.*, 2012, pp. 12-13

²⁹⁷ International Atomic Energy Agency. "Under Construction Reactors" [en línea], *IAEA Power Reactor Information System*, 2018, dirección URL: <https://pris.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/UnderConstructionReactorsByCountry.aspx> [consultado el 22 de julio de 2019].

GRÁFICO 43. PRIMEROS 10 PAÍSES CON REACTORES EN CONSTRUCCIÓN (2018)		
	<i>Cantidad de reactores</i>	<i>Porcentaje</i>
China	11	20.3%
India	7	12.9%
Rusia	6	11.1%
Corea del Sur	4	7.4%
Emiratos Árabes Unidos	4	7.4%
Bangladesh	2	3.7%
Bielorrusia	2	3.7%
Japón	2	3.7%
Paquistán	2	3.7%
Eslovaquia	2	3.7%
Mundo	54	100%

Elaboración propia, tomando como referencia: International Atomic Energy Agency. "Under Construction Reactors" [en línea], IAEA Power Reactor Information System, 2018, dirección URL: <https://pris.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/UnderConstructionReactorsByCountry.aspx> [consultado el 22 de julio de 2019].

En todo caso es más que evidente que el siglo XXI trajo consigo un incremento de actores en el desarrollo de la industria nuclear a nivel mundial, sobre todo los países en vías de desarrollo que vieron incrementar su consumo energético interno. En un futuro, probablemente el uso de la energía nuclear para estos países sea cada vez más relevante en vista de las nuevas tendencias que promueven economías descarbonizadas. Ya el Instituto de Tecnología de Massachussets (MIT, por sus siglas en inglés), en su reporte *The Future of Nuclear Power* publicado en 2002, exponía que la energía nuclear es una importante fuente de energía sin carbono que puede hacer una contribución significativa al suministro de electricidad en el futuro. Por lo que no sería sorprendente que el uso de la energía nuclear sea cada vez más importante a través del tiempo para muchos Estados que buscan asegurar su producción energética interna sin comprometer el medio ambiente²⁹⁸.

Así, uno de los países que mayor contribución ha tenido en el desarrollo de la industria nuclear en los últimos años ha sido justamente China. Si bien, el país asiático no inició sus desarrollos nucleares en el siglo XXI, pues su primer reactor nuclear data de 1985, sí se ha visto un crecimiento sin precedentes en la construcción y planeación de nuevos reactores nucleares durante lo que va de este nuevo siglo²⁹⁹.

²⁹⁸ Instituto de Tecnología de Massachussets. *Op., cit.*, p. 3

²⁹⁹ International Atomic Energy Agency. *Op., cit.*, p. 16

Sin objeto de agotar el tema del uso de la energía nuclear en China, pues no es objeto de esta investigación, es importante hacer algunas precisiones que nos ayudarán a comprender este creciente interés de las últimas décadas.

En primer lugar, es importante señalar que el consumo energético chino no ha tenido cambios sustanciales desde la década de 1960, pues el mix energético del país asiático (Gráficos 44 y 45) se ha compuesto de dos fuentes energéticas principales: el carbón y el petróleo, siendo el carbón, la fuente energética que mayor presencia ha tenido en el consumo interno a lo largo del tiempo. Justamente, ya desde 1965, el carbón representaba el 87% del consumo energético nacional, mientras que, en 2018, esta proporción se redujo al 58%³⁰⁰, mostrando que, en 54 años, el consumo del carbón disminuyó aproximadamente 29 puntos porcentuales y continúa siendo la fuente primaria por excelencia.

GRÁFICO 44. MIX ENERGÉTICO DE CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA EN CHINA (1965)

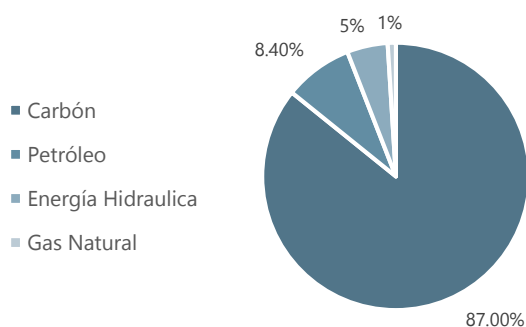
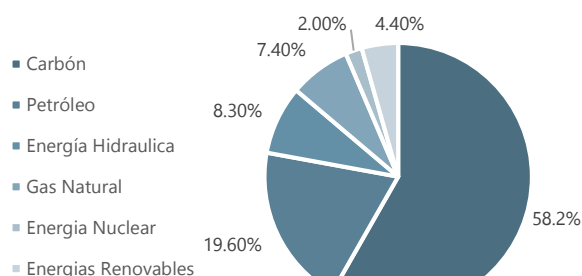


GRÁFICO 45. MIX ENERGÉTICO DE CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA EN CHINA (2018)



Elaboración propia, tomando como referencia: British Petroleum. *Statistical Review of World Energy* [en línea], 2018, dirección URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html> [consultado el 22 de julio de 2019].

Seguido del carbón, se encuentran mínimamente representadas el petróleo, la energía hidráulica, el gas natural, las energías renovables y la energía nuclear, que todas juntas llegaron a representar, en 2018, el 41.7% de toda la energía consumida³⁰¹.

³⁰⁰ British Petroleum. *Statistical Review of World Energy* [en línea], 2018, dirección URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html> [consultado el 22 de julio de 2019].

³⁰¹ *Idem*.

La razón central que explica la preeminencia del carbón dentro del consumo energético chino es la disponibilidad doméstica de recursos carboníferos, pues de acuerdo con Xu Yi-Chong, China cuenta con aproximadamente el 12.8% de todas las reservas de carbón en el mundo³⁰², porcentaje que se refleja en las más de 138 mil millones toneladas comprobadas de carbón; así como, en 2017, fue uno de los mayores productores con el 46% de la producción carbonífera mundial³⁰³.

Con la rápida expansión económica presentada a partir de la década de 1980, debido a las reformas económicas en el marco de la apertura económica china, el país asiático sufrió un aumento de su demanda energética. En efecto, la expansión económica, la industrialización de las ciudades y las posteriores migraciones campo-ciudad, produjeron una enorme demanda de energía que eran necesarias para continuar soportando el dinamismo económico nacional³⁰⁴. En palabras de Yi-Chong:

Después de más de 35 años de continuo crecimiento económico, desde el inicio del siglo XXI, China se ha movido de ser un consumidor energético minoritario y en gran parte autosuficiente a ser el segundo consumidor de energía más grande y de mayor crecimiento en el mundo, un actor importante en el mercado energético mundial y en el segundo país más contaminante³⁰⁵.

Así, China pasó de consumir alrededor de los 259 teravatios-hora (TWh) en 1980 a las 1081 TWh en el año 2000³⁰⁶.

La rápida expansión económica china no sólo fue de la mano con el aumento de la demanda energética nacional, sino también con el aumento del consumo de la fuente energética principal del país, es decir, el carbón a fin de satisfacer el consumo energético de una población cada vez más urbanizada. Sin embargo, a un mayor consumo carbonífero hubo forzosamente un aumento sin precedentes de las

³⁰² Xu Yi-Chong. *The Politics of Nuclear Energy in China*, Palgrave Macmillan, Reino Unido, 2010, p. 62

³⁰³ Fondation d'entreprise ALCEN pour la connaissance des énergies. *La Chine possède le plus grandes réserves mondiales de charbon* [en línea], 30 de enero de 2019, dirección URL: <https://www.connaissancedesenergies.org/la-chine-possede-les-plus-grandes-reserves-mondiales-de-charbon-131011> [consultado el 22 de julio de 2019].

³⁰⁴ Yun Zhou. "Why is China going nuclear?", *Energy Policy*, núm. 38, 2010, pp. 3755-3756

³⁰⁵ Traducción propia. Xu Yi-Chong. *Op., cit.*, p. 60

³⁰⁶ *Ibid.*, p. 4

emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI)³⁰⁷. Así, el Estado chino se encontró en una encrucijada energética, pues por un lado, el aumento del consumo energético condujo forzosamente al aumento masivo del consumo de carbón y con esto, a grandes cantidades de emisiones de GEI, mientras que por el otro lado, había una necesidad de continuar cubriendo la demanda energética creciente de la sociedad china a fin de sustentar el crecimiento económico.

Aunado a ello, la llegada del siglo XXI trajo consigo un mayor impulso desde el sistema internacional a fin de encontrar nuevas vías para el combate a los efectos adversos del cambio climático, como la búsqueda de fuentes energéticas renovables. En este sentido, el gobierno chino tuvo que tomar una serie de medidas a fin de reducir su dependencia hacia una fuente tan contaminante como lo es el carbón sin, con ello, socavar la prosperidad económica. Ya desde 2004 se implementaron medidas orientadas hacia la eficiencia energética y hacia la búsqueda de nuevas fuentes energéticas renovables. Justamente, en el caso de la eficiencia energética, el gobierno chino planeo fortalecer el crecimiento económico sin aumentar el consumo energético, viéndose forzado, entre otras cosas, a reorientar su economía: dejando a un lado las industrias pesadas y mayores consumidoras de energía y fortaleciendo el desarrollo de las industrias ligeras y el sector servicios, es decir, sectores menos contaminantes³⁰⁸.

En el caso de la búsqueda de fuentes energéticas renovables, el gobierno fortaleció su uso dentro del mix energético nacional, a través de inversiones para el desarrollo de nuevas fuentes energéticas menos contaminantes, entre ellas, justamente la energía nuclear³⁰⁹. Es importante aclarar que si bien y como se ha señalado en párrafos anteriores, la historia de la energía nuclear en China data desde el siglo XX,

³⁰⁷ *Ibid.*, p. 3

³⁰⁸ *Ibid.*, p. 5

³⁰⁹ En efecto, las opciones que tenía el gobierno chino a fin de diversificarse energéticamente eran: el aumento del gas natural, del petróleo, de las energías renovables, en particular la solar y la hidráulica, y el desarrollo de la energía nuclear. No obstante y de acuerdo con Yun Zhou, las únicas alternativas viables era la energía hidráulica, debido a la participación importante que ya mantenía en el consumo energético nacional, y la energía nuclear, debido a la experiencia china en el ramo de la energía nuclear para usos militares. En el caso del resto de las opciones, Zhou señala que muchas de ellas se encontraban en fase prematura de desarrollo y en algunos casos algunas de ellas eran opciones poco rentables. *Cfr.* Yun Zhou. *Op., cit.*, pp. 3758-3761

el aceleramiento de su uso para la producción de electricidad comenzó recién iniciado este nuevo siglo.

Ahora bien, es posible destacar dos grandes etapas del desarrollo de la energía nuclear en el país asiático durante el siglo XXI, por un lado, desde 2000 a 2011, la cual se caracterizó por el auge del desarrollo nuclear y por las esperanzas que mantenía tanto el gobierno como la población china en torno a su uso, y por el otro lado, desde 2011 a la actualidad, la cual se ha caracterizado por una disminución del crecimiento económico y por ende del consumo energético nacional, así como por una opinión pública cada vez más desfavorable tras el accidente nuclear en Fukushima pero, contradictoriamente, también caracterizada por una continuidad – moderada– en el desarrollo de la energía nuclear en el país.

Así, la primera etapa se basó en un contexto esperanzador para la energía nuclear como opción viable para reducir la dependencia hacia el carbón. Ya desde 2002 hasta 2009, el gobierno chino se había prometido alcanzar diversos objetivos a fin de expandir la participación de la energía nuclear en la producción eléctrica nacional. Inicialmente, en 2002, el gobierno prometió alcanzar los 40 gigavatios (GW) para 2020. Sin embargo, siete años después, en 2009, el gobierno aumentó su promesa, pasando de los 40 a los 70 GW para 2020³¹⁰. En el caso de los reactores en operación, el Estado chino pasó de los 3 a los 46 reactores en operación entre 2000 y 2019. Un aumento de más de 1,500% en tan solo 19 años (Gráfico 46)³¹¹.

Es importante destacar que fue también en esta etapa en la cual se incrementaron las preocupaciones en torno a la disponibilidad de las reservas y de la producción doméstica a fin de respaldar la expansión nuclear en el país. Así, Qian Yan, Anjian Wang, Gaoshang Wang *et al*, manifestaban, en 2011, que para alcanzar el objetivo establecido en 2009, es decir, una capacidad nuclear de 70 GW para 2020, se necesitarían al menos 12,153 toneladas de uranio anuales, es decir, 16 veces la

³¹⁰ M. V. Ramana y Amy King. "A new normal? The changing future of nuclear power in China" en Peter Van Ness y Mel Gurtov (editores). *Learning from Fukushima: Nuclear Power in East Asia*, The Australian National University Press, Canberra, p. 104

³¹¹ International Atomic Energy Agency. *Nuclear Power Reactors in the World 2019*, *op. cit.* p. 16

producción anual presentada en 2011. Asimismo, afirmaban que el consumo uranífero acumulado hasta 2020 sería de máximo 109,389 toneladas de uranio, representando un 20% adicional al total de las reservas domésticas³¹². En pocas palabras, China tendría que buscar alternativas en el exterior a fin de conseguir cumplir su objetivo planteado.

GRÁFICO 46. REACTORES NUCLEARES EN CHINA (2019)



Extraído de: World Nuclear Association. *Nuclear Power in China* [en línea], julio de 2019, dirección URL: <https://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-a-f/china-nuclear-power.aspx> [consultado el 28 de julio de 2019].

Justo, el gobierno chino decidió estimular una política energética basada en las importaciones uraníferas provenientes de fuentes de suministro ubicadas, en su mayoría, en África y Asia³¹³. Por lo que a través de la compañía nuclear estatal *China National Nuclear Corporation* (CNNC), el Estado motivó la creación de una filial, Sino-Uranium, cuyo objetivo sería incursionar en la exploración y explotación de depósitos uraníferos en el extranjero. Fue a partir de 2007 que la CNNC, a través Sino-Uranium, entró de lleno en las actividades de exploración uranífera en el continente africano, siendo Níger y posteriormente Namibia, sus principales

³¹² Qiang Yan, Anjian Wang, Gaoshang Wanng *et al.* "Nuclear power development in China and uranium demand forecast: Based on analysis of global current situation", *Progress in Nuclear Energy*, núm 53, 2011, p. 745

³¹³ Xu Yi-Chong. *Op., cit.*, p. 173

fuentes³¹⁴. En el caso de Níger, la entrada de China se analizará en el siguiente subapartado.

Ahora bien, esta primera etapa tan prometedora se vería afectada por el accidente nuclear en Fukushima que trajo consigo temores en la opinión pública china y en el propio gobierno, así como por una tendencia menos acelerada del crecimiento económico y por ende del consumo energético³¹⁵. En efecto, la reorientación de la economía a las industrias ligeras y el sector servicios junto con una disminución del crecimiento económico, el cual pasó de registrar una tasa anual del 10% en 2007³¹⁶ al 6.6% en 2008³¹⁷ disminuyó en gran medida la demanda energética nacional.

Así, los tres factores contribuyeron a que se implementaran algunas acciones restrictivas a la expansión de la energía nuclear. En particular se trataron cuatro medidas principales: en primer lugar, se restringió la construcción de reactores nucleares al interior del país, dejando intactos los proyectos ubicados en las zonas costeras; en segundo lugar, se prohibió la construcción de reactores que no fueran de tercera generación³¹⁸; en tercer lugar, se impulsaron por primera vez las consultas populares para los proyectos nucleares que serían instalados cerca de poblaciones; y en cuarto lugar, se redujo la previsión de capacidad nuclear instalada a 2020, pasando de los 70 GW a los 58 GW³¹⁹.

Asimismo, la percepción de la población jugó un papel importante, pues ésta devino cada vez más negativa. De acuerdo M. V. Ramana y Amy King, la percepción de la

³¹⁴ *Ibid.*, pp. 174-175

³¹⁵ M. V. Ramana y Amy King. *Op., cit.*, pp. 104-105

³¹⁶ Banco mundial. *Crecimiento del PIB (% anual)* [en línea], dirección URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=CN> [consultado el 26 de julio de 2019].

³¹⁷ *Idem.*

³¹⁸ Los reactores nucleares se clasifican en razón de la tecnología utilizada y de los ciclos de vida que pueden llegar a soportar. Así, en la actualidad, existen cuatro generaciones, siendo la segunda generación la que actualmente predomina en la mayor parte de los reactores en operación. La diferencia entre los reactores de segunda y de tercera generación es que estos últimos incluyen mejoras evolutivas, diseños más simplificados y estándares de seguridad cada vez más efectivos. Asimismo, el nivel de vida aumenta entre una generación y la otra, pues mientras los de segunda generación tienen un ciclo de vida mínimo de 40 años, un reactor de tercera generación posee un ciclo mínimo de 60 años. *Cfr.* Fondation d'entreprise ALCEN pour la connaissance des énergies. *Quels sont les réacteurs nucléaires de « 3e génération » ?* [en línea], 13 de febrero de 2018, dirección URL: <https://www.connaissancedesenergies.org/quels-sont-les-reacteurs-nucleaires-de-3e-generation-140929> [consultado el 26 de julio de 2019].

³¹⁹ M. V. Ramana y Amy King. *Op., cit.*, p. 105

opinión pública china, tras el accidente en Fukushima, se posicionó entre las primeras cinco percepciones más cambiantes, pasando rápidamente de positiva a negativa³²⁰.

Aun así y a pesar de la oposición creciente, el gobierno chino continuo implementado el desarrollo de la energía nuclear pero de una forma mucho más moderada, por lo que se puede destacar que los cambios y las restricciones en China tras el accidente en Fukushima no significaron el abandono por completo del desarrollo de la energía nuclear, sino que, contrariamente a lo pensado, solo se trató de efectos coyunturales, permitiendo la continuidad del desarrollo de la industria nuclear en el país³²¹.

Así y de acuerdo con Jianchun Fang, Chi Keung Marco Lau *et al.*, para 2035 la IAEA predijo, en 2016, que la demanda uranífera china para alimentar sus reactores nucleares representaría el 19.6% de la demanda total mundial de uranio para usos civiles. Asimismo, la organización internacional manifestó, en 2017, que la demanda uranífera china continuaría creciendo, así como su dependencia al uranio, la cual, en ese mismo año, ya se ubicaba en el 80%³²².

Actualmente, China sigue siendo de los Estados con mayor cantidad de reactores nucleares en construcción, pues retomando el Gráfico 43, en 2018, el país asiático se ubicó en el primer lugar con 11 de 54 reactores, representando el 20% de todos los reactores en construcción durante ese año³²³. Además, la capacidad nuclear actual ha venido incrementándose de los 2.1 GW en 1995 a los 44.6 GW en 2019³²⁴. Finalmente, en lo que respecta a la demanda uranífera, en 2018, *Reuters* reiteró que, tomando en cuenta el desarrollo nuclear chino de los últimos años, China

³²⁰ *Ibid.*, p. 118

³²¹ *Cfr. Ibid.*, p. 122

³²² Jianchun Fang, Chi Keung Marco Lau, Zhou Lu *et al.* "Estimating Peak uranium production in China-Based on a Stella model", *Energy policy*, núm. 120, p. 252

³²³ International Atomic Energy Agency. *Under Construction Reactors*, *op.*, *cit.*

³²⁴ World Nuclear Association. *World Nuclear Power Reactors & Uranium Requirements* [en línea], julio de 2019, dirección URL: <https://www.world-nuclear.org/information-library/facts-and-figures/world-nuclear-power-reactors-and-uranium-requireme.aspx> [consultado el 24 de julio de 2019] e International Atomic Energy Agency. *Nuclear Power Reactors in the World 2019*, *op.*, *cit.* p. 16

incrementaría su demanda uranífera cerca de las 10,800 toneladas para 2020 y hasta las 18,500 toneladas de uranio para 2025³²⁵.

En suma, es importante mencionar que si bien tras el accidente en Fukushima la explotación uranífera ha disminuido su popularidad a nivel mundial, sí es evidente que tras el inicio de este siglo, nuevos actores en particular economías emergentes, han incursionado en el mercado mundial uranífero. China ha sido uno de estos nuevos actores, pues es de los pocos que han continuado activamente con el desarrollo de la construcción de nuevos reactores nucleares en los últimos años. Aunque, es importante hacer una aclaración que matiza dicha relevancia, ya que China bien puede expandir sin precedentes su capacidad nuclear con el paso de los años pero el carbón y el petróleo continuarían siendo las principales fuentes primarias del consumo energético del país asiático a corto y posiblemente a mediano plazo.

3.1.2. Incursión de nuevas compañías mineras en Níger

Para empezar, la industria extractiva en Níger, tras la independencia del país hasta finales del siglo XX, se ha regido a través de dos fuentes jurídicas centrales: por un lado por las relaciones contractuales entre el Estado y las empresas mineras extranjeras y por el otro, por textos legislativos, en particular por la Ley Minera.

En el caso de la Ley Minera, durante todo el siglo XX, ésta estuvo concentrada en la *Ordonnance n°61-8 du 29 mai 1961 relative à la prospection, la recherche, l'exploitation, la possession, la circulation, le commerce et la transformation des substances minérales ou fossiles sur le territoire de la République du Niger*. Sin embargo, ésta terminó siendo reformada en 1993 por la *Ordonnance n°93-16 du 02 mars 1993 portant la Loi Minière* y completada por la *Ordonnance n°99-48 du 5 novembre 1999*³²⁶.

³²⁵ S/A. "China's CNNC seeking overseas partners to secure uranium: executive" [en línea], *Reuters*, Reino Unido, 3 de noviembre de 2018, dirección URL: <https://www.reuters.com/article/us-australia-mining-cnnc/chinas-cnnc-seeking-overseas-partners-to-secure-uranium-executive-idUSKCN1N807R> [consultado el 22 de julio de 2019].

³²⁶ Cour des Comptes. *Contrôle des recettes minières, pétrolières et gazières (exercice 2010)*, République du Niger, Niamey, 2012, p. 3

Al igual que el caso de los contratos establecidos entre Areva y el gobierno nigerino, la poca transparencia sobre los documentos relativos a la minería nigerina ha impedido conocer el contenido integral de la primera legislación nacional en materia de la extracción minera, es decir la *Ordonnance n°61-8*. Sin embargo, el contenido de la reforma de 1993, la cual si es accesible, puede proporcionar algunas ideas generales sobre cómo la legislación nacional desde 1961 regía las relaciones extractivas entre el gobierno nigerino y las empresas mineras.

La *Ordonnance n°93-16*, publicada durante el gobierno de Ali Saibou, modificó algunos elementos de la primera Ley Minera del país. Aunque, parece ser que no se trataron de modificaciones sustanciales, pues incluso en esta reforma las ventajas con las que contaban las empresas extractivas continuaban siendo amplias. Sin objeto de reproducir el contenido de la reforma, es importante destacar algunas de sus disposiciones que reflejan un marco jurídico con amplias ventajas para las empresas, tal como la validez de los títulos de explotación y de las convenciones, el umbral de participación del Estado en las compañías mineras y en gran parte las disposiciones fiscales.

En primer lugar, la reforma establecía que los títulos de explotación otorgados por el Estado giraban en torno a los 25 años con posibilidad de una doble renovación por un periodo de 10 años cada una, es decir, en total una empresa podía obtener un título de explotación por hasta 35 años³²⁷. Sin embargo, en el caso de las convenciones mineras, que se tratan del marco general por el cual se establecen las relaciones contractuales, éstas tenían una validez que iba de acuerdo con la voluntad de las partes, por lo que no había un límite específico³²⁸. Esto conllevaba que las empresas tuvieran una gran oportunidad para mantener sus actividades mineras por largos periodos en el país. Además de que las convenciones tendían a ser

³²⁷ *Ordonnance n°93-16 du 2 mars 1993, portant la loi minière*, disponible en <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ner85879.pdf>

³²⁸ *Idem*.

asimétricas, pues el actor más fuerte podía terminar imponiendo su voluntad en el número de años que tenía que durar dicha convención.

En segundo lugar, la Ordenanza de 1993 fijaba un límite a la participación en el capital de las compañías mineras, pues éste sólo podía tener una participación de no más del 33%, a menos que las partes convinieran lo contrario³²⁹. Esto contrasta con la posición de las empresas extranjeras, cuya participación en el capital de las compañías mineras no estaba limitada.

En tercer lugar se encontraban las disposiciones fiscales. Si bien en su Título V, la Ordenanza tipificaba los tipos de impuestos a los cuales las empresas estaban sujetas a pagar al Estado por sus operaciones mineras, tal como la ya conocida tasa de regalías aplicable del 5.5% mencionada en el Capítulo 1, en el resto de los artículos se señalan las diferentes exenciones fiscales que beneficiaban a las empresas e incluso a su personal³³⁰. Así, más allá de los impuestos mencionados por la reforma, a las empresas con derecho de explotación se les exoneraba: de cualquier otro impuesto aplicable, del cobro por la importación de materiales, equipo, piezas de recambio, maquinaria e incluso productos petroleros destinados directamente a las operaciones mineras y, de los objetos personales del personal extranjero que era empleado por la empresa³³¹. Asimismo, se prometía una estabilidad fiscal para el beneficio de las empresas a través de tasas aplicables de impuestos fijos mientras durara la validez de la convención minera³³².

Por último y no por ello menos importante, la Ordenanza establecía dos elementos más, por un lado la promesa de que el Estado no expropiaría las zonas conferidas a menos de que existieran causas excepcionales³³³ y, por el otro lado, el principio de la irretroactividad, es decir, que las empresas que hubieran adquirido el derecho de explotación minera antes de la promulgación de dicha reforma no se iban a ver

³²⁹ *Idem.*

³³⁰ *Idem.*

³³¹ *Idem.*

³³² *Idem.*

³³³ *Idem.*

sometidas a esta nueva legislación hasta que su último permiso se venciera o a menos de que la empresa decidiera formalmente someterse a ella por ofrecer mayores ventajas³³⁴.

La *Ordonnance n°99-48*, que vendría a completar la reforma de 1993, no tiene relevancia para esta investigación, debido a que los cambios se ubicaron únicamente en el señalamiento de los organismos gubernamentales específicos que se encargaría de vigilar la recaudación de impuestos por las operaciones mineras de las empresas, sin trastocar en absoluto la esencia de la reforma de 1993³³⁵.

Si bien durante el siglo XX, las relaciones contractuales entre Níger y las empresas mineras extranjeras, como Areva, se basaron en la asimetría y en las exenciones fiscales contenidas en el marco regulatorio nacional, la llegada del siglo XXI traería consigo un relativo cambio en el paradigma de la extracción minera en Níger. En efecto, fue en 2006 durante el gobierno de Mamadou Tandja, que se iniciaron los trabajos para la modificación por segunda ocasión de la Ley Minera del país, dando paso a la *Loi n°2006-26*.

Las razones por las cuales se modificó la Ley Minera en esta etapa pueden ser estudiadas en dos niveles, es decir, interno y externo. A nivel externo, debido a la incursión de nuevos actores en la búsqueda por nuevas fuentes energéticas, como el uranio, contribuyendo a una demanda creciente del uranio a nivel mundial y por tanto de los precios uraníferos³³⁶, y poniendo a Níger dentro del radar de dichos actores emergentes. A nivel interno, se debió a que el aumento de la demanda de uranio a nivel mundial generó que Níger tuviera una posición de fuerza, dando paso a la formulación de la reforma minera. Además, también el gobierno nigerino cada vez sentía mayor presión por parte de la sociedad nigerina, organizada en colectivos

³³⁴ *Idem*.

³³⁵ *Ordonnance n°99-48 du 5 novembre 1999, complétant l'ordonnance n°93-16 du 2 mars 199, portant la loi minière*, disponible en: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ner85880.pdf>

³³⁶ En efecto, entre 2006 y 2007 el mercado mundial de uranio comenzó a registrar una tendencia al alza en sus precios, llegando hasta su nivel histórico máximo en junio de 2007, aproximadamente 272 USD/kg. Cfr. Index Mundi. *UxC Uranium U3O8 Swap Futures End of Day Settlement Price* [en línea], dirección URL: <https://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=uranium&months=360> [consultado el 28 de julio de 2019].

y ONG, quien exigía cada vez más el cambio en las relaciones contractuales con Areva³³⁷. A esto se le puede agregar, además, la posición del presidente Tandja respecto a sus relaciones con Francia, caracterizada de ser bastante moderada y no totalmente apegada a su antigua metrópoli, tal y como lo habían sido sus antecesores³³⁸.

La reforma de 2006 configuraría un parteaguas en la posición del gobierno nigerino frente a las empresas extranjeras, en particular, Areva, pues la Ley de 2006 presentaría algunas modificaciones sustanciales con respecto a la Ordenanza de 1993. Para empezar, la validez de los derechos de explotación y de las convenciones mineras se modificaron para dar paso a una mayor regulación de ellas. En el caso de las primeras, su validez paso de los 25 años establecida por la reforma de 1993 a los 10 años, aunque con la posibilidad ilimitada de renovación cada 5 años³³⁹. Las convenciones, por su parte, pasaron a tener un límite de validez máximo de 20 años con la obligación de ser renegociada cada vez que se venciera el permiso de explotación con la empresa en cuestión³⁴⁰.

El umbral de participación del Estado en el capital de las compañías mineras también tuvo una modificación, aunque no fue sustancial, ya que éste de tener una participación máxima del 33%, la Ley de 2006 aumentó su umbral de participación al 40%, continuando favoreciendo a las empresas extranjeras³⁴¹.

Asimismo, en el caso de los impuestos, la reforma de 2006 vendría a cambiar las tasas fijas establecidas desde 1993 para redefinirlas cada año por la Ley de Finanzas, es decir, dentro de las convenciones mineras ya no se establecerían tasas

³³⁷ Cfr. Hervé Lado, Christophe Vadot e Ibrahim Amani. *Les renégociations des Contrats Minier en Afrique. Cas du Niger et de la Guinée*, Centre d'excellence pour la Gouvernance des Industries Extractives en Afrique Francophone, Université Catholique d'Afrique Centrale, Yaoundé, 2017, pp. 11-20

³³⁸ Peter Volberding y Jason Warner. "China and uranium: Comparative possibilities for agency in statecraft in Niger and Namibia", *China Africa Research Initiative*, School of Advanced International Studies Johns Hopkins, núm 11, marzo de 2017, p. 10

³³⁹ *Loi n°2006-26 du 9 août 2006, portant modification de l'ordonnance n°93-16 du 02 mars 1993 portant loi minière complétée par l'ordonnance n°99-48 du 5 novembre 1999*, disponible en http://www.cridecigogne.org/sites/default/files/Niger_Loi_Miniere_2006.pdf

³⁴⁰ *Idem.*

³⁴¹ *Idem.*

fijas de los impuestos por la extracción mineral que las empresas tenían que pagar al Estado, sino que éstas se modificarían año con año³⁴². Así, los impuestos aplicables ya no estaban ligados a una Ley Minera poco cambiante sino a una Ley de Finanzas anual.

En el caso de las disposiciones fiscales, aquí si hubo cambios sustanciales. Ya en el Capítulo 2 se adelantaba que la renegociación de contratos entre Areva y el gobierno nigerino en 2014 había modificado las tasas de regalías aplicables, pasando a una escala que iba del 5.5% al 12%. Fue justamente la reforma de 2006 que motivó este cambio fiscal. Si bien, las regalías pagadas al Estado nigerino estaban fijadas a una tasa del 5.5%, la reforma daría mayor oportunidad al gobierno nigerino para captar mayor cantidad de recursos, pues ahora la tasa de regalías aplicable iría en función de la rentabilidad de la producción minera, por lo que a una rentabilidad menor correspondería una tasa de regalías aplicable al 5.5%, mientras que una rentabilidad mayor correspondería al 12% de regalías³⁴³.

Finalmente, hubo nuevas disposiciones relativas a la transparencia y al desarrollo de las comunidades locales. En la reforma de 1993, se establecía una cláusula de confidencialidad de todos los documentos relativos a las relaciones contractuales entre el Estado y la empresa en cuestión. Sin embargo, la reforma de 2006 vendría a poner nuevas obligaciones a las empresas en transparentar todos los documentos relativos a sus operaciones mineras y financieras, así como la publicación de los contratos en el Diario Oficial de Níger³⁴⁴. En el caso del desarrollo de las comunidades locales, la reforma de 2006 establecería una distribución de los ingresos por la venta del uranio entre las arcas nacionales y las arcas comunitarias, estableciendo que el 85% de los ingresos captados pasarían directamente al presupuesto nacional, mientras que el 15% se distribuiría en las comunidades locales para favorecer su desarrollo³⁴⁵.

³⁴² *Idem.*

³⁴³ *Idem.*

³⁴⁴ *Idem.*

³⁴⁵ *Idem.*

La modificación legislativa no sólo traería consigo un mayor aprovechamiento de las actividades mineras en favor del Estado, sino también una modificación de la posición casi exclusiva de Francia en los asuntos uraníferos de Níger. Si bien es cierto, Francia, a través de Areva, mantenía una posición predominante durante más de cuarenta décadas, la reforma de 2006 y posteriormente el nuevo gobierno de Mahamadou Issoufou abriría formalmente las puertas a nuevas compañías mineras interesadas en el aprovechamiento del uranio nigerino, las cuales, ante un contexto de atracción financiera por el uranio, no dudaron en aceptar la recién reforma minera.

En efecto, fue a partir del siguiente año a la reforma, en 2007, que Níger otorgó nuevas concesiones mineras para la exploración minera y petrolera. De acuerdo con el Gráfico 47 en el año 2000, Níger contaban con sólo 6 permisos de exploración minera y 1 permiso de exploración petrolera. Más tarde, en 2007, estos permisos terminarían aumentado exponencialmente hasta llegar a contabilizarse 131 permisos de exploración minera y 3 permisos de exploración petrolera, para dar un total de 134 permisos de exploración. Este número aumentaría de forma constante hasta contabilizarse 163 permisos de exploración en 2009³⁴⁶.

GRÁFICO 47. PERMISOS DE EXPLORACIÓN MINERA EN NIGER (2000-2009)				
	2000	2007	2008	2009
Permisos de exploración minera	6	131	159	158
Permisos de exploración petrolera	1	3	4	4
Total	7	134	163	162

Extraído de: Amourlaye Touré (coord.). *Les revenus des industries extractives du Niger*. Dakar, Open Society Initiative for West Africa, 2014, p. 16

Las empresas que incursionaron por primera vez en los asuntos uraníferos en Níger provienen de diferentes partes del mundo, aunque particularmente de Canadá, Australia, Sudáfrica, India, Gran Bretaña, Rusia y China³⁴⁷. Gran parte del origen de estas empresas se explica debido a lo ya comentado en el subapartado anterior, es decir, la incursión de potencias emergentes en la búsqueda de fuentes energéticas alrededor del mundo. No por nada, Sudáfrica, India, Rusia y China en particular

³⁴⁶ Amourlaye Touré (coord.). *Les revenus des industries extractives du Niger*. Dakar, Open Society Initiative for West Africa, 2014, p. 21

³⁴⁷ *Idem*.

también se encuentran en esta lista de empresas con permiso de exploración uranífera en el país africano (Ver Anexo V).

Ahora bien, de estas potencias emergentes, quien fue más allá de la simple exploración uranífera ha sido China y su compañía estatal la CNNC, pues, recién incorporado en los asuntos uraníferos nigerinos en 2007, obtuvo un permiso de explotación minera, mostrando que la planificación energética de China ha conllevado a que el continente africano y en particular Níger hayan devenido actores relevantes para su aseguramiento energético, por lo que era necesario para el país asiático obtener una posición relevante en el disfrute del uranio nigerino³⁴⁸.

Así, la presencia de China en Níger se materializó a través la incursión de la filial de la CNNC, Sino-Uranium, la cual concluyó una convención minera, a 20 años³⁴⁹, con el gobierno nigerino para iniciar labores en el depósito uranífero ubicado en Azelik, al norte del país³⁵⁰, con reservas estimadas en 11,227 toneladas de uranio³⁵¹. Su constitución fue relevante para ambos lados, pues de acuerdo con *Reuters*, se trataba del primer depósito extranjero que utilizaría China para asegurar el uranio que necesitaría para el desarrollo de su industria nuclear³⁵², mientras que para Níger, se trataba de la primera compañía minera establecida, con un socio extranjero que no era Francia, tras la exitosa reforma de la Ley Minera en 2006³⁵³.

La compañía minera constituida, en forma de *joint-venture*, se denominó *Société des Mines d'Azelik* (SOMINA), cuyas operaciones iniciaron formalmente hasta el 2010³⁵⁴. En el caso de la composición accionaria, al igual que Areva con la SOMAIR y

³⁴⁸ Es importante atenuar dicha relevancia, pues si bien es cierto China ha entrado en la incursión del desarrollo de su industria nuclear para su producción y consumo energético nacional, en realidad ésta aún no llega a representar la misma importancia que le ha dotado Francia al país africano.

³⁴⁹ CNNC International Limited. *Discloseable and connected transaction-Acquisition of 100% interest in ideal mining limited and issue of convertible notes* [en línea], CNNC, 4 de marzo de 2010, p. 14, Dirección URL: <http://www.cnn cintl.com/php-bin/upload/Document/86bbe4ef8593f62526ca69ffa151bc6f.pdf> [consultado el 22 de julio de 2019].

³⁵⁰ Anna Bednik. "Bataille pour l'uranium au Niger", *Le Monde diplomatique*, París, núm 58, junio de 2018, p. 16

³⁵¹ CNNC International Limited. *Op., cit.*, p. 27

³⁵² S/A. "China's CNNC produces first uranium in Niger" [en línea], *Reuters*, 31 de diciembre de 2010, dirección URL: <https://uk.reuters.com/article/china-energy-niger/chinas-cnnc-produces-first-uranium-in-niger-idUKTOE6BU03820101231> [consultado el 23 de julio de 2019].

³⁵³ Peter Volberding y Jason Warner. *Op., cit.*, p. 10

³⁵⁴ S/A. "China's CNNC produces first uranium in Niger", *op., cit.*

COMINAK, Sino-Uranium terminó poseyendo la mayor parte de las acciones de la SOMINA, aunque con un reparto mucho más equitativo (Gráfico 48).

GRAFICO 48. DISTRIBUCIÓN ACCIONARIA EN SOMAIR, COMINAK Y SOMINA (2018)					
SOMAIR (Arlit)		COMINAK (Akouta)		SOMINA (Azelik)	
Empresa	%	Empresa	%	Empresa	%
SOPAMIN (Niger)	36.6%	SOPAMIN (Niger)	31%	SOPAMIN (Niger)	33%
AREVA (Francia)	63.4%	AREVA (Francia)	34%	CNNC (China)	37.2%
		OURD (Japón)	25%	ZXJOY Investment (China)	24.8%
		ENUSA (España)	10%	TrendField Holdings SA	5%

Elaboración propia, tomando como referencias: Nuclear Energy Agency e International Atomic Energy Agency. *Uranium 2018: Resources, Production and Demand*, OECD/NEA Publishing, Paris, 2016, p. 362.

La CNNC preveía que la producción anual estimada de uranio en la SOMINA sería de 700 toneladas anuales³⁵⁵. Una estimación nada desdeñable, pero sí bastante inferior a las producciones de la COMINAK y la SOMAIR. Con el paso de los años, la producción de la SOMINA terminó siendo inferior a la estimada, pues solo se obtuvieron, en 2014, 225 de las 700 toneladas de uranio. Cantidad muy inferior a la obtenida por la SOMAIR y COMINAK, en ese mismo año, de 2331 y 1501 toneladas de uranio respectivamente³⁵⁶. En proporción, la producción de la SOMINA en ese año representó sólo el 5.8% con respecto a la producción en conjunto de la SOMAIR y COMINAK.

De acuerdo con la IAEA, los inicios de la producción de la SOMINA fueron complicados y hubo retrasos que impidieron obtener las cantidades deseadas de uranio. Además de que el accidente nuclear en Fukushima tuvo repercusiones en la demanda del uranio en el mercado mundial y con ello una baja en sus precios³⁵⁷. Asimismo, Peter Vulberding y Jason Warner señala que los retrasos y la poca actividad resultante se debió a que la inversión prometida por la parte china de 300 millones de USD nunca se materializó, gran parte en razón de la poca rentabilidad del uranio a nivel mundial tras 2011, así como se debió a que tras el inicio de las

³⁵⁵ Nuclear Association. *Uranium in Niger* [en línea], abril de 2019, dirección URL: <http://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-g-n/niger.aspx> [consultado el 23 de julio de 2019].

³⁵⁶ *Idem*.

³⁵⁷ Así, del precio del kilogramo de uranio a nivel mundial presentado en junio de 2007 (272 USD/kg), 4 años más tarde, en 2011, el precio disminuyó drásticamente hasta ubicarse a los 110 USD/kg. Más tarde, en 2014, el precio del uranio disminuyó aún más hasta los 56 USD/kg. *Cfr. Index Mundi. Op., cit.*

primeras cantidades de uranio producidas, la Sino-Uranium fue denunciada por la sociedad civil de contaminar radiactivamente la zona y de no fomentar un empleo adecuado para los nigerinos, pues muchos de los puestos con buenos salarios dentro de la SOMINA eran otorgados a nacionales chinos, dejando los trabajos peor pagados a los nigerinos³⁵⁸.

Todos estos factores impactaron de forma negativa en la percepción de la CNNC sobre el depósito de Azelik, pues con una producción inferior a la estimada y con la poca rentabilidad en el mercado mundial, era más que evidente que la CNNC estaba registrando pérdidas económicas considerables, a tal punto que, en 2015, la Sino-Uranium terminó deteniendo el proyecto de la SOMINA de forma temporal³⁵⁹.

Ahora bien, además del depósito de Azelik, se le otorgó a la Sino-Uranium el derecho de exploración en el depósito de Abokourum ubicado en Agadez con reservas estimadas en 12,790 toneladas de uranio Sin embargo, éste no ha obtenido avances significativos, más allá de la exploración uranífera³⁶⁰.

Más allá de la actividad inicial bastante moderada en estos dos depósitos por la CNNC y de los precios bajos del uranio a nivel mundial, China no se retiraría formalmente de sus actividades uraníferas en el país africano, pues, recientemente, en 2018, el gobierno nigerino continuó otorgando concesiones para la exploración uranífera. De lado chino, se trató de la empresa *Zijing Hechuang Science and Technology Development Company Ltd.*, la cual obtuvo una concesión para la exploración en el depósito de Tchirozérine en Agadez. Aunque, debido a su recién adquisición, el proyecto aún está en pleno desarrollo al momento de esta investigación³⁶¹.

En todo caso, es importante señalar que la actividad inicial china en el aprovechamiento del uranio nigerino tras 2007 fue bastante "tibia" debido a la poca

³⁵⁸ Peter Volberding y Jason Warner. *Op., cit.*, p. 11

³⁵⁹ World Nuclear Association. *Uranium in Niger, op., cit.*

³⁶⁰ *Idem.*

³⁶¹ S/A. "Une société chinoise va lancer de nouvelles prospections d'uranium au Niger" [en línea], *VOA Afrique*, 10 de octubre de 2018, dirección URL: <https://www.voafrique.com/a/une-soci%C3%A9t%C3%A9-chinoise-va-lancer-de-nouvelles-prospections-d-uranium-au-niger/4607599.html/> [consultado el 23 de julio de 2019].

producción uranífera obtenida en la SOMINA, así como al desarrollo marginal en el depósito de Abokorum. En este sentido, tres acotaciones son importantes de realizar: en primer lugar, es más que evidente que el contexto del mercado mundial del uranio tras 2011 jugó un papel predominante para que el desarrollo de ambos proyectos chinos no tuviera alcances mayores en el país africano, haciendo inviable la continuación de la SOMINA. En segundo lugar, es importante destacar que China, a través de Sino-Uranium, fue el único actor que pudo contestar, hasta cierto grado, la presencia casi exclusiva de Areva en el país africano a través de la constitución de una tercera compañía minera que extraería el uranio junto a las ya conocidas SOMAIR y COMINAK, representando a su vez un evento importante en la historia de la minería nigerina. En tercer lugar, si bien es cierto, las actividades iniciales chinas fueron moderadas, la presencia china no se ha difuminado por completo, pues, para empezar, el proyecto de la SOMINA se detuvo de forma temporal y no permanente, y en 2018 una nueva empresa china adquirió el depósito de Tchirozérine. En este sentido, faltaría ver el desarrollo en un futuro del mercado mundial de uranio a fin de examinar una posible reapertura de la SOMINA y un mayor desarrollo en los depósitos de Abokorum y Tchirozérine.

Si bien la presencia china ha sido de las pocas que ha podido concluir la construcción de una compañía minera en Níger, esto no significa que otras empresas extranjeras, beneficiadas de la apertura empresarial en 2007, no hayan llevado también a cabo desarrollos importantes en la exploración uranífera en el país. En particular, se pueden destacar los siguientes depósitos que contienen mayores promesas en el futuro: Madouela, Dasa e Imouraren.

El depósito de Madouela en Agadez, tiene reservas estimadas en las 12,084 toneladas de uranio. Este depósito, descubierto en la fase exploración minera francesa en la década de 1960³⁶², fue concedido para su exploración a la empresa canadiense *GoviEx Uranium Ltd Inc*, la cual junto a otras empresas extranjeras, en

³⁶² S/A. "Uranium Mine Ownership-África" [en línea], *WISE Uranium Project*, 20 de julio de 2019, dirección URL: <https://www.wise-uranium.org/uoaf.html#NE> [consultado el 23 de julio de 2019].

particular la japonesa *Toshiba* y las canadienses *Denison Mines Corp* y *Canadian Mining and Energy Corporation* (CAMECO), y el gobierno nigerino comenzaron el proyecto de exploración³⁶³. Se estima que la explotación del depósito podría llegar hasta las 1,040 toneladas de uranio al año por un periodo de 21 años³⁶⁴. Hasta la actualidad, en 2019, el depósito aún seguía en la fase exploratoria³⁶⁵.

El segundo depósito mencionado es el ubicado en Dasa en Agadez, cuyas reservas inferidas se ubican en las 18,600 toneladas de uranio. Al igual que el depósito de Madouela, Dasa es explorado por otra empresa canadiense, denominada *Global Atomic Corporation*. De acuerdo con estimaciones de la misma empresa, la producción minera podría llegar hasta los 15 años de vida³⁶⁶. El proyecto aún continúa en fase exploratoria.

El tercer depósito y uno de los más prometedores es el de Imouraren. Considerado el segundo depósito uranífero más importante del continente africano, tiene reservas probadas de 213,722 toneladas de uranio, superando en mucho los depósitos de la SOMAIR y la COMINAK. La concesión para el desarrollo de este depósito fue otorgada, nada más y nada menos que a la propia Areva. Si bien desde la década de 1960, la COGEMA ya había explorado el depósito de Imouraren, éste no fue explotado debido a que el Estado francés se centró en los depósitos más rentables, que en ese momento era el de Arlit y Akouta³⁶⁷.

Así, Areva obtuvo el permiso de exploración en 2007, el permiso de explotación en 2009 y posteriormente la construcción de las instalaciones mineras iniciaron formalmente en 2010, con la expectativa de que éstas estarían listas para la primera producción uranífera entre 2012-2013. Aunque debido a turbulencias políticas en

³⁶³ S/A. "GoviEx set to develop Niger uranium mine" [en línea], *Resource World. Investment Opportunities and News Magazine*, dirección URL: <https://resourceworld.com/goviex-set-to-develop-niger-uranium-mine/> [consultado el 23 de julio de 2019].

³⁶⁴ World Nuclear Association. *Uranium in Niger, op., cit.*

³⁶⁵ S/A. "Uranium Mine Ownership-África", *op., cit.*

³⁶⁶ World Nuclear Association. *Uranium in Niger, op., cit.*

³⁶⁷ S/A. "Imouraren Data" [en línea], *Mining Atlas*, dirección URL: <https://mining-atlas.com/project/Imouraren-Uranium-Mine-Project.php> [consultado el 23 de julio de 2019].

esos años, Areva terminó extendiendo el tiempo para iniciar la producción de Imouraren en 2014 y después en 2015³⁶⁸.

Para el desarrollo del proyecto y la futura explotación del depósito uranífero, Imouraren contaría con la participación no sólo de Areva sino también de la empresa estatal nigerina, SOPAMIN, así como de la empresa surcoreana *Korea Electric Power Corporation* (KEPCO). En este sentido y como ha pasado con las participaciones de Areva en las compañías mineras franco-nigerinas, ésta terminaría detentando gran parte de la participación accionaria de Imouraren (Gráfico 49).

GRÁFICO 49 DISTRIBUCIÓN ACCIONARIA EN IMOURAREN (2018)	
Empresa	%
SOPAMIN (Niger)	33.3%
AREVA (Francia)	57.6%
KEPCO (Corea del Sur)	9%

Extraído de: Nuclear Energy Agency e International Atomic Energy Agency. *Uranium 2018: Resources, Production and Demand*, OECD/NEA Publishing, Paris, 2016, p. 362.

De acuerdo al proyecto inicial, Areva contemplaba obtener 5,000 toneladas de uranio al año por más de 35 años de vida³⁶⁹, una cifra bastante atractiva, pues sólo de Níger, Areva podría obtener una producción de hasta 8,000 toneladas de uranio anuales (agrupando las producciones de la SOMAIR, COMINAK e Imouraren). Asimismo, con la mina en pleno funcionamiento se podría ofrecer empleo directo para hasta 1,400 trabajadores³⁷⁰ y empleo indirecto para hasta 3,500 personas³⁷¹.

Como es posible determinar, Imouraren se uniría a la SOMAIR, COMINAK y SOMINA en la extracción uranífera en el país africano. Incluso llegaría a ser una de las minas que apuntalaría cada vez más a Níger dentro de los países con mayor cantidad de uranio producida en su territorio, posicionándolo en 2º lugar³⁷². Sin embargo y al igual que el proyecto de la SOMINA, la poca rentabilidad del uranio a nivel mundial

³⁶⁸ S/A. "Imouraren uranium Mine" [en línea], *Mining Technology*, dirección URL: <https://www.mining-technology.com/projects/imouraren-uranium-mine-niger/> [consultado el 23 de julio de 2019].

³⁶⁹ *Idem*.

³⁷⁰ François Cellier y Cyril Robinet. *Op., cit.*, p. 17

³⁷¹ S/A. "Imouraren uranium Mine", *op., cit.*

³⁷² S/A. "Areva's Niger uranium mine to go ahead despite price fall" [en línea], *Reuters*, 20 de diciembre de 2008, dirección URL: <https://uk.reuters.com/article/areva-niger/arevas-niger-uranium-mine-to-go-ahead-despite-price-fall-idUKLK14267220081220> [consultado el 23 de julio de 2019].

tras 2011 conllevó que Imouraren fuera pospuesto año tras año hasta ser detenido por completo sin saber su futuro actual.

Lo importante a destacar de Imouraren, más allá de ser un proyecto detenido actualmente, es que se trata de uno de los depósitos más importantes para el país pero que al final terminó siendo destinado a la empresa francesa, mostrando que la posición de Francia, a través de Areva aún posee una gran relevancia dentro de los asuntos uraníferos nigerinos. Así, el gobierno nigerino, a pesar de la fortaleza que vivió en 2006 y 2007 fue sobrepasada por la fortaleza de Areva, la cual habría terminado ganando una posición aún más predominante con el desarrollo del proyecto de Imouraren.

A un lado de estos tres depósitos prometedores, se encuentran otros más que vale la pena destacar a fin de mostrar la diversificación de actores dentro de la explotación uranífera en el país africano a partir de 2007. Estos son:

1. Depósito de Takardeit en Agadez, cuyas reservas inferidas son de 4,231 toneladas de uranio, fue concedido para su exploración a la empresa australiana *Paladin Energy Ltd*³⁷³.
2. Depósito de Emoles en Agadez, concedido para su exploración a la empresa sudafricana *Signet Mining Services Ltd*³⁷⁴.
3. Depósito de Telwa Gada en Agadez, concedido para su exploración a la empresa canadiense *Denison Mines*³⁷⁵.
4. Depósito de In Gall, cuyas reservas estimadas son de 1,688 toneladas de uranio, fue concedido para su exploración a la empresa sudafricana *URU Metals*³⁷⁶.

³⁷³ S/A. "Takardeit Data" [en línea], *Mining Atlas*, dirección URL: <https://mining-atlas.com/project/Takardeit-Uranium-Mine-Project.php> [consultado el 23 de julio de 2019].

³⁷⁴ S/A. "Emoles Data" [en línea], *Mining Atlas*, dirección URL: <https://mining-atlas.com/project/Emoles-Uranium-Mine-Project.php> [consultado el 23 de julio de 2019].

³⁷⁵ S/A. "Telwa-Gada Data" [en línea], *Mining Atlas*, dirección URL: <https://mining-atlas.com/project/Telwa-Gada-Uranium-Mine-Project.php> [consultado el 23 de julio de 2019].

³⁷⁶ S/A. "Uranium Mine Ownership-África", *op., cit.*

En suma y como se pudo observar a lo largo de este subapartado, la reformulación de la Ley Minera en 2006 y la posterior apertura empresarial en 2007 contrajo una nueva coyuntura en la industria minera nigerina a través de la incursión de nuevas empresas extranjeras en la exploración del uranio nigerino. Sin embargo, dos empresas han sido dignas de mencionar, por un lado la CNNC, que a través de su filial, Sino-Uranium, pudo constituir la primera compañía minera sino-nigerina del país que terminó, hasta cierto grado, con la preeminencia de las compañías mineras franco-nigerinas. Por el otro lado, se encuentra Areva, la cual, a pesar de que la reforma de la Ley Minera de 2006 estaba destinado a generar una relación más equitativa entre ambos, terminó obteniendo una nueva concesión minera en uno de los depósitos uraníferos más prometedores del país, reforzando su posición.

Además, es importante subrayar que la llegada de China al país había aparecido como el factor clave que rompería con el monopolio francés en Níger, llegando a alimentar las esperanzas del gobierno nigerino, pues la presencia de la SOMINA podría generar cierta competencia y presión para la empresa francesa y así contribuir a la generación de relaciones más equitativas³⁷⁷. En este primer momento fue así³⁷⁸. Sin embargo y como se ha mencionado líneas arriba, faltaría observar el comportamiento del mercado mundial del uranio, cuyo repunte en algún futuro podría poner a China de nueva cuenta en la carrera por la explotación uranífera en Níger.

Algunos expertos señalan que la consolidación de la SOMINA, una de las primeras compañías chinas para obtener el uranio en el exterior, fue un tipo de “prueba piloto” para una política energética del país asiático en torno a obtener por sí misma el uranio necesario para su programa de energía nuclear. Si bien, China se había caracterizado por ser un excelente comprador de uranio proveniente de las

³⁷⁷ Peter Volberding y Jason Warner. *Op., cit.*, p. 11

³⁷⁸ Es necesario recordar lo mencionado en el Capítulo 2, pues la Ley Minera de 2006 y la apertura empresarial del país africano fueron razones importantes para la futura ronda de renegociaciones de los contratos con Areva entre 2013 y 2014 (véase subapartado 2.1.3).

compañías extranjeras, la SOMINA pudo haber sido el primer paso para el país asiático en asegurar su suministro energético sin intermediarios extranjeros³⁷⁹.

El mercado mundial dejó a la SOMINA varada, pero eso no ha significado la salida del país asiático de los asuntos uraníferos en Níger. Además, se debe recordar que China sigue siendo de los primeros países que continúan desarrollando su capacidad nuclear para la generación de su energía doméstica, por lo que Níger y otros países africanos podrían ser fuentes de suministro importantes para la seguridad energética de China en un futuro y con ello modificar cada vez más la posición predominante de Francia en Níger.

3.1.3. El rol del uranio ante una creciente necesidad de diversificación energética en Francia

El tercer factor energético de peso que ha contribuido al replanteamiento de la preeminencia de Francia en el disfrute del uranio nigerino se ha tratado de un factor interno, pues Francia al igual que otros Estados han tenido que hacer frente a un contexto actual marcado por la diversidad de compromisos internacionales y regionales adquiridos en materia ambiental a fin de reducir los efectos adversos del cambio climático.

El caso francés sigue siendo paradigmático en este punto en razón de su dependencia hacia la energía nuclear para la producción de su electricidad, por lo que la creciente necesidad de Francia ante un contexto internacional y europeo en miras de integrar cada vez más la participación de las energías renovables en el consumo energético mundial y regional, ha conllevado a que en los últimos años el Estado se replantee cada vez más el papel de la energía nuclear y la posición de las energías renovables en la producción de electricidad del país.

Es importante recordar que en el Capítulo 1 se había concluido de manera superficial que en los últimos años ha habido un incremento de la participación de este tipo de

³⁷⁹ Cfr. Armin Rosen. "One uranium mine in Niger says a lot about China's huge nuclear-power ambitions" [en línea], *Business Insider*, 24 de octubre de 2015, dirección URL: <https://www.businessinsider.com/niger-uranium-mine-and-nuclear-china-2015-10> [consultado el 23 de julio de 2019].

energías en el mix energético nacional. Sin embargo, su participación continúa siendo minoritaria con respecto a las fuentes energéticas tradicionales y a la energía nuclear. Gran parte de este resultado se ha debido a una evolución tardía de las energías renovables en Francia, cuya implementación apenas ha mostrado algunos resultados positivos en este nuevo siglo³⁸⁰.

Aurélien Evrard destaca que la incursión de las energías renovables en Francia ha pasado por tres grandes etapas. En un primer momento, durante las décadas de 1970 y 1980, el Estado francés entró en un nuevo paradigma energético basado en el desarrollo de la energía nuclear como imperativo de independencia nacional, conllevando al ensombrecimiento del desarrollo de las energías renovables en el país y haciendo difícil su incorporación dentro de las políticas energéticas. En efecto, la importancia que el Estado le dotó a las empresas de la industria nuclear (CEA, COGEMA, EDF, etc.) en este periodo, no sólo hizo expandir la capacidad nuclear del país, sino también permitió que estos devinieran actores relevantes y poderosos dentro del Estado difíciles de contestar³⁸¹. Incluso, el accidente nuclear en Chernóbil no modificó sustancialmente el rol de la energía nuclear en el país³⁸² y a partir de este suceso, el uso de dicha fuente energética fue cada vez más en crecimiento.

La segunda etapa, durante la década de 1990, se caracterizó por un mayor compromiso por parte del Estado en impulsar proyectos tendientes al desarrollo de algunas energías renovables, en particular de la energía eólica. Gran parte de este compromiso se debió al contexto internacional y europeo que comenzaba a ejercer presión en Francia a fin de incrementar el uso de energías renovables dentro de su producción energética, pues fue justamente durante esta década que se firmó el

³⁸⁰ Una de las principales razones por las cuales ha habido una diversificación energética tardía en Francia se debe a la predominancia de la energía nuclear y a su incontestable uso por los dirigentes políticos desde Charles de Gaulle, haciendo difícil a los impulsores de las energías renovables tener un espacio dentro del debate político nacional. Christina Stuart. "The French exception: The French nuclear power industry and its influence on political plans to transition to a new energy system" en Peter Van Ness y Mel Gurtov. *Learning from Fukushima: Nuclear Power in East Asia*. The Australian National University Press, Canberra, 2017, pp. 33-34.

³⁸¹ Aurélien Evrard. *Contre vents et marées. Politiques des énergies renouvelables en Europe*, Presses de Sciences Po, París, 2013, p. 199.

³⁸² Michel Deshaies. "Les évolutions récentes du système de production d'électricité français : le défis de la transition énergétique", *L'information géographique*, núm 4, vol. 78, 2014, p. 8

Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en el que Francia, al igual que otros países desarrollados, se había comprometido a estabilizar sus emisiones de GEI con respecto a los niveles presentados en 1990. Asimismo, a nivel europeo, el discurso del cambio climático comenzó a ganar terreno en la toma de decisiones comunitaria impulsando a los Estados miembro a incorporar energías renovables en sus mix energéticos³⁸³.

No obstante, la participación de las energías renovables continuaría siendo minoritaria e incluso la energía nuclear seguiría creciendo, pues a pesar de que el discurso del cambio climático comenzó a ganar terreno en esta década, la industria nuclear abrazó el discurso en auge a fin de incentivar aún más el uso de la energía nuclear como fuente energética con bajas emisiones de GEI que podría ser una alternativa capaz de sustituir a las fuentes energéticas más contaminantes. De nueva cuenta, la industria nuclear quedaría incuestionable³⁸⁴.

Si bien el discurso del cambio climático continuaría e incluso se intensificaría durante la tercera etapa, es decir la que va del 2000 a la actualidad, la industria nuclear tendría que hacer frente a dos factores que pondría en cuestión la preeminencia de la energía nuclear: por un lado, la vida útil de la flota de reactores nucleares instalados desde décadas precedentes, los cuales están llegando a su fin en este nuevo siglo³⁸⁵, y por el otro lado, la implementación de programas de diversificación energética mucho más concretos que han generado presión a fin de reducir la dependencia hacia la energía nuclear y proponer un incremento de la participación

³⁸³ Cfr. Aurélien Evrard. *Op., cit.*, pp. 199-209

³⁸⁴ Evrard señala que la preeminencia de la energía nuclear en la producción eléctrica de Francia durante la década de 1990 hizo que los compromisos adquiridos por el Estado en el Protocolo de Kyoto fueran bastante moderados, pues Francia, al utilizar una fuente energética baja en emisiones de GEI, se posicionó como uno de los países industrializados menos contaminantes, por lo que en las negociaciones del Protocolo se pudo comprometer únicamente a la estabilidad de sus emisiones de GEI en lugar de disminuirlas como lo hicieron el resto de los países industrializados. *Ibid.*, p. 204

³⁸⁵ La vida útil de los reactores nucleares en Francia, en 2016, tenían una vida promedio de 31 años. A 2019, año de la presente investigación, tendrían un promedio de 34 años. Esto pone en relativa cuestión la continuidad de la energía nuclear en los próximos años en vista de que la vida útil de un reactor nuclear francés es de aproximadamente 40 años. *Ibid.*, p. 36. A pesar de ello, se estima que algunos reactores en el país aún podrían tener una vida de 50 o 60 años. En todo caso, es incuestionable que habrá una nueva fase en el desarrollo de la industria nuclear en Francia en las próximas décadas. S/A. *Cahier d'acteurs sur le projet EPR 'Tête de série'- Centrale électronucléaire Flamanville 3*, Confederation Francaise Democratique du Travail, Paris, p. 1.

de las energías renovables para la producción eléctrica nacional³⁸⁶. Ambos factores han ido de la mano, pues la culminación de muchos reactores construidos desde la década de 1970 y el envejecimiento de muchos otros han contribuido a que la diversificación energética sea cada vez más importante para el Estado francés.

En este sentido, desde 2005, se han adoptado programas energéticos relevantes que han puesto sobre la mesa la importancia de las energías renovables y, en cierto grado, el rol de la energía nuclear. Así, en ese mismo año se adoptó uno de los primeros esfuerzos legislativos en materia ambiental, es decir, la Ley Programa de Orientación de la Política Energética (Ley POPE). Esta ley, entre otras cosas, prevé cuatro objetivos centrales: el ahorro y eficiencia energética, la diversificación de fuentes, el impulso de la investigación científica en materia energética y el aseguramiento de los medios de transporte y almacenamiento de energía³⁸⁷. El tercer objetivo es el que más importa, debido a que en el marco de la diversificación energética, el Estado francés se planteó un objetivo de producción para las energías renovables, las cuales deberían satisfacer, para 2010, el 10% de las necesidades energéticas del país y el 21% de las necesidades para la producción de electricidad. En el caso de la energía nuclear, la Ley POPE establece su continuidad en los próximos años o mínimo hasta 2020, año en el cual algunas centrales podrían terminar su vida útil³⁸⁸.

Tras la Ley POPE, otros dos mecanismos energéticos nacionales se agregaron, por un lado las Leyes de Grenelle I y II, concebidas en 2009 y 2010 respectivamente, las cuales aumentaron el objetivo de la participación de las energías renovables en el consumo energético nacional al 23% para 2020 pero dejando incuestionable la

³⁸⁶ Durante las décadas precedentes, 1970, 1980 y 1990, las acciones concretas a fin de diversificar la energía en Francia no se habían localizado más que en medidas y fuentes renovables específicas. La creación de algunas instituciones y el fomento de inversiones públicas para el fomento de algunas fuentes energéticas renovables hablan de ello. Sin embargo, los primeros planes que contemplan un mayor compromiso por las energías renovables no verían su nacimiento hasta el siglo XXI. Cfr. Aurélien Evrard. *Op., cit.*, pp. 190-212. y Michel Deshaies. *Op., cit.*, pp. 17-18

³⁸⁷ *Loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique* o Ley POPE [en línea], disponible en: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000813253&categorieLien=id>

³⁸⁸ *Idem.*

continuidad nuclear dotada por la Ley POPE³⁸⁹, y por el otro lado, en 2015, la Ley relativa a la Transición Energética por el Crecimiento Verde (LTECV) que aumentó la participación de las energías renovables al 32% del consumo energético para 2030 y a 42% en el consumo eléctrico³⁹⁰.

Particular interés reviste la LTECV debido a la posición que tomó con respecto a la preeminencia de la energía nuclear en el mix energético nacional. Si bien la Ley POPE y las Leyes de Grenelle I y II concebían una mayor integración de las energías renovables, ninguna de ellas puso en duda la participación de la energía nuclear e incluso la Ley POPE manifestaba su continuidad hasta 2020. En este sentido, la LTECV, además de comprometer al Estado al 32% de energías renovables en el consumo energético, se propuso la reducción, a 2025, de la participación de la energía nuclear en la producción eléctrica al 50%³⁹¹, tomando como referencia el nivel presentado en 2014, es decir, del 77%³⁹².

La puesta en cuestión de la energía nuclear en el mix energético francés no surgió de la nada. Justamente, el contexto de una mayor necesidad de diversificación energética y el término de la vida útil de algunos reactores nucleares franceses hicieron que hubiera un mayor debate en torno a su uso. Además, otros dos factores más se deberían agregar: por un lado el accidente nuclear en Fukushima que vino a infundir miedos en la opinión pública francesa³⁹³ y por el otro lado, la llegada de

³⁸⁹ *Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement* o Ley de Grenelle I [en línea], disponible en : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020949548&categorieLien=id>

³⁹⁰ Christina Stuart. *Op., cit.*, p. 37

³⁹¹ *Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte* o LTECV [en línea], disponible en: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031044385&categorieLien=id>

³⁹² Fondation d'entreprise ALCEN pour la connaissance des énergies. *Loi de transition énergétique : les députés adoptent le texte définitif* [en línea], 23 de julio de 2015, dirección URL: <https://www.connaissancedesenergies.org/loi-de-transition-energetique-les-deputes-adoptent-le-texte-definitif-150723> [consultado el 23 de julio de 2019].

³⁹³ De acuerdo con una encuesta de opinión elaborada por la consultora francesa Ifop, elaborada a un mes del accidente en Fukushima se demostró que el 83% de los franceses consultados estaban a favor de reducir la energía nuclear en el consumo energético nacional, contrario al 17% de los encuestados que se declararon a favor. Asimismo, en el nivel de inquietud, 56% de los encuestados mostraron sentirse inquietos con respecto a las centrales nucleares francesas, contrario al 44% quienes se declararon no sentirse inquietos. *Cfr.* Institut d'études opinion et marketing en France et à l'international. *Les Français et la sortie du nucléaire*, abril 2011, dirección URL: https://www.ifop.com/wp-content/uploads/2018/03/1456-1-study_file.pdf [consultado el 23 de julio de 2019].

François Hollande a la presidencia del país, quien en 2012, justamente a un año de Fukushima, había anunciado su compromiso de reducir la participación de la energía nuclear al 50% con ayuda de un mayor impulso de las energías renovables³⁹⁴.

Justamente los cuatro factores pueden ser considerados de gran peso para meter presión en el uso de la energía nuclear, los cuales dieron como resultado la LTECV. Sin embargo, es importante matizar dicho resultado, pues como se puede subrayar, el compromiso de reducir el uso de la energía nuclear en el consumo energético nacional al 50% es muy “tibio”, pues lo único que se pretende ha sido reducir 27 puntos porcentuales con respecto al 77% de la participación de la energía nuclear en 2014.

Asimismo, Michel Deshaies señala que para la realización de este compromiso se necesitaría la convergencia de algunos factores, como el aumento de la eficiencia y el ahorro del consumo energético y el desarrollo de energías renovables poderosas que fueran capaces de tener una participación más relevante en la producción energética nacional. Sin embargo, las evoluciones recientes del consumo energético y la participación marginal de las energías renovables de los últimos años han mostrado que se trata de un objetivo difícil de alcanzar, produciendo que la energía nuclear continúe siendo predominante para 2025³⁹⁵.

La dificultad de alcanzar el objetivo planteado por la LTECV ha conllevado a que, en 2017, ya en el gobierno de Emmanuel Macron, el entonces Ministro de la Transición Ecológica y Solidaria, Nicolas Hulot, saliera a declarar que el objetivo planteado por la LTECV no podía ser alcanzado para 2025, pues se necesitaría no sólo del cierre de aproximadamente 17 reactores nucleares³⁹⁶ sino también de grandes esfuerzos para impulsar extensivamente el uso de las energías renovables y de la reapertura

³⁹⁴ Christina Stuart. *Op., cit.*, p. 37 y Michel Deshaies. *Op., cit.*, p. 12

³⁹⁵ Michel Deshaies. *Op., cit.*, pp. 12 y 20-21

³⁹⁶ S/A. “Jusqu’à 17 réacteurs nucléaires pourraient fermer en France, annonce Nicolas Hulot” [en línea], *France 24*, 10 de julio de 2017, dirección URL: <https://www.france24.com/fr/20170710-reacteurs-nucleaires-fermer-france-nicolas-hulot-transition-energetique-electricite-central> [consultado el 23 de julio de 2019].

de algunas plantas térmicas y de carbón³⁹⁷, lo que iría forzosamente en detrimento de los recién compromisos ambientales adquiridos a nivel internacional³⁹⁸. Finalmente, en 2018, el nuevo Ministro de la Transición Ecológica y Solidaria, François de Rugy, fijó un nuevo objetivo para alcanzar la reducción del 50% de la participación de la energía nuclear, agregando 10 años más y poniendo el compromiso a cumplirse para el año 2035³⁹⁹.

En todo caso, el Estado francés ya ha comenzado a fijar planes para el cierre de algunos reactores nucleares que han cumplido con su ciclo de vida útil. Todo comenzaría en 2020 con el cierre de dos reactores nucleares en la planta nuclear de Fessenheim⁴⁰⁰ al noreste del país, pues se trata de unas de las primeras plantas nucleares construidas durante la década de 1970. Además de Fessenheim, el Estado francés, en 2018, se fijó nuevas fechas para el cierre de otros reactores nucleares. Tal y como se muestra en el Gráfico 50, de 2018 hasta 2035 se planea el

³⁹⁷ S/A. “L’objectif de 50% de nucléaire dans le mix énergétique français reporté après 2025” [en línea], *France 24*, 7 de noviembre de 2017, dirección URL: <https://www.france24.com/fr/20171107-france-objectif-50-cent-nucleaire-reporte-apres-2025-nicolas-hulot> [consultado el 23 de julio de 2019].

³⁹⁸ Francia se comprometió a un nuevo acuerdo contra los efectos adversos del cambio climático. Conocido como el Acuerdo de París, adoptado en la capital francesa en 2015, los 195 Estados signatarios se comprometieron a reducir sus emisiones de GEI a fin de no aumentar la temperatura promedio más allá de 1.5 a 2°C. Para lo cual, el Acuerdo prevé que cada Estado signatario revise cada cinco años sus compromisos ambientales a fin de disminuir sus emisiones de GEI. Por su parte, Francia se ha comprometido a la reducción de sus emisiones en un 26% para 2028 y en un 75% para 2050, con respecto a los niveles de 2013. *Cfr.* Emmanuelle Réju. “COP 21, les principaux points de l’accord de Paris” [en línea], *La Croix*, 17 de mayo de 2017, dirección URL: <https://www.la-croix.com/Actualite/Monde/COP-21-les-principaux-points-de-l-accord-de-Paris-2015-12-13-1392444> [consultado el 27 de julio de 2019] y Réseau Action Climat. *Observatoire climat-énergie. Où en est la France ?* [en línea], dirección URL: <https://www.observatoire-climat-energie.fr/> [consultado el 27 de julio de 2019].

³⁹⁹ S/A. “Energie : le gouvernement travaille sur 50% d’électricité nucléaire en 2035” [en línea], *La Tribune*, 18 de noviembre de 2018, dirección URL: <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/energie-environnement/energie-le-gouvernement-travaille-sur-50-d-electricite-nucleaire-en-2035-797848.html> [consultado el 23 de julio de 2019].

⁴⁰⁰ El cierre de la Planta de Fessenheim no es nuevo, pues desde la campaña electoral de François Hollande, en 2012, se había comprometido a su cierre. En dicho contexto, la entonces Ministra de la Transición Ecológica y Solidaria, Ségolène Royal, estableció su fecha de cierre a finales de 2018. Sin embargo el decreto fue impugnado por diputados y sindicatos que no deseaban una fecha tan próxima, pues habría afectaciones para los trabajadores de la central nuclear. Finalmente, en 2017, con la llegada de Macron a la presidencia, se decretó una nueva fecha fijada para 2020. *Cfr.* S/A. “Centrale nucléaire de Fessenheim: Le Conseil d’Etat annule le décret sur la fermeture, mais cela «ne changera rien»” [en línea], *20 minutes*, 25 de octubre de 2018, dirección URL: <https://www.20minutes.fr/societe/2360779-20181025-centrale-nucleaire-fessenheim-conseil-etat-annule-decret-fermeture-changera-rien> [consultado el 27 de julio de 2019].

cierre de 14 reactores distribuidos en 4 plantas nucleares: Le Havre (norte), Saint-Avoid (noreste), Cordemais (noroeste) y Gardanne (sureste)⁴⁰¹.

GRÁFICO 50. PLAN DE CIERRE DE REACTORES NUCLEARES



Extraído de: Erwan Benezet. “La France veut fermer 14 reacteurs nucleaires sur 58” [en línea], *Le Parisien*, 28 de noviembre de 2018, dirección URL: <http://www.leparisien.fr/economie/la-france-veut-fermer-14-reacteurs-nucleaires-sur-58-28-11-2018-7955538.php> [consultado el 23 de julio de 2019].

A pesar de estas cifras, Erwan Benezet señala que para su cierre definitivo se necesita reunir algunas condiciones, como asegurarse de que existen fuentes energéticas viables que puedan sustituir el suministro eléctrico de dichos reactores en cuestión, por lo que si no se reúne esta condición, el cierre de algunos reactores puede extenderse aún más⁴⁰². En otras palabras, el calendario establecido por el Estado francés no es definitivo y se tendría que aumentar la producción de energías renovables en los próximos años a fin de que

éstas sean capaces de cubrir la oferta eléctrica de los reactores que serían cerrados.

Sólo por poner un ejemplo de la predominancia de la energía nuclear en la vida del Estado francés, EDF ha señalado que el desmantelamiento de los 58 reactores existentes en el país en vista de su envejecimiento llegaría a completarse hasta 2050, pues a pesar de que el promedio de vida de cada reactor es de 40 años, algunos reactores todavía pueden extender su vida hasta completar los 50 o 60 años. Además, el plan a futuro de la energía nuclear para la empresa eléctrica no es desmantelar los reactores y culminar con la generación de electricidad a base de la

⁴⁰¹ Erwan Benezet. “La France veut fermer 14 reacteurs nucleaires sur 58” [en línea], *Le Parisien*, 28 de noviembre de 2018, dirección URL: <http://www.leparisien.fr/economie/la-france-veut-fermer-14-reacteurs-nucleaires-sur-58-28-11-2018-7955538.php> [consultado el 23 de julio de 2019].

⁴⁰² *Idem*.

energía nuclear. Al contrario, se planea que entre 2030 y 2050 se estén poniendo en operación nuevos reactores nucleares modernos a fin de reemplazar a los viejos⁴⁰³.

Justamente, la fase de modernización nuclear podría haberse iniciado a partir de la construcción del primer reactor de tercera generación del país. Conocido como Flamanville, inició su construcción en 2007 y, al momento de la investigación, tiene planes para entrar en operación antes de 2022. Flamanville se trata de un reactor de tercera generación que promete ser más eficiente, tener mayores estándares de seguridad y sobre todo mantener un ciclo de vida de aproximadamente 60 años, es decir, más de 20 años que el ciclo de vida de los actuales reactores (segunda generación)⁴⁰⁴.

Así y con la construcción de Flamanville se puede pretender el inicio de una nueva fase en el rol de la energía nuclear en Francia para las próximas décadas. Si bien no existe una postura concreta que permita afirmar completamente el futuro de la energía nuclear en las próximas décadas, por lo pronto, el presidente Macron ha mostrado una postura pro-nuclear tendiente a dar una oportunidad a la construcción de nuevos reactores nucleares en los próximos años. En efecto, en 2019, declaró que la reducción de la participación de la energía nuclear no significa renunciar por completo a ella, pues ésta le ha permitido al país beneficiarse de una energía de bajo costo y descarbonizada. Asimismo, afirmó que la construcción de reactores nucleares de tercera generación debe formar parte del mix energético del futuro, por lo que llamó a EDF a trabajar en un programa a fin de establecer los parámetros

⁴⁰³ Matthieu Pechberty. "Nucléaire : le scénario d'EDF pour 2050" [en línea], *BFM Business*, 5 de septiembre de 2018, dirección URL: <https://bfmbusiness.bfmtv.com/entreprise/nucleaire-le-scenario-d-edf-pour-2050-1517800.html> [consultado el 23 de julio de 2019].

⁴⁰⁴ *Cfr.* Camille Kaelblen. "Nucléaire : 4 questions pour tout comprendre a l'EPR" [en línea], *RTL*, 24 de octubre de 2018, dirección URL: <https://www.rtl.fr/actu/conso/nucleaire-4-questions-pour-tout-comprendre-a-l-epr-7795293446> [consultado el 23 de julio de 2019].

necesarios para la renovación del parque nuclear. Este programa debería ser publicado en 2021⁴⁰⁵.

Ahora bien, independientemente de lo que pueda suceder en las próximas décadas, es más que evidente que la posición de la energía nuclear dentro del mix energético nacional continuará siendo predominante a corto y mediano plazo, pues a pesar de que en 2035 el objetivo de su reducción se cumpla, la energía nuclear continuaría jugando un rol importante. Además de que los reactores nucleares actuales podrían terminar su vida hasta 2050.

Ambos elementos pueden demostrar que el rol del uranio ante una transición energética en Francia no parece ser puesto en cuestión en los próximos años, haciendo que la energía nuclear y en particular el uranio siga siendo relevantes para el Estado francés. Aunque, es importante matizar esto, pues la situación de la energía nuclear de los últimos años no se encuentra en su fase más estable en comparación con su apogeo durante el siglo pasado.

Finalmente, la situación de la energía nuclear en Francia en los últimos años se puede considerar como un factor de peso en la configuración de la relación que ha mantenido Francia con el uranio nigerino, pues en vista de una cierta disminución de la participación de la energía nuclear en el mix energético en los próximos años, muy probablemente habría una disminución de las importaciones uraníferas y con ello una probable disminución de la importancia de las fuentes de suministro en Níger, en el marco de la seguridad energética de Francia.

3.2. Factor militar: reforzamiento de la presencia armada francesa y occidental en Níger

En el Capítulo 2 ya se ha explicado la relevancia del mecanismo militar desplegado por el Estado francés en África y en particular en Níger, el cual no sólo sirvió para continuar la presencia de la ex metrópoli en su antigua zona colonial sino también

⁴⁰⁵ Michel Revol. “Nucléaire : le pas de deux de Macron” [en línea], *Le Point*, 27 de noviembre de 2018, dirección URL: https://www.lepoint.fr/economie/nucleaire-le-pas-de-deux-de-macron-27-11-2018-2274716_28.php [consultado el 23 de julio de 2019].

para asegurar una de las fuentes de suministro uranífero más importante para el Estado francés durante el siglo pasado. Es importante recordar que dicho mecanismo se enmarcó en un cúmulo de relaciones bilaterales a través de la firma de numerosos acuerdos de defensa y de cooperación y asistencia técnica militar, haciendo de la bilateralidad un elemento central dentro de las relaciones militares entre Francia y su antigua zona colonial.

Sin embargo, ha sido en el fin del siglo XX y gran parte del siglo XXI que dicha bilateralidad comenzaría a moverse cada vez más hacia la multilateralidad e incluso hacia la “africanización” de los mecanismos militares, poniendo en tela de juicio la preeminencia de Francia como el único actor intervencionista en la región.

El cambio de paradigma militar en Francia se puede explicar a través de los cambios sufridos en su política exterior en África a partir de la década de 1990⁴⁰⁶. No obstante,

⁴⁰⁶ La política francesa en el continente africano había mostrado una continuidad tras las independencias de su antigua zona colonial. La Guerra Fría había servido para que el Estado francés tuviera una relativa autonomía en su actuar en el continente como aliado del bloque occidental. Sin embargo, con el fin del conflicto bipolar, la justificación geopolítica de su presencia había llegado a su fin y había una necesidad creciente de replantear su presencia en un nuevo contexto internacional. Si bien, Francia no se ha retirado del continente africano pues aún mantiene una presencia importante, sí se han presentado algunos cambios que han venido a modificar la continuidad de la política francesa en el continente. Xiver Renou señala cuatro cambios fundamentales: en primer lugar, la opinión pública comenzó a poner en tela de juicio cada vez más la presencia francesa en el continente africano, pues se ha acusado de que la APD francesa no ha tenido por objeto reducir los problemas económicos africanos. Esto vino a poner en escrutinio público el resultado de la política francesa en el continente, por lo que el Estado francés, a fin de evitar incrementar su impopularidad a nivel internacional, decidió reconstruir su imagen en África a partir de la reestructuración de la APD francesa, la cual ya no sólo iría exclusivamente a su antigua zona colonial sino a los países más pobres y con dificultades económicas, asimismo, se ha buscado multilateralizar la APD, teniendo a la UE como su principal aliado. En segundo lugar, el escrutinio público no se limitó únicamente al resultado de la APD, sino también al intervencionismo militar. Sin objeto de ahondar en la cuestión que será estudiada en este subapartado, es importante señalar únicamente que Francia decidió buscar un paradigma multilateral en lugar de continuar interviniendo sólo. En tercer lugar, la preeminencia del neoliberalismo y la globalización tras el fin de la Guerra Fría conllevó a la supremacía de los organismos económicos internacionales como el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), los cuales ejercieron presiones para que Francia motivará la apertura de los mercados africanos caracterizados por estar fuertemente monopolizados por la presencia francesa. Así, para ir acorde al paradigma imperante, Francia decidió condicionar sus flujos de inversión y de APD a los países de su antigua zona colonial a cambio de que éstos fortalecieran la buena gobernanza y prácticas democráticas. La firma de los Programas de Ajuste Estructural del FMI y el BM por dichos Estados africanos sería el reflejo de tales esfuerzos. En pocas palabras, Francia, ante presiones internacionales, decidió por primera vez condicionar su ayuda y fomentar una apertura de los mercados africanos antes monopolizados por la presencia empresarial francesa. Finalmente, en cuarto lugar, la presencia creciente de Estados Unidos en el mundo y en el continente conllevó que Francia decidiera alargar el campo de acción de su política en el continente, ya no sólo limitándose a su antigua zona colonial sino también a Estados angloparlantes y lusoparlantes. Países como Sudáfrica, Nigeria, Mauricio, Kenia, Angola, Zimbabue han sido cada vez más importantes para el Estado francés en los últimos años. Aunque esto no significa que la zona francófona haya dejado de importar, pues Francia aún continúa siendo un actor central económica y políticamente hablando en esta zona. *Cfr.* Xavier Renou. “A New French Policy for Africa”, *Journal of Contemporary African Studies*, núm 20, 2002, pp. 18-23

existen dos factores de peso, uno de orden externo y otro de orden interno, que ayudan a explicar mejor este cambio.

En primer lugar se encuentra el factor externo, éste fue la crisis y posterior genocidio en Ruanda en abril de 1994 en donde aproximadamente 800,000 tutsis y hutus moderados fueron asesinados⁴⁰⁷. El papel que jugó Francia en el conflicto se debe entender desde la firma del acuerdo militar bilateral firmado entre el Estado francés y el gobierno ruandés liderado por el hutu Juvénal Habyarimana en julio de 1975⁴⁰⁸, permitiéndole al Estado francés tener de primera mano conocimiento sobre el terreno, el ejército nacional y los acontecimientos políticos que sucedían en el país africano.

La incursión militar francesa en Ruanda inició en 1990 con la Operación *Noroit* en donde militares franceses entraron al territorio ruandés con el objetivo de no sólo proteger a los connacionales que vivían en el país, sino también al gobierno hutu de Habyarimana. Posteriormente, cuando el conflicto se desató en 1994, Francia desplegó de nueva cuenta una segunda operación militar, denominada *Amaryllis* a fin de evacuar a los connacionales y a algunas personalidades ruandesas que, de acuerdo con Gregory, algunos de ellos estuvieron inmiscuidos o fueron cómplices en el desarrollo del conflicto⁴⁰⁹.

Finalmente, en junio de 1994, a través de la aprobación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) se desplegó la Operación *Turquoise* la cual, bajo liderazgo francés, tuvo como mandato el establecimiento del orden y creación de una zona de protección humanitaria al suroeste del país para aquellos refugiados que huían del conflicto. Sin embargo, ésta fue ampliamente criticada ya que al igual que la Operación *Amaryllis*, la Operación *Turquoise* permitió la salida y protección de muchas personalidades hutus que habían sido los partícipes del genocidio contra

⁴⁰⁷ Tony Chafer. "Franco-African Relations: No Longer so Exceptional?", *African Affairs*, núm. 404, vol. 101, julio de 2002, p. 348

⁴⁰⁸ Shaun Gregory. *French Defence Policy into the Twenty-First Century*, op., cit., p. 158

⁴⁰⁹ *Ibid.*, p. 157

los tutsis⁴¹⁰. Incluso, el Estado francés fue acusado de haber conocido de primera mano la planeación del genocidio, de enviar armas a los perpetradores durante el conflicto y de asegurarse que muchos responsables no fueran juzgados⁴¹¹.

Así, su participación en Ruanda y las posteriores críticas fueron elementos centrales para que el Estado francés se replanteará su posición en el continente africano, pues de acuerdo con Tony Chafer, las críticas de la opinión pública internacional y nacional sobre la posición que jugó Francia en el genocidio hizo que las intervenciones militares a gran escala, tal y como las desarrollaba Francia en el continente antes de 1994, fueron deslegitimadas como un instrumento de política exterior por excelencia en el continente africano⁴¹².

El segundo factor, de orden interno, fue de la mano con el replanteamiento de la posición militar de Francia en el continente, pues fue durante el gobierno de Jacques Chirac que se anunció la restructuración de las fuerzas armadas a fin de hacerlas más profesionales y con ello reducir los efectivos desplegados en el exterior, entre ellos, los situados en el continente africano⁴¹³. En efecto, el entonces Primer Ministro, Lionel Jospin, anunció el recorte de 8,000 efectivos desplegados en suelo africano a 5,000 efectivos, aunque sin trastocar la conservación de sus cinco bases militares (Chad, Gabón, Yibuti, Costa de Marfil y Senegal)⁴¹⁴.

La necesidad de la profesionalización y la reducción de los efectivos militares ya se había hecho expresa desde 1994 en la estrategia militar francesa, plasmada en Libro Blanco de la Defensa (1972 y 1994) o el Libro Blanco de la Defensa y la Seguridad Nacional (2008 y 2013). En ésta se manifestó la necesidad de cambiar de paradigma militar en razón de que el contexto internacional, ampliamente enmarcado en la

⁴¹⁰ Tony Chafer. *Op., cit.*, p. 348-349

⁴¹¹ *Cfr.* Carolina Valdehita. "Ruanda acusa a Francia de ser cómplice del genocidio" [en línea], *El Mundo*, 13 de diciembre de 2017, dirección URL: <https://www.elmundo.es/internacional/2017/12/13/5a31706aca47413b1c8b4646.html> [consultado el 23 de julio de 2019].

⁴¹² Tony Chafer. *Op., cit.*, p. 349

⁴¹³ *Ibid.*, p. 350

⁴¹⁴ Shaun Gregory. *French Defence Policy into the Twenty-First Century, op., cit.*, p. 160

Guerra Fría, había llegado a su fin, por lo que las amenazas y peligros a los cuales se enfrentaría el Estado francés en los próximos años cambiarían de naturaleza⁴¹⁵.

Más allá de la profesionalización de las fuerzas armadas es importante señalar que otras razones que motivaron la reducción de la presencia militar en África fueron: por un lado, el gran peso económico⁴¹⁶ que conllevaba el despliegue de un gran número de efectivos en el extranjero, por lo que Francia no se encontraba en condiciones de seguir preservando a un gran número de soldados fuera del país⁴¹⁷. Por el otro lado, una integración europea cada vez más fuerte y un mayor acercamiento de Francia en los asuntos de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) hacían que la política militar francesa en África se viera cada vez más limitada en su accionar⁴¹⁸.

El replanteamiento de la presencia armada en el continente no significó la pérdida del interés del Estado francés de su antigua zona colonial. Al contrario, en el mismo Libro Blanco de 1994 se manifestaba la importancia del continente africano en razón de los compromisos bilaterales adquiridos⁴¹⁹, además, es preciso subrayar, de que la reducción de la presencia armada en el continente no fue de la mano con el cierre de ninguna de las cinco bases militares africanas. Así, en palabras del Libro Blanco de 1994:

Las crisis que atraviesa África y las considerables incertidumbres que caracterizan su futuro podrán incitar a un repliegue. Pero conviene reafirmar el carácter permanente de nuestro interés en el continente. La presencia de unidades, incluso si los despliegues pueden parecer oportunos durante un largo

⁴¹⁵ Cfr. *Livre blanc sur la défense 1994*, pp. 4-6

⁴¹⁶ De un punto de vista financiero, el costo de las operaciones exteriores se elevó con el paso de los años, representando entre 2002 y 2005 723 millones de euros, entre 2013 y 2015 1.1 mil millones de euros y en 2018 éste se terminó elevando a los 1.3 mil millones de euros. Incluso a nivel general, el gasto en defensa fue en crecimiento, pasando de los apenas 2.9 mil millones de euros en 1960 a los 54 mil millones de euros en 2018. Cfr. Dominique Guillemin. “1963 › 2011 : 50 ans d’OPEX” [en línea], *Chemins de Mémoire*, Ministère des Armées, dirección URL: <https://www.cheminsdememoire.gouv.fr/fr/1963-2011-50-ans-dopex> [consultado el 27 de julio de 2019] y Banco Mundial. *Gasto militar (UMN a precios actuales)* [en línea], dirección URL: <https://datos.bancomundial.org/indicador/MS.MIL.XPND.CN?locations=FR> [consultado el 27 de julio de 2019].

⁴¹⁷ Tony Chafer. *Op., cit.*, p. 350

⁴¹⁸ *Ibid.*, p. 354

⁴¹⁹ *Livre blanc sur la défense 1994*, pp. 43-44

periodo, sigue siendo necesaria. Ésta ayuda a controlar los riesgos de crisis y, en su caso, a limitar su alcance mediante intervenciones rápidas y limitadas⁴²⁰.

El interés por el continente africano no sólo se limitó al Libro Blanco de 1994, sino que en las posteriores estrategias de defensa y seguridad nacional, de 2008, 2013 y 2017⁴²¹, se reafirmó el interés del continente para el Estado francés. En este orden cronológico, los Libros Blancos manifiestan los siguiente:

Libro Blanco 2008:

Francia y Europa no pueden perder el interés en el continente más cercano a ellos. África, rica en muchas virtudes, tiene un potencial humano y económico considerable⁴²².

Libro Blanco 2013:

El Sahel, de Mauritania al Cuerno de África, así como parte del África subsahariana también son zonas de interés prioritario para Francia, en razón de una historia común, de la presencia de ciudadanos franceses, de los problemas y amenazas que enfrentan⁴²³.

Revisión Estratégica de la Defensa y Seguridad Nacional 2017:

Francia tiene un interés económico y de seguridad directo con la estabilidad del continente africano y los espacios adyacentes. Además de los muchos expatriados o binacionales presentes en ambos lados, los acuerdos de defensa, las bases militares francesas y las cooperaciones permanentes en África reflejan esta proximidad mutua. Por lo tanto, las crisis en África pueden tener repercusiones directas -seguridad, humanitarias, migratorias y económicas- en territorio nacional⁴²⁴.

Como es posible observar, la importancia del continente africano dotada por el Estado francés, a través de sus estrategias militares, ha sido una constante a través de los años. Sin embargo y teniendo en cuenta los factores que motivaron la reducción de los efectivos militares en el continente, es importante cuestionarse

⁴²⁰ Traducción propia. *Idem*.

⁴²¹ Si bien en 2017 no se publicó un Libro Blanco, el gobierno de Emmanuel Macron publicó su balance de la situación internacional y de cómo ésta afecta a la seguridad nacional francesa. En ella igualmente se puede observar la importancia del continente africano, y en particular del Sahel.

⁴²² Traducción propia. *Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale 2008*, p. 44

⁴²³ Traducción propia. *Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale 2013*, pp. 54-55

⁴²⁴ Traducción propia. *Revue stratégique : une analyse lucide et volontariste pour préparer la prochaine loi de programmation militaire*, p. 25

cómo el Estado francés ha combinado ambas necesidades relativamente contradictorias, es decir, la necesidad de reducir el costo económico y político del intervencionismo a gran escala con la necesidad de mantener su presencia militar en el continente.

La respuesta ha sido nada más y nada menos que el cambio de paradigma de la política militar francesa en el continente, pasando de la bilateralidad que permeó todo el siglo XX a la multilateralidad y “africanización” con la cual se inauguró el siglo XXI.

En efecto, a partir de la integración de otros Estados y organizaciones internacionales en las iniciativas militares francesas en el continente, así como el fomento de una mayor capacidad a las armadas africanas a fin de que éstas tuvieran mayor compromiso en la resolución de los conflictos regionales (“africanización”), Francia podía continuar presente en la región sin los costos económicos y políticos que representaba el paradigma bilateral. Además de que la incursión de la multilateralidad en la política militar de Francia en África hacía que ésta tuviera un mayor respaldo e incluso legitimidad internacional ante las críticas post Ruanda.

Dos ejemplos de este movimiento hacia la multilateralidad y “africanización” han sido, en primer lugar, las primeras iniciativas conjuntas con Gran Bretaña y Estados Unidos en la última década del siglo XX a fin de crear estructuras de seguridad en el continente africano. En efecto, fue en la década de 1990 cuando los tres países firmaron una iniciativa para el desarrollo de estructuras militares para el mantenimiento de la paz en la región⁴²⁵. Así, en el marco de este compromiso, Reino Unido estableció un *Peacekeeping Training Centre* en Zimbabue en 1996, y Estados Unidos implementó la *African Crisis Response Initiative (ACRI)* en 1996⁴²⁶ a fin de proporcionar capacitar y entrenar a militares africanos para llevar a cabo Operaciones del Mantenimiento de la Paz de la Organización de las Naciones Unidas (OMP)⁴²⁷.

⁴²⁵ Shaun Gregory. “The French Military in Africa: Past and Present”, *op., cit.*, p. 442

⁴²⁶ En 2004 esta iniciativa pasaría a denominarse *African Contingency Operations Training and Assistance (ACOTA)*.

⁴²⁷ Shaun Gregory. “The French Military in Africa: Past and Present”, *op., cit.* p. 442

Por su parte, Francia implementó el programa *Renforcement des Capacités Africaines de Maintien de la Paix* (RECAMP) en 1997 cuya función ha sido organizar formaciones y ejercicios militares en conjunto entre militares franceses y africanos; fomentar el intercambio de militares africanos en escuelas militares francesas y poner a disposición equipo militar a las fuerzas armadas africanas que prestan sus servicios a las OMP⁴²⁸. Justamente, la creación de RECAMP ha estado en función de “africanizar” la política militar de Francia en el continente, pues de la política de cooperación militar bilateral que permeo gran parte del siglo XX, se comenzó a buscar un mayor compromiso por parte de las fuerzas armadas africanas en la resolución de los conflictos regionales y así, en la apariencia, disminuir la relación tan marcada entre las fuerzas armadas francesas y los conflictos africanos.

Además, de esta “africanización”, RECAMP también se multilateralizó e incluso se “europeizó”, pues en 2002, fue incorporado a la Arquitectura Africana de Paz y Seguridad de la Unión Africana (UA)⁴²⁹ y posteriormente, en 2007, el programa fue completado por la UE, pasándose a denominar EURORECAMP⁴³⁰.

Uno de los resultados más visibles del programa RECAMP y posterior EURORECAMP ha sido la constitución de instituciones militares, como las Escuelas Nacionales con Vocación Regional (ENVR), cuyo objetivo central ha sido la formación y refuerzo de las capacidades militares de las fuerzas armadas africanas en donde el Estado francés funge un rol importante como transmisor del conocimiento y como financiador⁴³¹. En total se cuenta con 14 escuelas, especializadas por región y por temática, concentradas en su antigua zona colonial (Gráfico 51). En el caso de Níger,

⁴²⁸ Georges Berghezan. *Op., cit.*, p. 5

⁴²⁹ La Estructura de Paz y Seguridad Africanas (APSA), fundada en 2002, tiene como objetivo fortalecer las capacidades de los países miembros de la organización en torno a la prevención, la gestión y la resolución de los conflictos y las crisis en el continente. Entre los principales temas que abarca su acción se encuentran: la alerta rápida y la prevención de los conflictos; el restablecimiento, el apoyo a la paz, así como la consolidación de la paz, la reconstrucción y el desarrollo post-conflicto; la promoción de prácticas democráticas, de buena gobernanza y del respeto por los derechos humanos; y la acción humanitaria y la gestión de catástrofes. Unión Africana. *L'Architecture africaine de paix et de sécurité, en ligne* [en línea], dirección URL: <http://www.peaceau.org/fr/topic/the-african-peace-and-security-architecture-apsa> [consultado el 27 de julio de 2019].

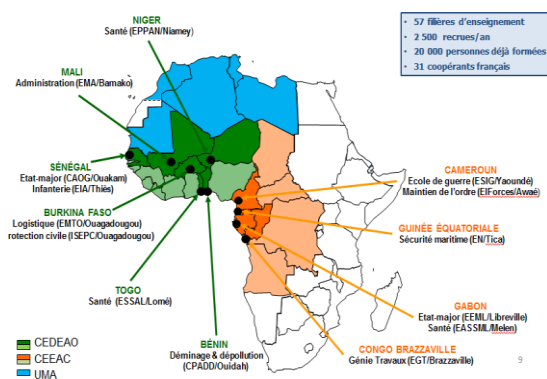
⁴³⁰ Georges Berghezan. *Op., cit.*, p. 5

⁴³¹ Ministère des Affaires Étrangères et Européennes. *Les Ecoles à Vocation Regionale* [en línea], dirección URL: https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/Depliant_ENVR_complet.pdf [consultado el 4 de mayo de 2019].

se encuentra ubicada la Escuela del Personal Paramédico de las Fuerzas Armadas (EPPAN, por sus siglas en francés), en Niamey. En ella se imparten formaciones de enfermería general y de técnicos de laboratorio, necesarias para la atención de las fuerzas armadas africanas⁴³².

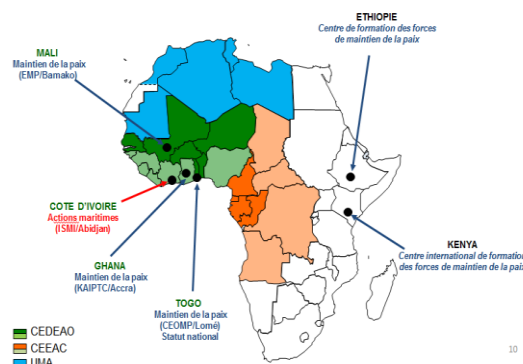
Aunado a las ENVR, se han constituido cinco Centros de Formación en Mali, Costa de Marfil, Ghana, Togo, Kenia y Etiopía. A diferencia de las ENVR, los Centros de Formación tienen por función central capacitar a los cuadros militares africanos exclusivamente en el marco de las OMP⁴³³. Al igual que las ENVR, la mayor parte de estos Centros de Formación se encuentran ubicados en la zona occidental, tal y como se muestra en el Gráfico 52.

GRÁFICO 51: ESCUELAS DE VOCACION REGIONAL (ENVR) EN ÁFRICA



Extraído de: Ambassade de France à Cotonou. *Les objectifs de la coopération militaire et de défense* [en línea], 16 de octubre de 2018, dirección URL: <https://bj.ambafrance.org/Les-objectifs-de-la-cooperation-militaire-et-de-defense>

GRÁFICO 52: CENTROS DE FORMACIÓN EN MANTENIMIENTO DE LA PAZ EN ÁFRICA



Extraído de: Ambassade de France à Cotonou. *Les objectifs de la coopération militaire et de défense* [en línea], 16 de octubre de 2018, dirección URL: <https://bj.ambafrance.org/Les-objectifs-de-la-cooperation-militaire-et-de-defense>

Ahora bien, el segundo ejemplo del cambio de paradigma militar ha sido el creciente compromiso de las fuerzas armadas francesas en operaciones multinacionales, en particular en el seno de la UE y de la ONU. En el caso de la ONU, si bien es cierto, el compromiso militar francés dentro de la ONU no se remonta a 1990, pues su contribución inicio desde la gestación del propio sistema *onusiano*, es importante

⁴³² Ambassade de France à Cotonou. *Les objectifs de la coopération militaire et de défense* [en línea], 16 de octubre de 2018, dirección URL: <https://bj.ambafrance.org/Les-objectifs-de-la-cooperation-militaire-et-de-defense> [consultado el 12 de abril de 2019].

⁴³³ *Idem*.

aclarar que esta participación se caracterizó de ser mínima e incluso tensa⁴³⁴ y de acuerdo con Gregory, fue hasta la década de 1990 que Francia se convirtió en una de las potencias militares más importantes en el seno de la ONU y de las OMP. El siguiente Gráfico 53 puede mostrar claramente esta evolución, pues entre 1945 y 1990, Francia participó únicamente en 2 de 18 operaciones, mientras que tras 1990 hasta 2019 las fuerzas armadas francesas han tenido una participación en 25 operaciones de 52. Si se toma en cuenta la proporción de la participación francesa en las OMP en ambos periodos, es posible observar el compromiso creciente tras 1990, ya que entre 1945 y 1990 Francia se comprometió en el 11% de las OMP mientras que tras 1990 hasta 2019 este porcentaje incrementó hasta llegar a una participación del 48%⁴³⁵, prácticamente Francia aportó apoyo militar a la ONU en casi la mitad de las OMP iniciadas tras 1990.

GRÁFICO 53: OMP EN LAS QUE FRANCIA HA PROPORCIONADO TROPAS (PRE-1990 VS POST-1990)					
Pre-1990			Post-1990		
Operación	Despliegue	Duración	Operación	Despliegue	Duración
UNFIL	Líbano	1978-	UNIKOM	Iraq y Kuwait	1991-2003
UNTAG	Namibia	1989-1990	MINURSO	Sahara Occidental	1991-
<p>Proporción de participación francesa en OMP⁴³⁶:</p> <p>Pre-1990: 2 de 18 OMP = 11%</p> <p>Post-1990: 25 de 52 OMP = 48%</p>			ONUSAL	Sahara Occidental	1991-1995
			UNAMIC	Camboya	1991-1992
			UNPROFOR	Bosnia, Croacia, Serbia, Montenegro y Macedonia	1992-1995
			UNTAC	Camboya	1992-1993
			UNOMIG	Georgia	1993-2009
			UNMIH	Haití	1993-1997
			UNAVEM III	Angola	1995-1996
			UNMIBH	Haití	1995-1999

⁴³⁴ Las relaciones entre Francia y la ONU se caracterizaron de ser tensas en un principio, desde la década de 1940 y 1950 la política de De Gaulle se caracterizó por desconfiar de la ONU y los mecanismos multilaterales pues se visualizaban como “brazos estadounidenses”. Asimismo, las cuestiones coloniales tanto en África del Norte como en África subsahariana tratadas por la misma organización generaban tensiones constantes con el Estado francés. Es hasta el fin de la década de 1970, durante la presidencia de Valéry Giscard, que las fuerzas armadas francesas cambian de paradigma de desconfianza y participan en la primera OMP en Líbano en 1978. Sin embargo, esta participación distó de ser sustancial y sólo se concentró a la prestación de tropas militares. Cfr. S/A. “La France, l’ONU et le maintien de la paix” [en línea], *Uniting for Peace-Union pour le maintien de la paix*, dirección URL: http://uniting.free.fr/france_onu.htm [consultado el 24 de julio de 2019].

⁴³⁵ Cfr. Mantenimiento de la Paz de la Organización de las Naciones Unidas. *Dónde trabajamos* [en línea], dirección URL: <https://peacekeeping.un.org/es/where-we-operate> [consultado el 24 de julio de 2019] y Mantenimiento de la Paz de la Organización de las Naciones Unidas. *List of Peacekeeping operations 1948-2018* [en línea], dirección URL: https://peacekeeping.un.org/sites/default/files/180413_unpeacekeeping-operationlist_2.pdf [consultado el 24 de julio de 2019].

⁴³⁶ Tomando como referencia el total de OMP que se han llevado a cabo entre 1945 y 1990 (18 OMP) y entre 1990 y 2019 (52 OMP).

	UNSMIH	Haití	1996-2002
	MONUA	República Centroafricana	1997
	UNTMIH	Haití	1997-2000
	MIPONUH	Haití	1997-2000
	MINURCA	República Centroafricana	1998
	UNOMSIL	Sierra Leona	1998-1999
	MONUC	República Democrática del Congo	1999-2010
	UNMEE	Etiopía y Eritrea	2004-2008
	UNOCI	Costa de Marfil	2004-2017
	MINUSTAH	Haití	2004-2017
	MINURCAT	República Centroafricana y Chad	2007-2010
	MONUSCO	República Democrática del Congo	2010-
	UNSMIS	Siria	2012
	MINUSMA	Malí	2013-
	MINUSCA	República Centroafricana	2014-
Elaboración propia, tomando como referencia la base de datos de las OMP			

Además de la ONU, la UE ha sido otro actor relevante dentro de la multilateralización de la presencia francesa en el continente. Así y de acuerdo con Tobias Koepf, fue a partir de 2003 que Francia, en vista de la necesidad de la multilateralización y de la consolidación de la Política Exterior y de Defensa Común de la UE (PESC) en ese mismo año⁴³⁷, decidió integrar a la UE como actor militar relevante dentro de las operaciones llevadas a cabo en suelo africano⁴³⁸. Justamente desde ese mismo año, bajo la propuesta, control y comando del Estado francés se lanzó la Operación *Artémis* cuyo despliegue se realizó en la República Democrática del Congo (RDC) a fin de estabilizar el este del país. Posteriormente, en 2006, Francia volvió a proponer el envío de una operación europea –EUFOR/RDC– para estabilizar a la RDC durante las elecciones presidenciales y legislativas en donde las tropas francesas fueron mayoritarias. Dos años más tarde, en 2008, Francia de nueva cuenta tendría una participación en el despliegue de la operación EUFOR Chad/RCA en Chad y en la

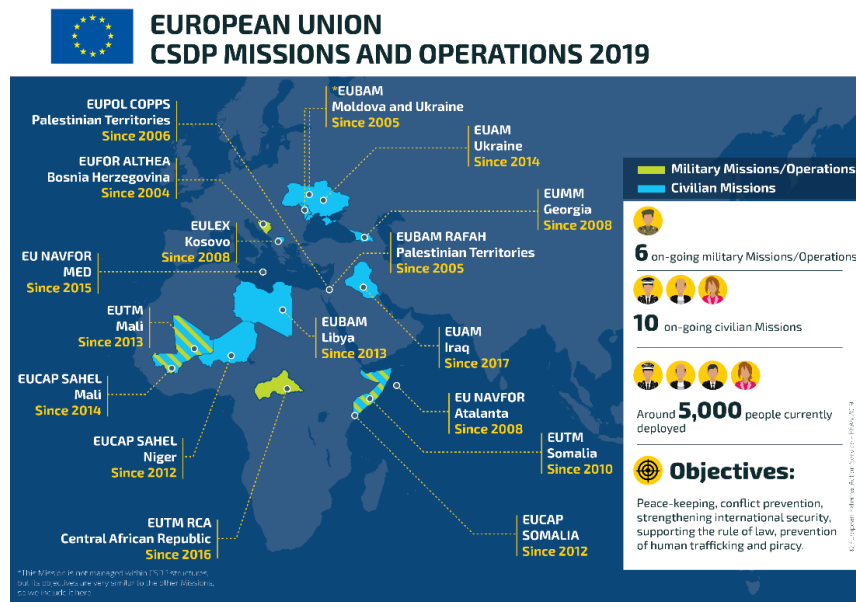
⁴³⁷ Dentro de la evolución de la actual Política Exterior y de Seguridad Común de la Unión Europea (PESC), el año 2003 fue relevante en razón de que se adoptó la Estrategia Europea de Seguridad (EES) en la cual la UE, por primera vez, identificó las amenazas exteriores a las cuales se enfrentaba, como el terrorismo, la proliferación de armas de destrucción masiva, los conflictos regionales, la fragilidad estatal, el crimen organizado y la inmigración ilegal, así como se fijó tres objetivos comunes en materia de seguridad 1) hacer frente a las amenazas, 2) construir la seguridad en el vecindario próximo y 3) promover un orden internacional basado en el multilateralismo eficaz. Así, Francia aprovechó este acontecimiento de consolidación de UE en materia de seguridad para hacerla más participe dentro del terreno africano. *Cfr.* Unión Europea. *Stratégie Européenne de Sécurité. Une Europe sûre dans un monde meilleur*. Consejo de la UE, Bruselas, 2009, pp. 27-43

⁴³⁸ Tobias Koepf. "Interventions françaises en Afrique : la fin de l'eupéanisation ?", *Politique étrangère*, Institut français des relations internationales, núm. 2, 2012, p. 415

República Centroafricana y en la Operación EUNAVFOR Somalia (también conocida como Operación *Atalante*) en las costas somalíes en el Golfo de Adén y el Océano Índico.

Con este compromiso dentro de las primeras operaciones europeas en suelo africano, Francia se convertiría en uno de los Estado miembro más activos dentro de las operaciones militares y civiles desplegadas por la UE hasta la actualidad⁴³⁹.

GRÁFICO 54. MISIONES MILITARES Y CIVILES DE LA UNIÓN EUROPEA EN EL MUNDO (2019)



Extraído de: Unión Europea. *Military and civilian missions and operations* [en línea], 5 de marzo de 2019, dirección URL: https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/430/military-and-civilian-missions-and-operations_it [consultado el 28 de julio de 2019].

Hasta 2019, la UE ha llevado a cabo 19 operaciones militares y civiles en el continente, principalmente en RDC, República Centroafricana, Sudán del Sur, Chad, Guinea Bissau, Mali, Somalia, Níger y Libia. En este mismo año, ocho operaciones se

⁴³⁹ Koepf señala que hubo tres razones centrales por las cuales Francia devino uno de los Estados más participativos en el despliegue de las primeras operaciones militares europeas. En primer lugar, Francia considero que la cooperación con la UE permitiría una mejor repartición de la carga política y económica a fin de mantener una cierta influencia en el continente sin ser criticada por la opinión pública internacional. En segundo lugar, Francia pensaba que la UE era el mejor actor multilateral para ocuparse de los problemas humanitarios en el continente. En tercer lugar, se pensó que con una participación creciente de la UE en operaciones militares externas sería una oportunidad importante para la evolución de una Europa de la defensa en donde el objetivo era hacer de la UE un actor global, no sólo económica sino militarmente, por lo que el continente africano constituía un terreno experimental para la conducción de operaciones militares. Este deseo iba de la mano con la ya explicada consolidación de la PESC a partir de 2003. *Ibid.*, pp. 418-419

encuentran activas, siendo la mitad desarrolladas en la zona occidental del continente, tal y como se puede observar en el Gráfico 54.

Dejando a un lado el continente africano, es preciso enfocarse en Níger. Como se ha detallado en el Capítulo 2, la presencia armada francesa en suelo nigerino había sido marginal en razón de la expulsión de los efectivos militares extranjeros por Kountché en 1974 y debido a que la explotación uranífera había estado asegurada por las fuerzas armadas nigerinas. Sin embargo, es de nueva cuenta con el fin de la Guerra Fría que vendría a poner al país africano en la mira de las fuerzas armadas francesas.

La llegada de un nuevo orden internacional, basado en la supremacía de Estados Unidos, permitió que este último dictará una nueva agenda de seguridad internacional caracterizada por el combate a amenazas distintas a las presentadas durante el conflicto bipolar. Los atentados terroristas del 11 de septiembre de 2001 en Nueva York vinieron a consolidar dicha agenda, pues el terrorismo internacional se consolidó como el nuevo enemigo a vencer⁴⁴⁰.

Así, África y en particular el Sahel se visualizaron como una zona importante por los conflictos y la inestabilidad creciente de los últimos años. En palabras del *International Crisis Group* (ICG):

El Sahara constituye un espacio inmenso sobre el cual el Estado no está ausente pero deja numerosos espacios favorables a la implantación de diferentes grupos armados. A partir de los años 2000, se desarrollan organizaciones que claman al yihadismo armado. Sus miembros mantienen relaciones complejas con las poblaciones locales, los movimientos rebeldes y las bandas criminales⁴⁴¹.

Por su parte, Berghezan señala lo siguiente:

Se puede constatar que, en unos cuantos años, el contexto de seguridad ha cambiado totalmente en África del Norte y en el Sahel. El colapso libio, la influencia creciente del wahabismo saudita sobre una parte de la juventud y la evolución de los medios de transporte y comunicación han agudizado

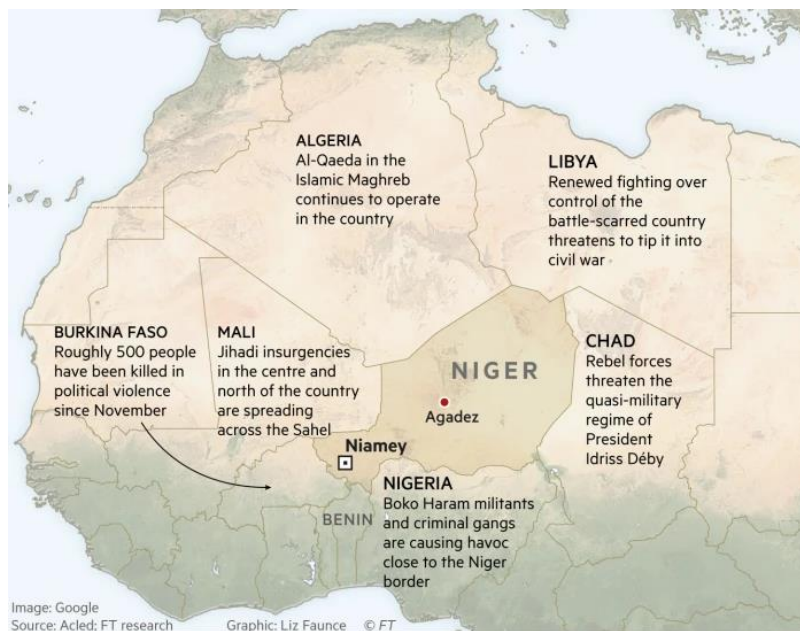
⁴⁴⁰ Cfr. Lilia Bermúdez Torres. "Nuevas amenazas a la paz y seguridad internacionales", *Revista Mexicana de Política Exterior*, núm. 65, noviembre de 2001-febrero de 2002, pp. 83-97

⁴⁴¹ Traducción propia. International Crisis Group. "Niger : un autre maillon faible dans le Sahel", *Rapport Afrique*, núm. 208, 19 de septiembre de 2013, p. 39

fuertemente la vulnerabilidad de la banda saheliana, cuya mayoría de los países son históricamente cercanos a Francia o participan en sus intereses económicos⁴⁴².

En este orden de cosas, es importante subrayar que Níger está rodeado por Estados con conflictos potenciales como Libia, Mali y Nigeria; es paso de tránsito de migrantes que se dirigen hacia el norte del continente, de rutas ilegales de armas y drogas, así como ha devenido un Estado cada vez más inestable por la proliferación de diversos grupos armados que operan a lo largo del país⁴⁴³(Gráfico 55).

GRÁFICO 55. VECINDARIO INESTABLE EN EL SAHEL



Extraído de: Neil Munshi. "Niger: war at the heart of west Africa" [en línea], *The Financial Times*, 10 de abril de 2019, dirección URL: <https://www.ft.com/content/bffcec52-578f-11e9-91f9-b6515a54c5b1> [consultado el 24 de julio de 2019]

Esto ha conllevado a que las fronteras nigerinas sean las más propensas a los peligros y la inestabilidad de la presencia de grupos armados. De acuerdo con Laurent Lagneau, Níger es el país del Sahel más expuesto a la amenaza terrorista: el extremo norte es el punto de paso de grupos yihadistas que vienen y van entre Mali y Libia. Al sur, en la frontera con Chad y Nigeria, Níger tiene que hacer frente a las

⁴⁴² Traducción propia. Georges Berghezan. *Op., cit.*, p. 8

⁴⁴³ Pablo Moral. *Op., cit.*

incursiones constantes del grupo armado Boko Haram y al este, en la frontera con Malí, el Estado Islámico del Gran Sahara ha llevado a cabo diversos ataques⁴⁴⁴.

Se tiene registro que operan a lo largo de Níger grupos armados, considerados como terroristas, como Ansar Dine, el Frente de Liberación de Macina (FLM), el Estado Islámico del Gran Sahara (EIGS), Boko Haram, el Movimiento para la Unidad y la Yihad en África Occidental (MUYAO) y Al Qaeda en el Magreb Islámico (AQMI)⁴⁴⁵. Incluso se tiene conocimiento que, desde 2003, se han suscitado los primeros incidentes violentos perpetrados por grupos armados al interior del país y para 2010 se han producido los primeros ataques directos hacia las fuerzas armadas nigerinas y objetivos occidentales⁴⁴⁶.

Tanto AQMI, MUYAO como Boko Haram han sido los grupos armados con mayores acciones terroristas en el país africano. Sin embargo, es importante destacar a los grupos AQMI y MUYAO los cuales participaron en dos sucesos violentos cometidos contra la empresa Areva en Níger. En efecto, en 2010, un grupo de siete empleados (cinco franceses, un togolés y un malgache) fueron secuestrados en Arlit, acción que más tarde fue reivindicada por AQMI⁴⁴⁷. Tres años después, en 2013, MUYAO perpetró un doble atentado terrorista en el país con dos coches bomba, teniendo como objetivos un campo militar ubicado en Agadez y nada más y nada menos que las propias instalaciones de Areva en Arlit en donde hubo un muerto y 14 personas resultaron heridas. Es preciso señalar que ambos ataques han sido de los primeros de esta naturaleza que se habían presentado en el país⁴⁴⁸.

⁴⁴⁴ Laurent Lagneau. "Sahel: A son tour, le Niger demande la formation d'une coalition internationale pour lutter contre le terrorisme" [en línea], *Zone militaire*, 8 de julio de 2019, dirección URL: <http://www.opex360.com/2019/07/08/sahel-a-son-tour-le-niger-demande-la-formation-dune-coalition-internationale-pour-lutter-contre-le-terrorisme/comment-page-1/> [consultado el 24 de julio de 2019].

⁴⁴⁵ Pablo Moral. *Op., cit.*

⁴⁴⁶ International Crisis Group. *Op., cit.*, pp. 39-40

⁴⁴⁷ Georges Berghezan. *Op., cit.*, p. 7 y S/A. "Comprendre l'enlèvement des Français au Niger" [en línea], *L'Express*, 22 de septiembre de 2010, dirección URL: https://www.lexpress.fr/actualite/monde/comprendre-l-enlevement-des-francais-au-niger_920806.html [Consultado el 27 de julio de 2019].

⁴⁴⁸ S/A. "Niger. Double attentat : 24 morts, un terroriste retranché" [en línea], *Le Nouvel Observateur*, 23 de mayo de 2013, dirección URL: <https://www.nouvelobs.com/monde/20130523.OBS0368/niger-double-attentat-24-morts-un-terroriste-retranche.html> [consultado el 24 de julio 2019].

Lo importante a destacar de ambos ataques es que se convirtieron en razones importantes para el incremento de la presencia militar francesa en el país, pues se trataron de sucesos que nunca habían ocurrido en el país ni mucho menos en las instalaciones de Areva, poniendo en duda el rol de las fuerzas armadas nigerinas en proporcionar la seguridad necesaria en las instalaciones y depósitos uraníferos.

Así, el gobierno nigerino terminó concediendo a las fuerzas armadas francesas tanto el derecho de utilizar libremente el espacio aéreo y el territorio nigerino como para asegurar militarmente las zonas de explotación uranífera donde opera Areva⁴⁴⁹. Justamente la empresa francesa, en 2013, consiguió que el Estado francés aprobara el despliegue del Comando de Operaciones Especiales (COS, por sus siglas en francés) en Aguelal, próximo a los depósitos uraníferos de Arlit y Akouta, a fin de reforzar el resguardo de las instalaciones de Areva⁴⁵⁰. De acuerdo con Jean Guisnel, el despliegue del COS se trató del primero que ha tenido por objeto la defensa de intereses privados⁴⁵¹, reflejando la continuidad de la importancia estratégica de los depósitos uraníferos para el Estado francés en este nuevo siglo⁴⁵².

Más allá de la presencia del COS, el Estado francés, en el marco del combate al terrorismo internacional, ha desplegado dos operaciones militares a partir de 2010 en suelo saheliano. En primer lugar, entre 2013 y 2014, se dio por iniciada la Operación *Serval* en Mali a fin de combatir a los grupos armados que proliferaban al

⁴⁴⁹ Georges Berghezan. *Op., cit.*, p. 7

⁴⁵⁰ Si bien en el Capítulo 2 se abordó la cuestión de la seguridad de Areva en Níger, mostrando que ésta se ha enmarcado en la protección de los depósitos uraníferos por las fuerzas armadas nigerinas y posteriormente por empresas de seguridad privada. Los atentados cometidos en las instalaciones de Areva en 2010 y 2013 hicieron que, a estos dos tipos de fuerzas, se unieran finalmente las fuerzas armadas francesas. En otras palabras, los depósitos de la COMINAK y SOMAIR están, ahora, protegidos por Níger, Francia y empresas de seguridad privadas.

⁴⁵¹ Jean Guisnel. "Níger : les forces spéciales protégeront les mines d'uranium d'Areva" [en línea], *Le Point*, 29 de enero de 2013, dirección URL: https://www.lepoint.fr/editos-du-point/jean-guisnel/niger-les-forces-speciales-protogeront-les-mines-d-uranium-d-areva-23-01-2013-1619466_53.php [consultado el 24 de julio de 2019].

⁴⁵² Además de la importancia estratégica de los depósitos para el Estado francés en el marco de su seguridad energética, es importante subrayar que el despliegue de fuerzas armadas francesas en los depósitos uraníferos también se debe entender a través del peligro que conlleva que grupos armados perpetren nuevos ataques en las instalaciones uraníferas, es decir, el ataque de 2013 reveló la necesidad de reforzar la presencia francesa en los depósitos uraníferos a fin de evitar que grupos armados tengan acceso a un recurso mineral potencialmente armamentista.

interior del país y restaurar el orden territorial⁴⁵³. Siguiendo la resolución 2085 de la ONU, Francia decidió desplegar aproximadamente 4,000 soldados, quienes estuvieron apoyados por las fuerzas armadas chadiana y maliense. Tras un año de desarrollo, la operación fue considerada un éxito en razón de que tres de los cinco líderes islamistas buscados fueron asesinados, las zonas ocupadas fueron liberadas y los grupos armados fueron detenidos en su ofensiva por el país⁴⁵⁴. Así, *Serval* fue terminada en 2014.

Lo importante a destacar de *Serval* fue que algunos analistas e incluso medios de comunicación criticaron los objetivos reales de la intervención militar, pues se afirmó que ésta tuvo como objetivo resguardar los intereses estratégicos franceses en la zona e incluso se trató de una medida preventiva a fin de evitar la expansión de grupos armados en sus fuentes de suministro energético en Níger.

En todo caso, el término de *Serval* no pondría punto final al intervencionismo militar de las fuerzas armadas en este nuevo paradigma militar. Al contrario, el entonces presidente francés François Hollande tenía claro que los resultados positivos de *Serval* no eran suficientes como para disminuir la presencia armada, no solo en Mali, sino en toda la región. Así, durante su gobierno, el Estado francés decidió comprometerse una vez más en otra operación militar más ambiciosa.

Fue en 2014, tras la culminación de *Serval* que el Estado francés desplegó la Operación *Barkhane* cuyo objetivo central ha sido la prevención y el combate a la presencia terrorista en la zona del Sahel a partir del apoyo a las fuerzas armadas de cinco países sahelianos: Mauritania, Mali, Burkina Faso, Níger y Chad. En total se tiene registro que se han desplegado 3,000 militares franceses, seis jets de combate, 20 helicópteros y tres drones por toda la región⁴⁵⁵.

⁴⁵³ Misión Permanente de Francia en la ONU. *Mali*, 5 de octubre de 2017, dirección URL: <https://onu.delegfrance.org/Mali-10368> [consultado el 24 de julio de 2019].

⁴⁵⁴ Carmen Cuesta Roca. "From Operation Serval to Barkhane. Understanding France's Increased Involvement in Africa in the Context of FrancAfrique and Post-colonialism", *Journal of Political Inquiry*, primavera de 2015, p. 4

⁴⁵⁵ La diferencia entre ambas operaciones, de acuerdo con Carmen Cuesta, es que *Barkhane* es una operación preventiva, mientras que *Serval* se trató de una operación que tuvo por objeto solucionar un problema que se estaba deteriorando cada vez más en Malí. Además, es importante subrayar que el alcance de *Barkhane* es

GRÁFICO 56. OPERACIÓN BARKHANE



Extraído de: Ministère des Armées. *Informe de situación de las operaciones a 21 de abril de 2016* [en línea], 29 de abril de 2016, dirección URL: <https://www.defense.gouv.fr/espanol/operations/barkhane/actualites/informe-de-situacion-de-las-operaciones-a-21-de-abril-de-2016> [consultado el 28 de julio de 2019].

Cómo es posible observar en el Gráfico 56, a nivel geográfico el despliegue de *Barkhane* posicionó a Níger como el corazón o el punto central de la estrategia militar francesa, en gran parte debido a su posición de país encerrado entre tres o incluso seis escenarios inestables. Sin embargo, esto ha sido más visible a nivel operacional, pues como se observa en el Gráfico 57, las fuerzas armadas francesas han desplegado, en el marco de *Barkhane*, una serie de enclaves militares a lo largo del país:

1. Una unidad de inteligencia militar (*pole de renseignement*) situada en la base aérea de Niamey (BA 101). En ella el Estado francés ha desplegado cinco drones no armados y un avión de patrulla. Ambos tipos con el objetivo de reunir información sobre el movimiento de los grupos armados. Igualmente se han desplegado cuatro aviones de combate⁴⁵⁶. Por su parte, la Agencia Ecofin señala que la BA 101 se ha convertido en un verdadero centro aéreo para la

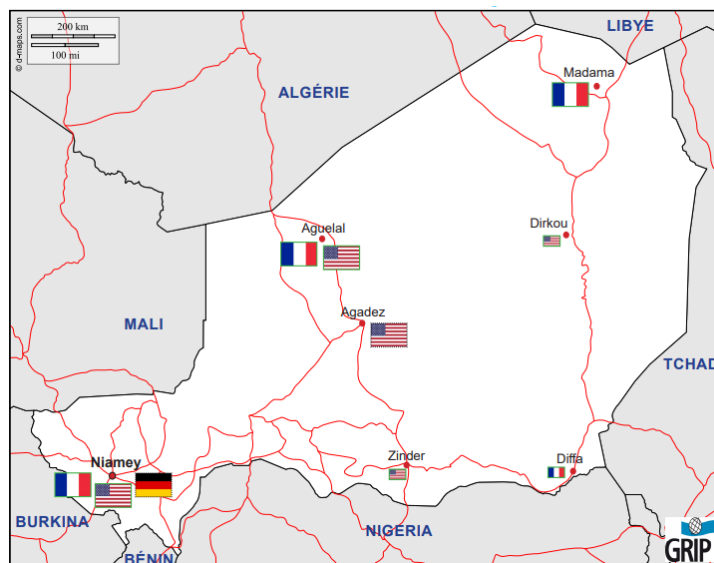
mayor, pues cubre una zona geográfica extensa y no se trata de una operación concentrada en un sólo país, como lo fue Serval. Carmen Cuesta Roca. *Op., cit.*, p. 5.

⁴⁵⁶ Georges Berghezan. *Op., cit.*, p. 9

Operación *Barkhane* e incluso se encuentran instalados 500 militares franceses⁴⁵⁷.

2. Una base temporal avanzada (*base avancée temporaire*) en Aguelal al noroeste del país, la cual desde 2013 ha estado ocupada por aproximadamente 60 personas pertenecientes al COS⁴⁵⁸.
3. Una segunda base temporal avanzada situada en Madama, en la frontera con Chad y Libia, al noroeste, en donde se han instalado aproximadamente 200 militares y varios helicópteros para transporte, reconocimiento y combate. Es importante señalar que a pesar de su carácter temporal, se ha construido en la base una pista de aterrizaje de 1,800 metros de largo que servirá para el aterrizaje y despegue de grandes aviones⁴⁵⁹.
4. Una tercera base temporal avanzada en Diffa, al sur del país⁴⁶⁰.

GRÁFICO 57. NUEVOS PUNTOS MILITARES OCCIDENTALES EN NIGER



Extraído de: Georges Berghezan. "Militaires occidentaux au Niger : présence contestée, utilité à démontrer", *Nota de análisis del Groupe de Recherche et d'Information sur la Paix et la Sécurité*, 7 de noviembre de 2016, p. 10

⁴⁵⁷ S/A. "Le panorama des forces armées étrangères présentes en Afrique" [en línea], *Ecofin Hebdo*, n° 87, dirección URL: <https://www.agenceecofin.com/hebdop1/1603-55296-le-panorama-des-forces-armees-etrangees-presentes-en-afrique> [consultado el 24 de julio de 2019].

⁴⁵⁸ Georges Berghezan. *Op., cit.*, p. 10

⁴⁵⁹ *Idem.*

⁴⁶⁰ S/A. "Le panorama des forces armées étrangères présentes en Afrique", *op., cit.*

Si bien se desconoce la cifra exacta de militares franceses en suelo nigerino tras el lanzamiento de *Barkhane*, el Instituto Internacional de Estudios Estratégicos (IISS, por sus siglas en inglés) señala que en 2015 había aproximadamente 300 soldados franceses⁴⁶¹, mientras que para 2019, este número aumentaría hasta llegar a los 500 soldados⁴⁶². Si contrastamos esta última cifra con la cifra registrada en 1970, de 230 soldados franceses, antes de que Kountché motivará la disminución de la presencia de las fuerzas armadas francesas en el país en 1974, es más que evidente que, en este nuevo siglo, las fuerzas armadas francesas han regresado al país de forma relativamente sustancial e incluso superando la cifra de 1970.

Así y en palabras de Berghezan:

[...] Níger es una pieza maestra [en la Operación *Barkhane*], no sólo por la continuidad del norte de su territorio con el norte de Mali y de su frontera común con Libia, sino también debido a que el país representa el corazón del dispositivo de comunicación. Así, se ha transitado por Niamey, por tierra o por aire, al menos 7,500 militares y 10,000 toneladas de material en 2015, haciendo de la ciudad la principal plataforma logística y operacional [...]⁴⁶³

Ahora bien, es importante tener en cuenta que, si bien la presencia francesa en suelo nigerino fue marginal durante el siglo XX fue gracias al contexto internacional y regional que el Estado francés pudo entrar nuevamente al país africano y convertirlo en uno de sus nuevos centros estratégicos. En efecto, desde la llegada de Areva a la explotación uranífera en Níger nunca se habían presentado incidentes tales como los perpetrados en 2010 y 2013, pues hasta ese momento la producción uranífera había estado asegurada. Asimismo, a nivel internacional, la nueva agenda internacional contra el terrorismo en el Sahel fue la justificación perfecta para que Francia, a pesar de su cambio de paradigma multilateral, pudiera tener un control efectivo en el Sahel y en los depósitos uraníferos de Níger sin ser vista como una potencia negativamente intervencionista tal y como había sido acusada en el siglo pasado y en particular a partir del genocidio en Ruanda.

⁴⁶¹ International Institute for Strategic Studies. *The Military Balance 2015*, IISS, Londres, 2015, p. 462

⁴⁶² International Institute for Strategic Studies. *The Military Balance 2019*, IISS, Londres, 2019, p. 482

⁴⁶³ Traducción propia. Georges Berghezan. *Op., cit.*, p. 9

La conversión de Níger en corazón estratégico no sólo ha sido fomentada por el Estado francés. Al contrario, la llegada de nuevos actores al escenario regional también ha venido modificando las relaciones militares en Níger. Como es bien sabido, la única presencia militar, tanto directa como indirecta, en Níger había sido la francesa, sin embargo, con el combate al terrorismo internacional, ésta se diversificaría con la presencia de nuevos Estados, en particular con la presencia de las fuerzas armadas estadounidenses.

Sin objeto de ahondar en el tema, es importante señalar que el contacto entre Níger y Estados Unidos no es nuevo, pues éste se remonta a 1963 cuando ambos países firmaron un primer acuerdo que tenía por misión el suministro de equipo y servicios de Estados Unidos a Níger a fin de reforzar la seguridad e independencia de este último. Asimismo, en 1980, otro acuerdo bilateral fue firmado, permitiendo a Níger beneficiarse de formaciones en suelo estadounidense en el marco del programa *International Military Education and Training* (IMET)⁴⁶⁴. Finalmente y con la fundación del programa estadounidense ACRI y posterior ACOTA, Níger se beneficiaría, al igual que otros países africanos, del entrenamiento proporcionado por las fuerzas armadas estadounidenses a fin de fortalecer sus capacidades para integrarse a las OMP⁴⁶⁵.

En el marco del combate al terrorismo internacional, la participación de Estados Unidos en la relación militar con Níger creció cada vez más, pues las fuerzas armadas estadounidenses se comprometieron en una nueva iniciativa antiterrorista en el Sahel denominada *Pan Sahel Initiative* (2003) cuyo objetivo fue reforzar las competencias locales en materia de lucha contra el terrorismo y el tráfico ilícito en Mali, Mauritania, Chad y Níger. Tres años más tarde, en 2006, esta iniciativa no sólo cambió de nombre

⁴⁶⁴ De forma oficial, el IMET brinda capacitación y educación militar en forma de becas a estudiantes de Estados aliados. Así, los objetivos del programa son: promover la estabilidad regional a través del establecimiento de relaciones mutuamente beneficiosas entre militares; impartir habilidades y conocimientos que ayuden a los países participantes a desarrollar nuevas capacidades y utilizar mejor los recursos existentes; proporcionar capacitación y educación que aumente las capacidades de las fuerzas militares para apoyar operaciones conjuntas; y explicar al personal militar y civil extranjero el papel de los valores democráticos y los derechos humanos que pueden jugar en las operaciones militares. Security Assistance Monitor. *International Military Education and Training* [en línea], dirección URL: <https://www.securityassistance.org/content/international%20military%20education%20and%20training> [consultado el 27 de julio de 2019].

⁴⁶⁵ Georges Berghezan. *Op., cit.*, p. 12

a *Trans-Sahara Counterterrorism Partnership* (TSCTP), sino también expandió su alcance a través de la implementación de un doble enfoque: uno civil caracterizado por la cooperación al desarrollo de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y otro militar comprendido principalmente por la operación militar *Operation Enduring Freedom-Trans Sahara* (OEF-TS), la cual tiene por objeto el mejoramiento de la estabilidad y la disuasión de la actividad terrorista en el norte del continente⁴⁶⁶.

Uno de los resultados más visibles del TSCTP han sido los ejercicios militares multilaterales anuales, denominados *Flintlock*, en donde participan fuerzas armadas de Estados Unidos, Europa y África. Níger ha sido un participante muy activo en los ejercicios e incluso en 2018, el *Flintlock* fue albergado por el país africano⁴⁶⁷.

Más allá de estos acercamientos militares tras el inicio del siglo, la presencia armada de Estados Unidos no había sido sustancial en suelo nigerino sino que fue a partir del incremento de los grupos armados y la inestabilidad en la zona del Sahel que Estados Unidos incrementó su compromiso militar en el país africano⁴⁶⁸. De acuerdo con el ICG, es a partir de 2013 que Estados Unidos no sólo incrementó la transferencia de material militar, incluyendo vehículos y medios aéreos a las fuerzas armadas nigerinas, sino también en ese mismo año, Níger se convirtió en el primer país de África Occidental en recibir la presencia de drones estadounidenses⁴⁶⁹.

Incluso y de acuerdo con Berghezan ya desde 2012 drones estadounidenses han estado desplegándose en la base aérea de Niamey (BA 101) en el marco de la Operación *Serval*. Sin embargo, un año más tarde, en 2013, Níger terminó autorizando a Estados Unidos para que este último utilizara el aeropuerto de Agadez a fin de desplegar aviones militares con el objetivo de utilizarlos en misiones de

⁴⁶⁶ *Ibid.*, p. 13

⁴⁶⁷ United States Embassy in Niger. "Niger Hosts 2018 Flintlock Exercise" [en línea], 2 de mayo de 2018, dirección URL: <https://ne.usembassy.gov/niger-hosts-2018-flintlock-exercise/> [consultado el 24 de julio de 2019].

⁴⁶⁸ Andrew Lebovich. "The Real Reason U.S. Troops Are in Niger" [en línea], *Foreign Policy*, 27 de octubre de 2017, dirección URL: <https://foreignpolicy.com/2017/10/27/the-real-reason-u-s-troops-are-in-niger/#> [consultado el 24 de julio de 2019].

⁴⁶⁹ International Crisis Group. *Op., cit.*, pp. 46-47

reconocimiento y vigilancia por el Comando de Operaciones Especiales de la Fuerza Aérea Estadounidense⁴⁷⁰.

El despliegue estadounidense tuvo su mayor punto de inflexión en 2014, cuando Estados Unidos y Níger firmaron un acuerdo en donde se permite la construcción de una nueva base aérea en Agadez (BA 201)⁴⁷¹. Con una pista de aterrizaje de 3,000 metros de largo, la BA 201 deberá permitir el despegue de drones y aviones de vigilancia⁴⁷².

De acuerdo con la postura oficial de Estados Unidos, la BA 201 se trataría de una simple instalación militar que, cuando sea necesario y con el permiso Níger, pueda ser utilizada por el personal de Estados Unidos ante contingencias sucedidas en la región. Sin embargo, Nick Turse, citando a Adam Moore, señala que las dimensiones, el costo⁴⁷³ y la ubicación estratégica que tendrá la BA 201 sugiere que se tratará de una verdadera base militar estadounidense, la cual convertiría a Níger en el primer país de África occidental en albergar una⁴⁷⁴.

Más allá de la presencia de las fuerzas armadas estadounidenses en la BA 101 y en la próxima BA 201, se tiene conocimiento de otros puntos estratégicos en donde se han o se están desarrollando operaciones (Gráfico 58), a saber, 1) Aguelal (noroeste) en donde fuerzas especiales estadounidenses estarían compartiendo la misma pista de aterrizaje con el COS francés; 2) en Dirkou (noreste) en donde hay probabilidades del despliegue de drones estadounidenses; 3) Zinder (sur) en donde Estados Unidos posee infraestructura de abastecimiento en queroseno para sus jets; y 4) Diffa (sur)

⁴⁷⁰ Georges Berghezan. *Op. cit.*, p. 14

⁴⁷¹ Nick Turse. "U.S. Military is building a \$100 million drone base in Africa" [en línea], *The Intercept*, 29 de septiembre de 2016, dirección URL: <https://theintercept.com/2016/09/29/u-s-military-is-building-a-100-million-drone-base-in-africa/> [consultado el 24 de julio de 2019].

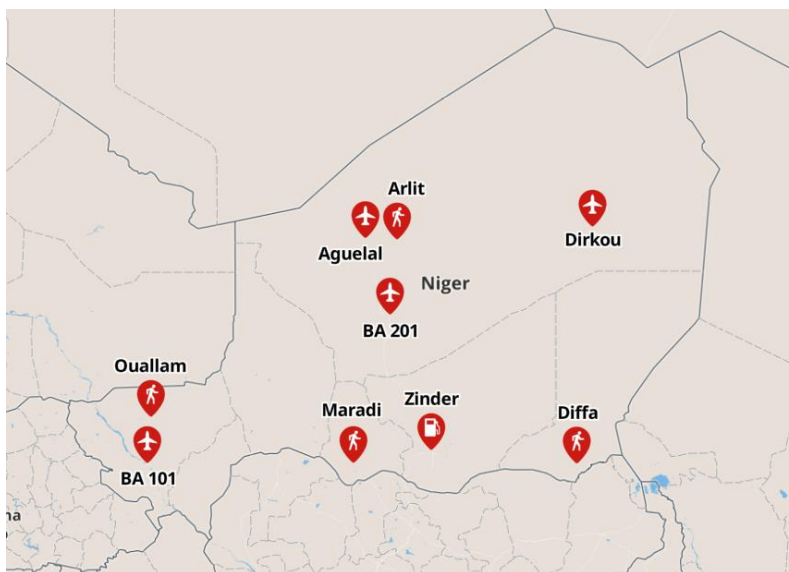
⁴⁷² Georges Berghezan. *Op., cit.*, p. 14

⁴⁷³ De acuerdo con Nick Turse, el costo de la construcción de la BA 201 está estimado en 100 millones de USD. Sin embargo, sumando los gastos de operación, el costo de la base aérea 201 se elevaría hasta un cuarto de mil millones de USD para 2024. Nick Turse. "The U.S. is building a drone base in Niger that will cost more than \$280 million by 2024" [en línea], *The Intercept*, 21 de agosto de 2018, dirección URL: <https://theintercept.com/2018/08/21/us-drone-base-niger-africa/> [consultado el 24 de julio de 2019].

⁴⁷⁴ Nick Turse. "U.S. Military says it has a 'light footprint' in Africa. These documents show a vast network of bases" [en línea], *The Intercept*, 1 de diciembre de 2018, dirección URL: <https://theintercept.com/2018/12/01/u-s-military-says-it-has-a-light-footprint-in-africa-these-documents-show-a-vast-network-of-bases/> [consultado el 24 de julio de 2019].

en donde una veintena de soldados estadounidenses estuvieron activos durante 2015⁴⁷⁵. Por su parte, Tursen expande esta lista a otras tres ciudades más: Ouallam (suroeste), Arlit (centro-norte) y Maradi (sur) en donde fueron desplegados miembros de la Fuerza de Operaciones Especiales de Estados Unidos durante 2016 y 2017⁴⁷⁶.

GRÁFICO 58. PRESENCIA MILITAR DE ESTADOS UNIDOS EN NIGER



Elaboración propia, tomando como referencia: Georges Berghezan. "Militaires occidentaux au Niger : présence contestée, utilité à démontrer", *Nota de análisis del Groupe de Recherche et d'Information sur la Paix et la Sécurité*, 7 de noviembre de 2016, p. 10 y Nick Turse. "U.S. Military says it has a 'light footprint' in Africa. These documents show a vast network of bases" [en línea], *The Intercept*, 1 de diciembre de 2018, dirección URL: <https://theintercept.com/2018/12/01/u-s-military-says-it-has-a-light-footprint-in-africa-these-documents-show-a-vast-network-of-bases/> [consultado el 24 de julio de 2019].

En el caso del número de soldados instalados en el país, datos del IISS señalan que Estados Unidos ha incrementado su presencia de 100 soldados en 2013⁴⁷⁷, pasando por 250 en 2016⁴⁷⁸ hasta llegar a los 800 soldados en 2019⁴⁷⁹. Ante esta cifra, Juan Alberto Mora señala que la presencia armada estadounidense en suelo nigerino representa el 13.34% de sus tropas desplegadas en el continente africano e incluso

⁴⁷⁵ Georges Berghezan. *Op., cit.*, p. 15

⁴⁷⁶ Nick Turse. "U.S. Military says it has a 'light footprint' in Africa...", *op., cit.*

⁴⁷⁷ S/A. "U.S. instructors to train African troops for Mali in Niger" [en línea], *Reuters*, 16 de mayo de 2013, dirección URL: <https://www.reuters.com/article/us-niger-usa-mali/u-s-instructors-to-train-african-troops-for-mali-in-niger-idUSBRE94F0FU20130516> [consultado el 24 de julio de 2019].

⁴⁷⁸ International Institute for Strategic Studies. *The Military Balance 2016*, IISS, Londres, 2016, p. 460

⁴⁷⁹ International Institute for Strategic Studies. *The Military Balance 2019*, *op., cit.* p. 482

se atreve a afirmar que Níger abriga la fuerza estadounidense más importante de toda África⁴⁸⁰.

Además de Francia y Estados Unidos, otros actores también han incrementado su presencia en el país a partir de 2012. De acuerdo con el IISS tanto Alemania como Italia tienen fuerzas desplegadas en el país⁴⁸¹. Alemania sería el tercer Estado con mayor presencia en Níger, pues en 2018 se tenía registro que había 40 soldados alemanes desplegados en el territorio en el marco de la Misión Multidimensional Integrada de Estabilización de la ONU en Malí (MINUSMA) y de la Operación *Barkhane*⁴⁸². La importancia estratégica de Níger para la política militar alemana en el exterior de los últimos años ha sido tal que en 2018 el presidente Issoufou recibió a la entonces Ministra de Defensa alemana Ursula von der Leyen en donde aprovechó la ocasión para revelar que Alemania había entregado 53 vehículos militares a las fuerzas armadas nigerinas a fin de reforzar las capacidades militares del país⁴⁸³. Posteriormente, en 2019, Issoufou volvió recibir una comitiva alemana pero esta vez encabezada por la propia Canciller Angela Merkel. En dicha visita, la Canciller destacó la necesidad de reforzar la cooperación entre ambos países frente al terrorismo creciente en la región⁴⁸⁴.

En el caso de Italia, en 2019, se tiene registro del despliegue de 70 soldados italianos, quienes están participando en el marco de una Misión Bilateral de Apoyo en Níger⁴⁸⁵. Las razones centrales de la participación italiana no son totalmente claras. No obstante, la importancia de fortalecer las capacidades del mantenimiento de la paz

⁴⁸⁰ Juan Alberto Mora. "Níger: baricentro de conflictos" en María José Izquierdo, *Panorama geopolítico de los conflictos 2017*, Instituto Español de Estudios Estratégicos, España, 2017, p. 225

⁴⁸¹ International Institute for Strategic Studies. *The Military Balance 2019*, op., cit. p. 482

⁴⁸² Los 40 soldados alemanes se encuentran estacionados en la BA 101 en Niamey, así como la mayor parte provienen de la fuerza aérea y del personal médico.

⁴⁸³ S/A. "Germany opens new military camp in Niger" [en línea], *Deutsche Welle*, 11 de noviembre de 2018, dirección URL: <https://www.dw.com/en/germany-opens-new-military-camp-in-niger/a-46253187-0> [consultado el 24 de julio de 2019].

⁴⁸⁴ S/A. "Merkel kicks off West Africa tour pledging support in fight against terrorism" [en línea], *Deutsche Welle*, 1 de mayo de 2019, dirección URL: <https://www.dw.com/en/merkel-kicks-off-west-africa-tour-pledging-support-in-fight-against-terrorism/a-48566670> [consultado el 26 de julio de 2019].

⁴⁸⁵ S/A. "Italy approves military mission in Niger, more troops to North Africa" [en línea], *Reuters*, 17 de enero de 2018, dirección URL: <https://www.reuters.com/article/us-italy-diplomacy-niger-libya/italy-approves-military-mission-in-niger-more-troops-to-north-africa-idUSKBN1F6270> [consultado el 24 de julio de 2019] e International Institute for Strategic Studies. *The Military Balance 2019*, op., cit. p. 482

en Níger y en la región puede estar enmarcada en la necesidad de detener el flujo masivo de migrantes provenientes del norte de África, muchos de los cuales pasan primero por Níger⁴⁸⁶.

Finalmente, la UE, en el marco de sus operaciones exteriores, mantiene desde 2012 la *European Union Capacity Building Mission in Niger* (EUCAP Níger) con el objetivo de asesorar a las autoridades nigerinas en el combate al terrorismo y el crimen organizado⁴⁸⁷. De acuerdo con el jefe de la operación, Frank Van der Mueren, desde el establecimiento de la operación hasta 2019, se han preparado a 13,000 policías, agentes fronterizos y guardias nacionales⁴⁸⁸.

Ahora bien, el aumento de tropas extranjeras en suelo nigerino y en particular de tropas francesas y estadounidenses han causado un gran debate en la opinión pública local e internacional sobre las verdaderas razones por las cuales ha habido un creciente interés por desplegar fuerzas armadas en el país. Muchas de esas razones que se argumentan se han centrado en torno al resguardo y explotación de los recursos estratégicos domésticos por las potencias occidentales, tal como el uranio⁴⁸⁹. Si bien sí se puede encontrar una relación estrecha entre la presencia de las fuerzas armadas francesas y la explotación uranífera en el país africano, la relación con las fuerzas armadas estadounidenses no ha sido tan clara, pues a pesar de que Estados Unidos es uno de los mayores consumidores de uranio, cifras de 2018 señalan que gran parte de las importaciones provienen de países no africanos

⁴⁸⁶ Cfr. *Idem*.

⁴⁸⁷ Juan Alberto Mora. *Op. cit.*, p. 224 y Unión Europea. *Acerca de EUCAP Sahel Niger*, 20 de junio de 2016, dirección URL: https://eeas.europa.eu/csdp-missions-operations/eucap-sahel-niger/3875/about-eucap-sahel-niger_en [consultado el 24 de julio de 2019].

⁴⁸⁸ Neil Munshi. "Niger: war at the heart of west Africa" [en línea], *The Financial Times*, 10 de abril de 2019, dirección URL: <https://www.ft.com/content/bffcec52-578f-11e9-91f9-b6515a54c5b1> [consultado el 24 de julio de 2019]

⁴⁸⁹ Cfr. S/A. "Forces étrangères au Niger : tout le monde n'est pas d'accord" [en línea], *Le Point*, 24 de julio de 2019, dirección URL: https://www.lepoint.fr/afrique/forces-etrangees-au-niger-tout-le-monde-n-est-pas-d-accord-09-02-2018-2193685_3826.php [consultado el 24 de julio de 2019].

como Canadá, Kazajistán, Australia o Rusia, mientras que Níger representó, junto con China y Sudáfrica, apenas el 3% de las importaciones estadounidenses⁴⁹⁰.

A pesar de ello, algo que sí podría relacionar el uranio con la presencia estadounidense de una forma más clara es el imperativo de resguardar los depósitos uraníferos nigerinos frente a una región inestable por grupos armados que pueden hacerse con un recurso altamente armamentista. Sin embargo, esto no puede ser confirmado por completo.

En todo caso y como se ha podido observar, lo que sí se puede afirmar es que Níger se ha convertido en un Estado sumamente relevante dentro de la nueva agenda de seguridad internacional en razón de las amenazas crecientes y de su posición estratégica, convirtiéndolo en un centro estratégico militar no sólo para la ex metrópoli, sino para nuevos actores como Estados Unidos, Alemania, Italia y la UE.

Lo importante de este factor de cambio es que a partir del siglo XXI se ha presentado en Níger un nuevo escenario en el cual Francia pudo reavivar su presencia armada en sus fuentes de suministro uranífero tras 1974 sin grandes costos económicos y políticos. Sin embargo, este “renacimiento” se ha tenido que ver matizado por el incremento de las fuerzas armadas estadounidenses en el país que, incluso, han superado en número a las fuerzas armadas francesas. Además, la presencia no sólo de Estados Unidos, sino también de Alemania, Italia y la UE reflejan que Níger ya no es un territorio tan indisputable como lo había sido durante el siglo pasado.

⁴⁹⁰ U.S Energy Information Administration. *The United States imports most of the uranium it uses as fuel* [en línea], 17 de julio de 2019, dirección URL: https://www.eia.gov/energyexplained/index.php?page=nuclear_where [consultado el 24 de julio de 2019].

CONCLUSIONES

A través de los tres capítulos que componen la presente investigación se ha podido analizar los diversos actores, mecanismos y factores de continuidad y cambio que han definido desde el siglo pasado la compleja relación entre el Estado francés y Níger, lugar de sus principales fuentes de suministro uranífero. Así, al inicio de la investigación se planteó una hipótesis y una serie de objetivos que ayudaría a desentrañar la relación energética entre ambos actores, por lo que una buena manera de concluir este trabajo de investigación es a través de la evaluación de los objetivos inicialmente planteados y de la comprobación de la hipótesis central de la investigación. Con una evaluación tal, se permitirá observar no solo las dificultades y las fallas sino también los aciertos y los nuevos alcances que la investigación ha generado. Incluso, se podrá revelar algunos temas que pueden ser objeto de futuras investigaciones y que permitan entender aún mejor el tema de investigación de este trabajo.

En este sentido y como se recordará, los objetivos planteados fueron los siguientes:

Objetivo General: Estudiar la importancia de las fuentes de suministro energético en Níger para la seguridad energética del Estado francés, así como los nuevos factores que han implicado un reajuste en la presencia de Francia en el país y en el continente africano, en particular la llegada de nuevas compañías mineras en las actividades extractivas del uranio nigerino.

Objetivos Particulares:

1. Explicar las categorías de seguridad energética y seguridad del suministro energético, tanto desde la academia como desde el Estado francés, así como comprender la situación energética francesa, la evolución del consumo energético nacional y el rol que ha tenido el uranio y la energía nuclear dentro de la seguridad energética francesa.
2. Señalar la importancia de Níger, en tanto Estado productor de uranio tanto para el sistema energético internacional, como para el Estado francés, así como los mecanismos de intervención desplegados, por este último, para asegurar y conservar sus fuentes de suministro energético en Níger.
3. Demostrar los factores de cambio, energéticos y político-militares, de la presencia francesa en Níger, destacando la llegada de nuevas compañías mineras en la extracción del uranio nigerino en 2007.

En el caso del primer objetivo, se concluye que éste fue ampliamente cumplido a lo largo del Capítulo 1, pues si bien se explicó que el concepto de seguridad energética ha tenido una gama amplia de definiciones que han imposibilitado una definición genérica consensuada, se afirmó que existe una perspectiva en común, la cual ve a la seguridad energética como un objetivo de política estatal (*policy goal*) en donde los Estados, a través de la toma de decisiones y la formulación y aplicación de políticas públicas en materia de energía, deberán cumplir con ciertos objetivos específicos, como el de asequibilidad (*affordability*) y disponibilidad (*availability*) a fin de ver asegurada su energía.

Además, se detalló que la concepción de seguridad energética para cada Estado está en función de su situación energética, por lo que se han adoptado diferentes enfoques en la planeación y aplicación de sus planes y políticas energéticas. No es lo mismo la seguridad energética para un Estado fuertemente dependiente de las importaciones energéticas que para un Estado totalmente exportador.

Particularmente, el Estado francés, en vista de su situación energética nacional, ha terminado adoptando el enfoque de seguridad del suministro energético (*sécurité de l'approvisionnement énergétique*, en francés), pues como se observó al no poseer grandes cantidades de reservas en petróleo, gas y carbón suficientes para cubrir el consumo energético nacional el Estado se ha volcado ampliamente a las importaciones energéticas provenientes de fuentes de suministro extranjeras. Incluso, con la evolución del sistema energético nacional y la incorporación creciente de la energía nuclear en la producción eléctrica a partir de las décadas de 1960 y 1970 el uranio se convirtió en una fuente energética crucial dentro del sistema energético francés. En este último punto es preciso recordar que si bien la producción uranífera nacional pudo cubrir la demanda de una industria nuclear naciente, fue a partir de la década de 1990 con la consolidación del parque nuclear que Francia terminó importando el 100% del uranio utilizado. Así, Francia ya no solo necesitó asegurar sus fuentes de suministro de energías tradicionales, sino también

de sus fuentes de suministro uraníferas, las cuales se han ubicado mayoritariamente en Kazajistán y por supuesto Níger.

En el caso del segundo objetivo, se concluye que éste se pudo cumplir relativamente, pues por un lado, se pudo observar la importancia de Níger, como Estado uranífero dentro del sistema internacional. Con una contribución de aproximadamente el 5% de todas las reservas mundiales de uranio, Níger se ha posicionado dentro de los diez primeros países más importantes en términos de reservas y producción.

Ante ello y teniendo en cuenta que Níger estaba dentro de su zona colonial, Francia impulsó las primeras prospecciones y exploraciones en suelo nigerino desde temprana época, desde la década de 1940 y 1950 respectivamente. La importancia que le dotó el Estado francés al uranio nigerino fue tal que, como se pudo observar, prácticamente el desarrollo de la explotación uranífera en el país africano fue muy de la mano con la consolidación del desarrollo de la industria de la energía nuclear en Francia, pues entre mayor uranio demandaba Francia, mayor importancia cobraban sus fuentes de suministro en el extranjero, tal como en Níger. No por nada, se mostró que el comercio bilateral entre ambos actores se ha basado exclusivamente en la comercialización del uranio nigerino.

Asimismo, se afirmó que el impulso de la industria uranífera en Níger no habría sido posible sin la preeminencia de la COGEMA y posterior Areva, empresas controladas mayoritariamente por el Estado francés, las cuales pudieron impulsar la creación de dos compañías mineras en dos depósitos uraníferos relevantes. Así, durante toda la segunda mitad del siglo XX y el primer lustro del siglo XXI, tanto la COMINAK como la SOMAIR fueron los únicos actores en el disfrute del uranio nigerino, dejando entrever que la presencia de Francia, a través Areva, se caracterizó de ser casi monopólica en todo ese periodo, sin mencionar las relaciones contractuales desiguales que se forjaron entre ambos actores.

Sin embargo, se reiteró que uno de los factores que pudo haber cambiado radicalmente la presencia de Francia en Níger y ampliamente en el continente

africano fue la descolonización de su antigua zona colonial, por lo que había una necesidad de impulsar mecanismos de intervención y permanencia a fin de resguardar su posición en el continente y en el disfrute del uranio nigerino. En este sentido, en la segunda parte del Capítulo 2 se pudo analizar los mecanismos más relevantes que le han permitido a Francia fortalecer su continuidad en la región, por ejemplo: las relaciones diplomáticas que han devenido personalizadas y recurrentes con los dirigentes africanos y ministros en diversas materias; la presencia militar francesa en el continente enmarcada en la puesta en marcha de un marco jurídico basado tanto en acuerdos de defensa y cooperación militar como acuerdos de cooperación en otros temas; la presencia económica de empresas francesas; la perpetuación de un sistema colonial monetario bajo ambas monedas Franco CFA y finalmente, los flujos de Ayuda Pública al Desarrollo hacia su antigua zona colonial.

Es preciso reconocer que la dificultad de la búsqueda documental hizo que este objetivo no fuera cumplido cabalmente, pues fue complicado comprobar con información fidedigna la estrechez de las relaciones político-militares y económicas mantenidas exclusivamente entre Francia y Níger. Aunque es necesario precisar que el análisis de las relaciones entre Francia y su antigua zona colonial tras las independencias formales pudo haber dejado entrever la aplicación de las mismas prácticas en el país africano. En todo caso, lo que sí se logró identificar fue la existencia de acuerdos de cooperación militar, así como una presencia militar directa relativamente importante en suelo nigerino durante la primera década de independencia formal y una presencia militar indirecta, a través de la cooperación militar, hasta la actualidad.

Por último, en el caso del tercer objetivo, se puede concluir que también fue cumplido ampliamente, pues a lo largo del Capítulo 3 se analizaron los cuatro principales factores de cambio, energéticos y militar, que han puesto en entredicho la preeminencia de Francia en los asuntos uraníferos y en el continente africano. Así, se analizó el contexto energético internacional en donde, en este nuevo siglo, estados emergentes como China no solo se han posicionado como actores

relevantes en el mercado energético sino también en el disfrute del uranio a nivel mundial.

Además, se analizó que este contexto energético cambiante motivó la incursión de nuevos Estados en el disfrute del uranio nigerino a partir de la reforma de la Ley Minera nigerina en 2007, contribuyendo a que otros Estados empezaran actividades de exploración uranífera, como China, Sudáfrica, India, Australia, Canadá, entre otros. Justamente, el caso chino fue analizado en el capítulo, pues en vista de la evolución creciente de su industria nuclear a partir de la primera década del siglo XXI, el Estado, a través de la CNNC fomentó actividades en fuentes de suministro uraníferas extranjeras, tal como Níger, convirtiéndose en el único actor que pudo crear una nueva compañía minera en el país africano y romper con el monopolio de la SOMAIR y la COMINAK. Aunque como se detalló posteriormente, la presencia inicial china se caracterizó de ser marginal e incluso, en el estado actual, sus operaciones están detenidas.

Estos dos factores de cambio energéticos han ido de la mano con un tercer factor, es decir, la creciente necesidad francesa de reducir su dependencia hacia el uso de la energía nuclear, y por tanto, del uranio, en su mix energético del futuro. La presión internacional y nacional en torno a la preeminencia de la energía nuclear en el consumo energético doméstico motivó, a partir del siglo XXI, un mayor compromiso estatal a fin de establecer un objetivo de reducción del uranio y reemplazarlo por fuentes energéticas renovables. Aunque parece ser que no habría cambios sustanciales a corto y mediano plazo en razón de que la industria nuclear francesa tiene una larga vida y no hay planes de terminar por completo con ella.

Finalmente, a nivel militar, si bien Níger no fue objeto de intervenciones militares durante el siglo XX, el contexto de (in)seguridad internacional en el nuevo siglo hizo que Níger deviniera el corazón estratégico de las estrategias militares occidentales y francesas, aunque con una mayor predominancia de las fuerzas armadas estadounidenses. Esto contribuyó no sólo al despliegue de bases militares francesas

y estadounidenses por todo el territorio nigerino, sino también a concluir que Níger ya no es más un territorio indisputable.

Así y de forma global, el objetivo general se cumplió igualmente, pues a lo largo de los tres capítulos se pudo estudiar la importancia de Níger para la seguridad energética de Francia al punto de convertirlo en el lugar de sus fuentes principales de uranio en el mundo y en un territorio indiscutido ante otras potencias uraníferas. Sin embargo, también se pudo analizar que los factores de cambio antes mencionados modificaron relativamente la preeminencia de Francia en los asuntos uraníferos de Níger sin por ello socavar su presencia aún predominante.

Esto último da pauta para la comprobación de la hipótesis central de la investigación, que como se recordará, ésta se enmarcó en el siguiente cuestionamiento: *¿existe una amenaza potencial que ocasione la pérdida de las fuentes de suministro energéticas del Estado francés en Níger a partir de la llegada de nuevas compañías mineras en la extracción del uranio nigerino?* y como tentativa respuesta o hipótesis se planteó lo siguiente:

Las fuentes de suministro energético del Estado francés en Níger no se han visto amenazadas, por ahora, con la llegada de nuevas compañías mineras en las actividades de la explotación del uranio nigerino, pues Francia aún mantiene una presencia económica y militar central en el continente africano que le ha permitido, a través de Areva, continuar con su posición privilegiada en la extracción uranífera en Níger.

En este sentido y como se ha analizado a lo largo de toda la investigación, es posible concluir que la hipótesis se comprobó de forma parcial. En efecto, la incursión de nuevos actores en el disfrute del uranio nigerino no ha puesto en entredicho la importancia de Areva en los asuntos uraníferos del país africano. Sin embargo, si se creía que con la llegada de nuevos actores en Níger existiría algún tipo de competencia sustancial que amenazara las fuentes de suministro energético de Francia en Níger, esto no ha sido así, pues la incursión china se ha caracterizado de ser bastante marginal desde su etapa inicial e incluso Areva terminó ganando una nueva concesión minera en uno de los depósitos más prometedores de todo el

continente africano. En el caso de otras empresas extranjeras, el escenario es mucho más desolador, debido a que muchas de ellas ni siquiera han llegado tan lejos; sus proyectos se han quedado en fase exploratoria y hasta este punto es difícil saber su futuro. Así, se puede afirmar que la hipótesis planteada fue más allá de la realidad al considerar a los nuevos actores uraníferos como reales amenazas para las fuentes uraníferas francesas en Níger cuando esto no fue así desde un inicio.

En todo caso, lo que sí es importante reiterar es que la presencia francesa en Níger ya no es la misma que mantenía en el siglo pasado, pues la presencia de fuerzas armadas no francesas y la apertura empresarial tras la reforma de la Ley Minera, hizo que el panorama uranífero del país cambiara hasta cierto grado. En este sentido, el siglo XX terminó con una preeminencia francesa en los asuntos uraníferos nigerinos, pero ahora, en 2019, ya no se puede hablar de la misma manera. La presencia china, incluso si esta ha sido marginal, demuestra que Níger ya no es un territorio indisputable como lo fue en el pasado.

Incluso, es preciso recordar lo señalado en el subapartado 3.1.2, pues gran parte de los pocos resultados chinos en Níger se ha debido al contexto del mercado uranífero mundial, el cual no se encuentra en esta época en su momento más próspero. Con precios muy por debajo del promedio a nivel mundial es poco rentable continuar con nuevas actividades extractivas en el mundo. Además, el análisis de Armin Rosen de *Business Insider* sobre un probable “programa piloto” de China en Níger a fin de abastecer por sí misma el uranio necesario para sus necesidades nucleares, habla que el país asiático está desarrollando cada vez más una industria nuclear importante, que si bien no reemplazará al carbón y al petróleo en las próximas décadas, habría mayores necesidades de cubrir la demanda creciente de uranio, generando que las fuentes de suministro externas, como Níger, sean importantes en el futuro.

Por otra parte y teniendo en cuenta lo anterior, es posible destacar tres temas importantes que pueden ser futuras investigaciones a fin de contribuir más al análisis de esta relación franco-nigerina compleja. En primer lugar, valdría la pena reiterar la

importancia de observar el comportamiento del mercado mundial de uranio en un futuro, pues como se mencionó líneas arriba, gran parte de los motivos por los cuales Francia ni China han continuado desarrollando proyectos nuevos en Níger es por el contexto energético mundial del uranio. Así, en algún momento en el cual los precios del uranio aumenten, se podrá observar un comportamiento diferente al presentado en la actualidad.

En segundo lugar, sería interesante profundizar mucho más en las relaciones contractuales entre Níger y Areva, que si bien se describieron en el Capítulo 2, existen aún elementos que han impedido conocer cómo se han motivado dichas relaciones. La opacidad o la poca transparencia de los contratos y la legislación nacional en materia extractiva ha impedido obtener un panorama profundo de las relaciones entre ambos actores.

En tercer lugar, valdría la pena interesarse en cómo las relaciones desiguales han generado una opinión pública nigerina cada vez más en oposición al punto de haberse constituido colectivos de la sociedad civil y ONG a fin de demandar relaciones mucho más equitativas entre Areva y el gobierno nigerino. Si bien en el Capítulo 2 se explicaron algunas causas que motivaron las renegociaciones entre ambos actores en 2014, sería interesante examinar con mayor profundidad el rol que jugó la sociedad civil nigerina en este periodo.

En todo caso, la cuestión de la presencia de Francia en Níger ante la llegada de nuevos actores en el disfrute del uranio nigerino no está terminado. Se ha tratado de un tema con una vigencia hasta la actualidad, que si bien se trató de dar un análisis y una revisión a través de las décadas en esta investigación, sería mentira decir que estas conclusiones son definitivas. Al contrario, la evolución del sistema energético mundial, la popularidad de la energía nuclear, la presencia armada en África y en Níger, y el comportamiento del sistema energético francés en el futuro definitivamente modificarán las relaciones entre Francia y sus zonas de suministro energético, como Níger. Puede que dicha modificación le de mayor predominancia al Estado francés en los asuntos uraníferos nigerinos o puede que esta se vea

disminuida por el impulso del Estado chino y otros actores extranjeros. Por lo pronto, es importante subrayar que esta investigación pudo dar algunos indicios claves que pueden servir para el desarrollo y la comprensión de futuras investigaciones.

ANEXOS

I. ACUERDO DE DEFENSA ENTRE FRANCIA, COSTA DE MARFIL, DAHOMEY Y NIGER, FIRMADO EL 24 DE ABRIL DE 1961

ANNEXES AU PROJET DE LOI

autorisant l'approbation de l'accord de défense conclu le 24 avril 1961 entre les Gouvernements de la République française, de la République de Côte-d'Ivoire, de la République du Dahomey et de la République du Niger.

ACCORD DE DEFENSE

Accord de défense entre les Gouvernements de la République française, de la République de Côte-d'Ivoire, de la République du Dahomey et de la République du Niger.

Le Gouvernement de la République française,
Le Gouvernement de la République de Côte-d'Ivoire,
Le Gouvernement de la République du Dahomey,
Le Gouvernement de la République du Niger,

Conscients des responsabilités qui leur incombent en ce qui concerne le maintien de la paix, conformément aux principes de la Charte des Nations-Unies ;

Soucieux de matérialiser les liens d'amitié et de confiante coopération qui les unissent ;

Considérant que les parties contractantes manifestent à cette fin la volonté de coopérer dans le domaine de la défense, notamment de la défense extérieure ;

Désireux de déterminer les modalités de cette coopération dont les engagements ont un caractère essentiellement défensif,

Sont convenus des dispositions qui suivent :

Art. 1^{er}. — La République française, la République de Côte-d'Ivoire, la République du Dahomey et la République du Niger se prêtent aide et assistance pour préparer et assurer leur défense.

Art. 2. — La République de Côte-d'Ivoire, la République du Dahomey et la République du Niger ont la responsabilité de leur défense intérieure et extérieure. Elles peuvent demander à la République française une aide dans des conditions définies par des accords spéciaux.

Art. 3. — Chacune des parties contractantes s'engage à donner aux autres toutes facilités et toutes aides nécessaires à la défense et en particulier à la constitution, au stationnement, à la mise en condition et à l'emploi des forces de défense.

Les modalités d'exercice de ces aides et facilités sont définies en conseil régional de défense.

Les forces de défense sont composées essentiellement des forces armées de la République française et de celles de la République de Côte-d'Ivoire, de la République du Dahomey et de la République du Niger.

Art. 4. — La République de Côte-d'Ivoire, la République du Dahomey et la République du Niger reconnaissent à la République française la libre disposition des installations militaires nécessaires aux besoins de la défense.

Les facilités visées à l'article 3 ci-dessus concernent :

La circulation sur les territoires, dans les espaces aériens et dans les eaux territoriales ;

Sénat. — Annexe au document n° 226.

L'utilisation des infrastructures portuaire, maritime et fluviale, routière, ferroviaire, aérienne et des réseaux postaux et de télécommunications ;

L'établissement et l'utilisation sur les territoires et dans les eaux territoriales des balisages aériens et maritimes et des moyens de transmission nécessaires à la sécurité et à l'accomplissement des missions des forces armées.

Art. 5. — L'importance numérique des troupes françaises appelées à occuper les installations et casernements mis à la disposition des forces armées françaises pour les besoins de la défense sera déterminée d'un commun accord après consultation du conseil régional de défense.

Des plans de défense arrêtés en conseil régional de défense détermineront les conditions dans lesquelles il pourra être procédé, en cas de crise ou de menace de crise, aux renforcements et mouvements nécessaires.

Art. 6. — La République française s'engage à apporter à la République de Côte-d'Ivoire, à la République du Dahomey et à la République du Niger l'aide nécessaire à la constitution de leurs forces armées.

Art. 7. — Les parties contractantes se concertent sur les problèmes de défense, et à cet effet assurent entre elles une collaboration efficace et régulière aux niveaux nécessaires.

Les problèmes de défense communs aux parties contractantes sont étudiés en conseil régional de défense.

Art. 8. — Le présent accord est ouvert à l'adhésion de tout Etat membre du conseil de l'Entente.

Art. 9. — Le présent accord entrera en vigueur en même temps que les Traités de Coopération signés le 24 avril 1961, respectivement entre la République française, d'une part, et chacune des Républiques de Côte-d'Ivoire, du Dahomey et du Niger, d'autre part.

Fait à Paris, le 24 avril 1961.

Pour le Gouvernement de la République française :
MICHEL DEBRÉ.

Pour le Gouvernement de la République de Côte-d'Ivoire :
FÉLIX HOUPHOUET-BOIGNY.

Pour le Gouvernement de la République du Dahomey :
HUBERT MAGA.

Pour le Gouvernement de la République du Niger :
HAMANI DIORI.

ANNEXE I

A L'ACCORD DE DÉFENSE ENTRE LES GOUVERNEMENTS DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE, DE LA RÉPUBLIQUE DE CÔTE-D'IVOIRE, DE LA RÉPUBLIQUE DU DAHOMEY ET DE LA RÉPUBLIQUE DU NIGER CONCERNANT LE CONSEIL RÉGIONAL DE DÉFENSE

Art. 1^{er}. — Le conseil régional de défense est constitué par :

Les Chefs d'Etat de la République de Côte-d'Ivoire, de la République du Dahomey et de la République du Niger, ou leurs représentants ;

Le Premier ministre de la République française ou son représentant.

L'officier général français désigné à cet effet et la plus haute autorité militaire de chacune des Républiques de Côte-d'Ivoire, du Dahomey et du Niger assistent aux séances du conseil régional de défense.

En outre, peut être convoquée, pour être entendue par le conseil, toute personnalité en raison de sa compétence.

La présidence du conseil régional de défense est assurée alternativement par chacun des chefs d'Etat de l'Entente participant au présent accord.

Art. 2. — Le conseil régional de défense décide de son organisation et de son fonctionnement.

Art. 3. — La préparation des travaux du conseil régional de défense est assurée par un comité militaire permanent réunissant l'officier général français visé à l'article 1^{er} ci-dessus, président, et les hautes autorités militaires de la République de Côte-d'Ivoire, du Dahomey et du Niger.

Art. 4. — Le secrétariat permanent du conseil régional de défense siègera dans une ville de l'Entente. Il comprendra un officier de chacun des Etats contractants et sera organisé par les soins du général français visé à l'article 1^{er} ci-dessus.

Fait à Paris, le 24 avril 1961.

Pour le Gouvernement de la République française :
MICHEL DEBRÉ.

Pour le Gouvernement de la République de Côte-d'Ivoire :
FÉLIX HOUPHOUËT-BOIGNY.

Pour le Gouvernement de la République du Dahomey :
HUBERT MAGA.

Pour le Gouvernement de la République du Niger :
HAMANI DIORI.

ANNEXE II

A L'ACCORD DE DÉFENSE ENTRE LES GOUVERNEMENTS DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE, DE LA RÉPUBLIQUE DE CÔTE-D'IVOIRE, DE LA RÉPUBLIQUE DU DAHOMEY ET DE LA RÉPUBLIQUE DU NIGER CONCERNANT LA COOPÉRATION DANS LE DOMAINE DES MATIÈRES PREMIÈRES ET PRODUITS STRATÉGIQUES

Afin de garantir leurs intérêts mutuels en matière de défense, les parties contractantes décident de coopérer dans le domaine des matériaux de défense dans les conditions définies ci-après :

Art. 1^{er}. — Les matières premières et produits classés stratégiques comprennent :

Première catégorie : les hydrocarbures liquides ou gazeux ;

Deuxième catégorie : l'uranium, le thorium, le lithium, le béryllium, leurs minerais et composés.

Cette liste pourra être modifiée d'un commun accord, compte tenu des circonstances.

Art. 2. — La République française informe régulièrement la République de Côte-d'Ivoire, la République du Dahomey et la République du Niger de la politique qu'elle est appelée à suivre en ce qui concerne les matières premières et produits stratégiques, compte tenu des besoins généraux de la défense, de l'évolution des ressources et de la situation du marché mondial.

Art. 3. — La République de Côte-d'Ivoire, la République du Dahomey et la République du Niger informent la République française de la politique qu'elles sont appelées à suivre en ce qui concerne les matières premières et produits stratégiques et des mesures qu'elles se proposent de prendre pour l'exécution de cette politique.

Art. 4. — La République de Côte-d'Ivoire, la République du Dahomey et la République du Niger facilitent au profit des forces armées françaises le stockage des matières premières et produits stratégiques. Lorsque les intérêts de la défense l'exigent, elles limitent ou interdisent leur exportation à destination d'autres pays.

Art. 5. — La République française est tenue informée des programmes et projets concernant l'exportation hors du territoire de la République de Côte-d'Ivoire, de la République du Dahomey et de la République du Niger des matières premières et des produits stratégiques de deuxième catégorie énumérés à l'article 1^{er}.

En ce qui concerne ces mêmes matières et produits, la République de Côte-d'Ivoire, la République du Dahomey et la République du Niger, pour les besoins de la défense, réservent par priorité leur vente à la République française après satisfaction des besoins de leur consommation intérieure, et s'approvisionnent par priorité auprès d'elle.

Art. 6. — Les Gouvernements procèdent, sur les problèmes qui font l'objet de la présente annexe, à toutes les consultations nécessaires.

Fait à Paris, le 24 avril 1961.

Pour le Gouvernement de la République française :

MICHEL DEBRÉ.

Pour le Gouvernement de la République de Côte-d'Ivoire :

FÉLIX HOUPHOUET-BOIGNY.

Pour le Gouvernement de la République du Dahomey :

HUBERT MAGA.

Pour le Gouvernement de la République du Niger :

HAMANI DIORI.

II. ACUERDO DE COOPERACIÓN MILITAR TECNICA ENTRE FRANCIA Y NIGER, FIRMADO EL 19 DE FEBRERO DE 1977

1064

JOURNAL OFFICIEL DE LA REPUBLIQUE FRANÇAISE

26 Avril 1980

ACCORD DE COOPERATION MILITAIRE TECHNIQUE ENTRE LA REPUBLIQUE FRANÇAISE ET LA REPUBLIQUE DU NIGER

Le Gouvernement de la République française, d'une part,
Le Gouvernement de la République du Niger, d'autre part,
Désireux de définir et de préciser les modalités de leur coopération dans le cadre du Traité de coopération qui lie les deux Etats,

sont convenus des dispositions suivantes :

Article 1^{er}.

A la demande du Gouvernement de la République du Niger, le Gouvernement de la République française apporte, dans la limite de ses possibilités, le concours de personnels militaires français qui lui sont nécessaires pour l'organisation et l'instruction des forces armées nigériennes.

Article 2.

Dans des conditions établies d'un commun accord, la République française contribuera au soutien logistique des forces armées nigériennes.

Article 3.

La République du Niger peut faire appel en tant que de besoin à la République française pour l'entretien et le renouvellement des matériels et équipements de ses forces armées. Ces opérations sont effectuées dans des conditions fixées par l'Annexe II du présent Accord.

Article 4.

Les personnels nigériens anciennement en service dans les forces armées françaises et qui ont été transférés dans les forces armées nigériennes conservent, à la charge de la République française, les droits à pension et les bénéfices acquis pendant leur service dans les forces armées françaises.

Article 5.

Le Gouvernement de la République française assure, dans la mesure de ses moyens et sur la demande du Gouvernement de la République du Niger, la formation et le perfectionnement des cadres des forces armées nigériennes.

Les nationaux nigériens sont admis dans les grandes écoles et établissements militaires soit par concours dans les mêmes conditions que les nationaux français, soit dans la limite d'un contingent spécial, déterminé annuellement, comportant aménagement de ces conditions.

La République française prend à sa charge les frais d'instruction des élèves et stagiaires dans les grandes écoles et établissements militaires français.

Une contribution nigérienne auxdits frais et aux frais de transport pourra intervenir en fonction d'une Convention particulière de financement.

Le Gouvernement de la République du Niger prend à sa charge les dépenses de solde et les frais d'entretien, logement, alimentation, sécurité sociale de ses stagiaires.

Les dispositions de l'article 6, alinéa 6, du présent Accord sont applicables aux stagiaires nigériens et à leurs familles en France.

Les stagiaires nigériens en France sont justiciables de dispositions analogues à celles prévues aux articles 2 et 3 de l'Annexe I du présent Accord, pour les personnels militaires en service au Niger.

Article 6.

La République française met à la disposition de la République du Niger, en fonction des besoins exprimés par celle-ci, les officiers et sous-officiers français dont le concours lui est nécessaire pour l'organisation, l'instruction et l'encadrement des forces armées nigériennes.

Le Gouvernement de la République française prend à sa charge les droits acquis par les personnels militaires français — solde et accessoires, primes diverses — frais de transport de France au lieu d'entrée au Niger et retour.

Il est convenu que la République du Niger pourra participer aux dépenses mentionnées au paragraphe ci-dessus dans le cas où les effectifs dépasseraient un contingent arrêté chaque année d'un commun accord.

Les frais de déplacement prévus par la réglementation nigérienne et résultant de l'exécution de missions de service prescrites par les autorités nigériennes sont à la charge du Gouvernement du Niger.

Le Gouvernement de la République du Niger fournit gratuitement aux personnels militaires français les logements meublés et équipés qui leur sont nécessaires pour eux-mêmes et pour leurs familles. Ces logements doivent correspondre à l'indice de rémunération des personnels.

Le Gouvernement de la République du Niger assure à ces personnels et à leurs familles dans ses formations sanitaires les soins médicaux et hospitaliers dont ils pourraient avoir besoin.

La liste des postes à pourvoir est arrêtée annuellement d'un commun accord.

Article 7.

Les personnels militaires français mis à la disposition de la République du Niger sont désignés par le Gouvernement français après agrément de la République du Niger.

La mise à la disposition est décidée pour une durée fixée conformément à la réglementation française sur les séjours à l'étranger. Elle peut être renouvelée ou interrompue d'un commun accord.

Les intéressés sont affectés à une formation dénommée « Bureau d'aide militaire à l'armée nigérienne » qui les gère et les administre.

Ils revêtent dans le service la tenue civile ou l'uniforme de l'armée nigérienne, selon les instructions des autorités nigériennes.

Le Bureau d'aide militaire à l'armée nigérienne est placé sous l'autorité de l'officier français le plus ancien dans le grade le plus élevé à la disposition de la République du Niger.

Article 8.

Les personnels militaires français mis à la disposition de la République du Niger demeurent sous juridiction française ou nigérienne dans les conditions prévues à l'Annexe I du présent Accord.

Ils sont soumis aux règles de la discipline générale en vigueur dans l'armée nigérienne sous réserve des dispositions inhérentes au statut qui est le leur dans la réglementation française.

Ils ne peuvent en aucun cas être associés à la préparation ou à l'exécution d'opérations de guerre, de maintien ou de rétablissement de l'ordre ou de la légalité.

Ils servent avec le grade de la hiérarchie des forces armées nigériennes correspondant à celui dont ils sont titulaires dans les forces armées françaises.

Les appréciations portées par les autorités nigériennes sur la manière de servir des intéressés sont adressées au Gouvernement français ; en cas d'indiscipline ou de faute professionnelle, ils n'encourent, de la part du Gouvernement nigérien, d'autres sanctions que la remise motivée à la disposition du Gouvernement français, assortie s'il y a lieu d'une demande de sanction. Les dispositions du présent alinéa ne font pas obstacle à la mise en jeu par les autorités françaises des procédures disciplinaires prévues par le statut des intéressés. Le Gouvernement français est tenu de faire connaître aux autorités nigériennes la suite donnée auxdites procédures.

Article 9.

Les personnels militaires français en service dans les forces armées nigériennes sont à la disposition du commandant nigérien selon les règles traditionnelles d'emploi de leurs arme ou service. Toutes les décisions du commandement les concernant sont portées à la connaissance de l'autorité militaire française.

De même, toutes les décisions du commandement français les concernant sont portées à la connaissance de l'autorité militaire nigérienne.

L'examen des problèmes concernant la situation des personnels militaires français au regard de leur statut peut faire l'objet de missions des autorités françaises. Les conditions dans lesquelles s'accomplissent ces missions sont fixées par entente entre les deux Gouvernements. Il en est de même pour les stagiaires nigériens en France.

Article 10.

Le survol de l'espace aérien nigérien par des aéronefs militaires français et les escales de ces aéronefs sont soumis à autorisation préalable. Ces mêmes dispositions sont applicables aux forces armées nigériennes par le Gouvernement de la République française.

Toutefois, lorsqu'il s'agit de liaisons régulières ou périodiques, l'autorisation est accordée pour une durée de un an, renouvelable, à condition que la demande ait été accompagnée des précisions nécessaires concernant la fréquence et la période prévue des vols.

Le Gouvernement nigérien autorise, le cas échéant, la venue d'une équipe de dépannage.

Article 11.

En matière de coopération militaire (personnels, formation, fournitures de matériels et équipements, facilités de transit et d'escale, etc.) l'Ambassadeur de France au Niger est l'interlocuteur normal du Gouvernement nigérien.

Article 12.

Le présent Accord abroge et remplace l'Accord de défense et ses annexes, du 24 avril 1961, dans les relations entre la République française et la République du Niger, l'Accord d'assistance militaire technique et ses Annexes du 24 avril 1961 ainsi que la Convention de soutien logistique du 11 juin 1965.

Il est conclu pour une période de cinq ans renouvelable par tacite reconduction.

Il peut être dénoncé à tout moment par l'une ou l'autre des Parties contractantes ; cette dénonciation devra être notifiée par la voie diplomatique moyennant un préavis de trois mois.

Le présent Accord entrera en vigueur trente jours après l'échange des notifications constatant que, de part et d'autre, il a été satisfait aux dispositions constitutionnelles en vigueur dans chacun des deux Etats.

Chacune des Parties contractantes peut demander à tout moment la modification d'une ou plusieurs dispositions du présent Accord et l'ouverture d'une négociation à cet effet.

Fait à Niamey, le 19 février 1977.

Pour le Gouvernement de la République française :

ROBERT GALLEY,
Ministre de la Coopération.

Pour le Gouvernement de la République du Niger :

MOUMOUNI DJERMAKOYE ADAMOU,
Ministre des Affaires étrangères
et de la Coopération.

ANNEXES

ANNEXE I

CONCERNANT LE STATUT DES MEMBRES DE L'ASSISTANCE MILITAIRE FRANÇAISE SUR LE TERRITOIRE DE LA REPUBLIQUE DU NIGER

Article 1^{er}.

Dans l'exercice de leurs fonctions les personnels militaires français mis à la disposition du Gouvernement de la République du Niger reçoivent de ce Gouvernement l'aide et la protection qu'il accorde aux personnels de ses propres armées.

Article 2.

Les personnels militaires français mis à la disposition de la République du Niger demeurent sous juridiction française pour les infractions commises dans le service ou à l'occasion du service et sont placés sous juridiction nigérienne pour les infractions commises en dehors du service.

Pour les infractions commises dans le service ou à l'occasion du service, les auteurs desdites infractions sont remis immédiatement à l'Ambassade de France au Niger qui procède à leur rapatriement en France où seront engagées à leur rencontre toutes poursuites utiles.

Le Gouvernement de la République française est tenu d'informer le Gouvernement de la République du Niger des suites judiciaires données à l'affaire.

Les autorités nigériennes pourront procéder à l'arrestation d'un membre de l'assistance militaire technique française en cas de flagrant délit. Elles en aviseront immédiatement l'Ambassade de France et remettront l'intéressé à celle-ci aux fins de rapatriement dans le délai le plus court requis pour cette remise.

Pour les infractions passibles d'une peine d'emprisonnement ou d'une peine grave, commises en dehors du service par les personnels militaires français, les auteurs desdites infractions, dont la détention est jugée nécessaire, sont assignés à résidence dans un lieu fixé d'un commun accord entre les autorités nigériennes et les autorités françaises en vue de leur comparution devant les autorités judiciaires nigériennes compétentes.

Les personnels militaires français, condamnés à des peines d'emprisonnement par les juridictions nigériennes sont remis à l'Ambassade de France aux fins de rapatriement et purgeront leur peine dans les locaux pénitentiaires français. Le Gouvernement de la République française est tenu d'informer le Gouvernement de la République du Niger des lieux et conditions d'exécution des peines.

Sont décidées selon la législation française, sur l'avis du parquet établi près de la juridiction nigérienne qui a prononcé la condamnation, les commutations, réductions et remises gracieuses, libérations conditionnelles et autres modalités d'exécution des peines. Les décisions sont notifiées par le Gouvernement français au parquet établi près de la juridiction nigérienne ayant prononcé la condamnation.

Les dispositions des trois derniers alinéas s'appliquent aux membres de la famille de l'assistant militaire technique vivant avec celle-ci.

Article 3.

Le Gouvernement de la République du Niger prend à sa charge la réparation des dommages causés par les personnels militaires français dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de leurs fonctions. En cas d'action judiciaire intentée à l'occasion de tels dommages, le Gouvernement de la République du Niger se substitue dans l'instance aux personnels militaires français mis en cause.

Au cas où le dommage résulterait d'une faute personnelle, le Gouvernement de la République du Niger pourra en demander réparation au Gouvernement de la République française.

En cas de dommages subis dans le service ou à l'occasion du service par des militaires français, hormis le cas de faute personnelle, le Gouvernement de la République du Niger versera des indemnités équitables. Les demandes d'indemnité seront transmises au Gouvernement de la République du Niger à la diligence du Gouvernement de la République française.

Article 4.

Les personnels militaires français sont soumis aux règles d'imposition prévues dans l'Accord de coopération en matière de personnel.

Article 5.

Les membres de l'assistance militaire technique française sont munis de cartes d'identité ou de fiches d'identification dont les spécimens sont déposés auprès du Gouvernement de la République du Niger.

Article 6.

Le commandant du B. A. M. (Bureau d'aide militaire) peut créer et entretenir un économat. Son approvisionnement bénéficie de la franchise douanière et est à ce titre libre de tous impôts et taxes.

Les mesures nécessaires sont prises par les autorités françaises afin que les personnes n'ayant pas droit de s'approvisionner auprès de ces établissements ne puissent se procurer les marchandises qu'ils mettent en vente.

Article 7.

Les personnels de l'assistance militaire technique française bénéficient des facilités prévues pour les personnels de l'assistance technique civile, telles qu'elles sont définies à l'article 11 de l'Accord de coopération en matière de personnel.

Article 8.

Les personnes à charge des membres de l'assistance militaire technique française telles qu'elles sont définies par la loi française, sont assimilées aux personnels militaires mis par la République française à la disposition des forces armées nigériennes, pour l'application des articles 5, 6, 7 de la présente Annexe.

ANNEXE II

FIXANT LES RÈGLES ET CONDITIONS DU CONCOURS
DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
AU SOUTIEN LOGISTIQUE DES FORCES ARMÉES NIGÉRIENNES

Le Gouvernement de la République française, d'une part,
Le Gouvernement de la République du Niger, d'autre part,
Dans le cadre des dispositions générales prévues par l'Accord de coopération militaire technique,
sont convenus de ce qui suit :

Article 1^{er}.*Objet de l'annexe.*

A la demande du Gouvernement de la République du Niger, le concours de la République française au soutien logistique des Forces armées nigériennes sera fourni dans les conditions ci-après.

Article 2.

Principe du soutien.

La République française apporte son concours, à titre onéreux, ou éventuellement à titre gratuit, au soutien des Forces armées nigériennes par des cessions de matériels et équipements et par l'exécution, à la demande, de visites et inspections, à l'exclusion de toute prestations de travaux d'infrastructure.

Article 3.

Modalités du soutien.

Les cessions ne concernent en principe que les matériels et fournitures nécessaires aux Forces armées nigériennes.

Toute demande est adressée à la Représentation française.

Ne sont pas inclus dans les cessions ci-dessus les matériels dont la fourniture fait l'objet d'Accords particuliers.

Article 4.

Prévision des besoins.

Les prévisions globales de besoins de toute nature des Forces armées nigériennes pour une gestion donnée sont présentées en temps opportun sous la forme, en vigueur dans l'armée

française, d'une demande générale d'approvisionnement établie par catégorie de matériels et suivant la nomenclature en usage dans l'armée française.

Toutefois, les demandes de munitions doivent être formulées un an avant la date prévue pour la livraison.

Les demandes exceptionnelles, nées de besoins inopinés ou s'écartant des normes de l'entretien courant, peuvent être présentées en dehors de la demande générale d'approvisionnement annuelle mais sont, autant que possible, regroupées trimestriellement.

Les besoins exprimés sous forme de demande générale d'approvisionnement ou de demandes exceptionnelles font l'objet de la part des autorités françaises d'une étude concernant les possibilités de fournitures (délais et prix) dont les résultats sont communiqués aux autorités nigériennes. Au vu de ces renseignements, les autorités nigériennes adressent une commande ferme pour les cessions retenues.

Article 5.

Modalités de livraison.

L'enlèvement des matériels, matières ou objets cédés, l'emballage éventuel, l'acheminement jusqu'au point de livraison fixé par le Gouvernement de la République du Niger sont assurés par un transitaire agréé par ledit Gouvernement et habilité par le Ministère de la Coopération auprès des établissements français livransiers.

Les services militaires français n'interviennent ni dans l'exécution de ces opérations ni dans leur règlement financier.

Les matériels commandés sont livrés soit globalement, soit selon la périodicité demandée.

Article 6.

Règlement financier des cessions onéreuses.

Les frais de transport de ces cessions sont entièrement à la charge de la République du Niger.

1. Cessions faites au titre de la D. G. A. annuelle.

Une première facture provisoire est adressée par la Délégation ministérielle pour l'armement au Gouvernement de la République du Niger sous couvert du Ministère de la Coopération. Les délais de livraison des matériels sont précisés dans une annexe.

Sur le vu de cette facture, le Gouvernement de la République du Niger verse dans la caisse du payeur de France auprès de l'Ambassade une provision égale aux onze douzièmes des sommes facturées.

Deux cas sont alors à distinguer :

a) Les matériels sont livrés à partir des approvisionnements de l'armée française :

Dans ce cas, le transitaire est aussitôt avisé que les matériels sont tenus à sa disposition.

b) Les matériels sont à fabriquer :

Dans ce cas, la commande est passée immédiatement à la direction intéressée et le transitaire est avisé en temps utile de la disponibilité des matériels.

Après arrêt définitif du montant de la cession et achèvement de la livraison, le solde fait l'objet d'une seconde facture transmise au Gouvernement de la République du Niger par les mêmes voies que précédemment. Cette facture est réglée dans les mêmes conditions que la première.

2. Cessions exceptionnelles.

Les cessions correspondant à des demandes exceptionnelles sont soumises aux mêmes règles que ci-dessus. Toutefois, les prix de cession font l'objet d'une évaluation qui est proposée à l'accord du Gouvernement de la République du Niger préalablement à toute commande ferme au service livransier.

III. ACUERDOS DE COOPERACIÓN ENTRE FRANCIA Y NÍGER DESDE 1961

	Nombre del acuerdo	Fecha de firma
1	Convention générale relative à l'aide et à la coopération en matière de recherche scientifique entre le gouvernement de la République française et le gouvernement de la république du Niger	20/02/1961
2	Accord de coopération en matière d'aviation civile entre la République française et la république du Niger	24/04/1961
3	Accord de coopération en matière de marine marchande entre la République française et la république du Niger	24/04/1961
4	Accord de coopération culturelle entre la République française et la république du Niger	24/04/1961
5	Accord de coopération en matière économique, monétaire et financière entre la République française et la république du Niger	24/04/1961
6	Accord de coopération en matière d'enseignement supérieur entre la République française et la république du Niger	24/04/1961
7	Accord de coopération en matière de postes et télécommunications entre la République française et la république du Niger	24/04/1961
8	Accord de coopération en matière de justice entre la République française et la république du Niger	24/04/1961
9	Accord général de coopération technique en matière de personnel entre la République française et la république du Niger	24/04/1961
10	Traité de coopération entre la République française et la république du Niger	24/04/1961
11	Accord d'assistance militaire technique entre la République française et la république du Niger	24/04/1961
12	Convention d'assistance administrative mutuelle en matière de douanes	29/11/1962
13	Convention d'assistance administrative mutuelle en matière de changes	29/11/1962
14	Convention de coopération radiophonique entre la France et le Niger	08/06/1964
15	Accord entre le gouvernement de la République française et le gouvernement de la république du Niger concernant l'assistance du Centre d'appareillage de Ouagadougou	13/08/1964
16	Convention de coopération dans le domaine de la radiodiffusion/Niger	25/02/1967
17	Protocole instituant une Commission franco-nigérienne de coopération	16/10/1968
18	Convention d'assistance financière conclue pour l'exercice 1969-1970 entre le gouvernement de la République française et le gouvernement de la république du Niger	10/06/1970
19	Convention d'assistance financière pour l'exercice 1970-1971 conclue entre le gouvernement de la République française et le gouvernement de la république du Niger	07/07/1971
20	Accord de coopération entre la République française et les Républiques membres de l'Union monétaire ouest-africaine	04/12/1973
21	Convention générale relative à la coopération en matière de recherche scientifique et technique entre la République française et la république du Niger	15/03/1975
22	Traité de coopération entre la République française et la république du Niger	19/02/1977
23	Protocole instituant une Commission franco-nigérienne de coopération	19/02/1977
24	Accord de coopération militaire technique entre la République française et la république du Niger, ensemble deux annexes	19/02/1977
25	Accord de coopération en matière économique et financière entre la République française et la république du Niger, ensemble un échange de lettres	19/02/1977
26	Accord de coopération en matière de personnel, ensemble un protocole annexe et quatre échanges de lettres	19/02/1977
27	Convention de coopération en matière judiciaire entre la République française et la république du Niger	19/02/1977
28	Accord de coopération en matière de postes et télécommunications entre la République française et la république du Niger	19/02/1977
29	Accord de coopération en matière de radiodiffusion télévision	19/02/1977
30	Accord de coopération en matière d'enseignement, de sciences et de culture entre la République française et la république du Niger, ensemble deux échanges de lettres	19/02/1977
31	Convention d'assistance budgétaire conclue entre le gouvernement de la République du Niger et le gouvernement de la République Française	09/03/1981
32	Convention d'assistance financière conclue entre la République française et la république du Niger	09/07/1981
Elaboración propia, tomando como referencia la base de datos de Acuerdos y Tratados del Ministerio para Europa y de Asuntos Exteriores de Francia (MEAE)		

IV. PROYECTOS DE COOPERACIÓN DE AFD Y MAE EN NÍGER

Agencia Francesa de Desarrollo (AFD)		Ministerio de Asuntos Exteriores (MAE)
1	Alimentation en eau potable de 24 centres urbains secondaires et 5 quartiers périphériques de Niamey	Modernisation de l'Etat et décentralisation au Niger
2	Amélioration de la santé de la population, notamment maternelle et infantile	Justice et sécurité en région sahélo-saharienne (JUSSEC) : sécurité intérieure, douanes, justice
3	Appui à la création d'une institution de microfinance urbaine, ACEP	Appui à la modernisation de l'université Abdou Moumouni
4	Appui à la politique sectorielle santé 2011-2015	FSP Civisme fiscal et développement
5	Appui au développement et à la gestion de la Réserve naturelle nationale de Termit et Tin-Toumma	Fonds d'appui aux sociétés civiles du Sud
6	Appui au programme sectoriel de l'éducation et de la formation	Assistance technique résidentielle
7	Développement et Sécurité dans le massif de l'Aïr et la région d'Agadez au Niger	Appui aux politiques locales de jeunesse
8	Développement et sécurité, massif de l'Aïr, région d'Agadez	Appui à l'intégration régionale en Afrique de l'Ouest
9	Extension des réseaux de la Nigelec	FSP Ressources francophones : le français, facteur de développement au Niger
10	Financement de l'accès aux soins des enfants de moins de cinq ans	FSP - Appui à la coopération transfrontalière au Sahel
11	Gestion intégrée des bassins versants de Kandadji	Malnutritions et infections enfances d'Afrique (Malinea)
12	Hydraulique villageoise dans la région de Tahoua	Renforcement de la résilience - PAM/FAO/UNICEF
13	Initiative Genre, agriculture et gestion des risques climatiques	Réponse humanitaire - CICR
14	Prévention et prise en charge à base communautaire de la malnutrition maternelle et infantile dans deux districts sanitaires des régions de Zinder et Maradi	Assistance aux réfugiés nigériens dans la région de Diffa
15	Programme d'hydraulique villageoise dans la région de Tillabéry	Installation du camp de Goudoumaria
16	Projet d'Appui à la Formation des Ressources Industrielles et du BTP (PAFRIBTP)	Fonds français MUSKOKA
17	Projet d'aménagement et de gestion du bassin-versant de Badaguichiri	Subvention Centres culturels franco nigérien de Niamey et Zinder
18	Projet d'appui à la sécurité alimentaire des ménages	Actions culturelles et artistiques / médias / patrimoine
19	Projet d'Appui à l'Inclusion Financière au Niger (PAIF) (RSUB)	Subvention alliance française Agadez
20	Projet d'hydraulique urbaine et d'assainissement de Niamey	Subvention alliance française Maradi
21	Projet intercommunal eau et assainissement (canton d'Illéla - Niger)	Bourses du gouvernement français
22	Projet Nariindu d'approvisionnement durable de Niamey en lait local par les petits éleveurs	Soutien aux enjeux globaux : COP 21
23	Sécurité alimentaire à Dogondoutchi	Appui sectoriel coopération universitaire et recherche scientifique
24		Appui sectoriel au développement durable et à la gouvernance
25		Cantines scolaires
26		Projet de renforcement de la sécurité nutritionnelle des populations réfugiées, déplacées et retournées dans la région de Diffa
27		Secours d'urgence aux ménages déplacés internes et ménages hôtes dans la région de Diffa
28		Projet santé - Diffa / CICR
29		FSPI SCO-FI (appui à la scolarisation des jeunes filles au Niger)
30		FSPI SO-INN

31	FSPI PISCCA - Promotion de l'autonomisation économique des femmes et appui à l'adaptation au changement climatique au Niger
32	Appui au monitoring et à la production de contenus radiophoniques dans les régions de Zinder et Diffa (dans une perspective de prévention de la radicalisation)
33	FSP mobilisateur Gouvernance foncière et transparence des investissements agricoles
34	Projet de recherche : religion, politique et radicalisation au Niger
35	Projet d'appui au traitement judiciaire des prévenus suspectés d'avoir participé aux actions terroristes de Boko Haram
36	Participation à l'organisation de la rencontre internationale sur le volontariat de réciprocité de Niamey
37	Soutien urgent pour l'approvisionnement en eau potable des populations vulnérables installées sur le site de Kindjandi
38	Amélioration de l'accès à l'éducation, aux BNA et aux abris des populations réfugiées et des communautés hôtes vivant dans et autour du camp d'Abala
39	Crédits de la Direction des Nations unies et des organisations internationales au profit du Niger
40	Prévention et résolution de la conflictualité dans la région de Diffa
Elaboración propia, tomando como referencia la base de datos de la Agencia Francesa de Desarrollo y el Ministerio para Europa y Asuntos Exteriores de Francia	

V. EMPRESAS QUE PARTICIPAN EN PROYECTOS URANÍFEROS EN NÍGER

	Empresa	Nacionalidad
1	AFRICAN MINERALS	Reino unido
2	AGADEZ LTD	Reino unido
3	ANGLO-CANADIAN URANIUM CORP	Canadá
4	AREVA NC	Francia
5	ARTEMIS RESOURCES LTD	Australia
6	ATI PETROLEUM	Estados unidos
7	AURA ENERGY LTD	Australia
8	BAYSWATER URANIUM CORPORATION	Canadá
9	BRIGHTON ENERGY LTD	Reino unido
10	BRINKLEY MINING PLC	Reino unido
11	CAMECO CORP	Canadá
12	CHINA NATIONAL NUCLEAR CORPORATION	China
13	COJ COMMODITY INVESTMENTS LTD	Reino unido
14	COOPER MINERALS INC	Canadá
15	DENISON MINES	Canadá
16	DHANANI HOLDING NIGER	--
17	DHARNI SAMPDA PRIVATE LIMITED	India
18	EARTHSTONE URANIUM FZE	Indonesia
19	EMPRESA NACIONAL DEL URANIO	España
20	ENDEAVOUR FINANCIAL AG	Canadá
21	FORTE ENERGY NL	Australia
22	GAZPROM OAO	Rusia
23	GLOBAL ATOMIC FUELS CORPORATION	Canadá
24	GOVIEX URANIUM INC	Canadá
25	GREENCASTLE RESOURCES LTD	Canadá
26	HOMELAND URANIUM INC	Canadá
27	INDO ENERGY LTD	India
28	ISLAND ARC EXPLORARION CORP	Canadá
29	KOREA ELECTRIC POWER CORPORATION	Corea sur
30	LA SOCIETE SALAMAT MINING NIGER	--
31	NGM RESOURCES LTD	Australia
32	NIGER MINING SERVICES SARL	--
33	NIGER RESOURCES INC	Reino unido
34	NIGER URANIUM LIMITED	Sudáfrica
35	NIGER URANIUM SA	Sudáfrica
36	NORDIC DIAMONDS LTD	Canadá
37	NORTH ATLANTIC RESOURCES LTD	Canadá
38	OKLO URANIUM LTD	Australia
39	OREZONE GOLD CORPORATION	Canadá
40	OVERSEAS URANIUM RESOURCES DEVELOPMENT CO LTD	Japón
41	PALADIN ENERGY LTD	Australia
42	PAN AFRICAN GOLD AND MINERALS	Sudáfrica
43	REC MINERALS CORP	Canadá
44	RIO TINTO	Reino unido
45	ROCKGATE CAPITAL CORP	Canadá
46	SEMAFO INC	Canadá
47	SEMMOUS LION MINING LTD	--
48	SIGNET MINING SERVICES	Sudáfrica
49	SOUTHAMPTON VENTURES INC	Canadá
50	TAURIAN RESOURCES NIGER SA	India
51	TOSHIBA	Japón
52	TRENFIELD HOLDINGS SA	Níger
53	ZIJING HECHUANG SCIENCES AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT COMPANY	China
54	ZYJOY INVESTMENTS	China

Elaboración propia, tomando como referencia la base de datos de Wise Uranium, disponible en: <https://www.wise-uranium.org/upne.html>

FUENTES DE CONSULTA

Bibliografía

- Baker, Keith y Stoker, Gerry. *Nuclear Power and Energy Policy. The limits of governance*, Palgrave Macmillan, Nueva York, 2015, 245 pp.
- Bros, Aurélie y Bros, Thierry, *Géopolitique du gaz russe. Vecteur de pouvoir et enjeu économique*, L'Observatoire : Centre d'analyse de la CCI France Russie, Paris, 2017, 126 pp.
- Dryer, H. y Trombetta, M. (editores). *International Handbook of Energy Security*, Edward Elgar Publishing, Reino Unido 2014, 576 pp.
- Evrard, Aurélien. *Contre vents et marées. Politiques des énergies renouvelables en Europe*, Presses de Sciences Po, París, 2013, 268 pp.
- Feiertag, Olivier. *Documentation photographique : L'économie française de 1914 à nos jours. Le temps de la mondialisation*, Centre national de la recherche scientifique, Paris, 2011, 63 pp.
- Gordon, Philip H. *A certain Idea of France. French Security Policy and the Gaullist Legacy*, Princeton University Press, Nueva Jersey, 1993, 255 pp.
- Gregory, Shaun. *French Defence Policy into the Twenty-First Century*, Palgrave Macmillan, Londres, 2000, 260 pp.
- Idrissa, Abdourahmane y Decalo, Samuel. *Historical Dictionary of Niger*, 4a edición, Scarecrow Press, Reino Unido, 2012, 588 pp.
- International Atomic Energy Agency. *Nuclear Power Reactors in the World 2019*, IAEA, Viena, 2019, 80 pp.
- International Atomic Energy Agency. *Nuclear Power Reactors in the World 2018*, IAEA, Viena, 2018, 79 pp.
- International Institute for Strategic Studies. *The Military Balance 2015*, IISS, Londres, 2015, 504 pp.
- International Institute for Strategic Studies. *The Military Balance 2016*, IISS, Londres, 2016, 504 pp.
- International Institute for Strategic Studies. *The Military Balance 2019*, IISS, Londres, 2019, 520 pp.

- Izquierdo, María José. *Panorama geopolítico de los conflictos 2017*, Instituto Español de Estudios Estratégicos, España, 2017, 404 pp.
- Johansson, T. B; Nakicenovic, N; y Patwardan A. (editores). *Global Energy Assessment: Toward a Sustainable Future*, Cambridge University Press, Cambridge y Nueva York, 2012, 1882 pp.
- Klinger, Thibaut. *Géopolitique de l'énergie. Constats et enjeux*, Studyrama Perspectives, París, 2008, 126 pp.
- Mathis, Paul. *Les énergies. Comprendre les enjeux*, éditions Quae, Versailles, 2011, 252 pp.
- Müller, Wolfgang C. y Thurner, Paul W. *The Politics of Nuclear Energy in Western Europe*, Oxford University Press, Nueva York, 2017, 376 pp.
- Nuclear Energy Agency e International Atomic Energy Agency. *Uranium 2016: Resources, Production and Demand*, OECD/NEA Publishing, París, 2016, 546 pp.
- Nuclear Energy Agency e International Atomic Energy Agency. *Uranium 2018: Resources, Production and Demand*, OECD/NEA Publishing, París, 2018, 457 pp.
- Nuclear Energy Agency. *Forty Years of Uranium Resources, Production and Demand in Perspective*, OCDE/NEA Publishing, París, 2006, 276 pp.
- Nuclear Energy Agency. *La sécurité d'approvisionnement énergétique et le rôle du nucléaire*, OCDE, París, 2011, 176 pp.
- Nuclear Energy Agency. *Nuclear Energy Today*. OCDE, París, 2002, 111 pp.
- Nuclear Energy Agency. *Nuclear Power Today*, OCDE, París, 2012, 2º edición, 118 pp.
- Rieker, Pernille. *French Foreign Policy in a Changing World. Practising Grandeur*. Palgrave Macmillan, Oslo, 180 pp.
- Szulecki, Kacper (editor). *Energy Security in Europe. Divergent Perceptions and Policy Challenges*. Palgrave Macmillan, Cham, Suiza, 351 pp.
- Unión Europea. *Stratégie Européenne de Sécurité. Une Europe sûre dans un monde meilleur*. Consejo de la UE, Bruselas, 2009, 43 pp.
- Van Ness, Peter y Gurtov, Mel. *Learning from Fukushima: Nuclear Power in East Asia*, The Australian National University Press, Canberra, 386 pp.

- Vilain. Michel. *La politique de l'énergie en France de la seconde guerre mondiale à l'horizon 1980*, Cujas, Paris, 1969, 365 pp.
- Yi-Chong, Xu. *The Politics of Nuclear Energy in China*, Palgrave Macmillan, Reino Unido, 2010, 235 pp.

Reportes

- AFD. *Exposition. Une histoire en commune. 60 ans de l'AFD au Niger*, 33 pp.
- Areva. *Areva au Níger*, mayo 2009, 18 pp.
- Areva. *Document de référence 2016*, Paris, 2016, 384 pp.
- Bibl Alliot, Christophe; Cortin, Mathias; Kurkjian, Mae *et al. Beyond Transparency. Investigating the new extractive industry disclosures*, Publish What You Pay, ONE, Oxfam France y Sherpa, Francia, 2017, 44 p.
- Comité National de Concertation ITIE Níger. *Rapport de Cadrage ITIE Níger 2015*. Initiative pour la Transparence des Industries Extractives. Niamey, 2017, 83 pp.
- Greenpeace. *Abandonnés dans la poussière. L'héritage radioactif d'Areva dans les villes du désert nigérien*, Greenpeace International, Amsterdam, 2010, 63 pp.
- Lado, Hervé; Vadot, Christophe y Amani, Ibrahim. *Les renégociation des Contrats Minier en Afrique. Cas du Niger et de la Guinée*, Centre d'excellence pour la Gouvernance des Industries Extractives en Afrique Francophone, Université Catholique d'Afrique Centrale, Yaoundé, 2017, 64 pp.
- Massachusetts Institute of Technology. *The Future of Nuclear Power. An interdisciplinary MIT study*, MIT, Estados Unidos, 2003, 170 pp.
- Neff, Thomas L. y Jacoby, Henry D. "The International Uranium Market", *MIT Energy Laboratory Report*, Massachusetts Institute of Technology, Estados Unidos, diciembre 1980, 195 pp.
- Open Society Initiative for West Africa. *Les revenus des industries extractives du Níger. Le cas de l'uranium: qui en profite ?*, OSIWA, Dakar, 2014, 60 pp.
- Orano. Orano Mining. *Corporate Social Responsibility Report 2017*, Paris, 2017, 149 pp.
- OXFAM. *Niger : À qui profite l'uranium ? L'enjeu de la renégociation des contrats miniers d'AREVA*. noviembre de 2013, 14 pp.

- S/A. *Cahier d'acteurs sur le projet EPR 'Tête de série'-Centrale électronucléaire Flamanville 3*, Confederation Francaise Democratique du Travail, Paris, 4 pp.
- Survie. *L'armée française en Afrique*, Montreuil, 4 pp.
- Touré, Amourlaye (coord.). *Les revenus des industries extractives du Niger*. Dakar, Open Society Initiative for West Africa, 2014, 60 pp.
- World Energy Council. *World Energy Perspective: Nuclear Energy One Year After Fukushima*, WEC, Londres, 2012, 39 pp.

Hemerografía

- Ang, W. B; Choong, L. W; y Ng, T. S. "Energy security: Definitions, dimensions and indexes", *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, núm. 42, 2005, pp. 1077-1093.
- Attijari Global Research. "Franc CFA: Perceptions, Faits & Tendances" *Research Report Currencies*, febrero de 2018, 8 pp.
- Bednik, Anna. "Bataille pour l'uranium au Niger", *Le Monde diplomatique*, París, núm 58, junio de 2018, p. 16
- Beltran, Alain. "La politique énergétique de la France au XXe siècle : une construction historique", *Annales des Mines, Réalités Industrielles*, agosto 1998, pp. 6-10.
- Berghezan, Georges. "Militaires occidentaux au Niger : présence contestée, utilité à démontrer", *Nota de analisis del Groupe de Recherche et d'Information sur la Paix et la Sécurité*, 7 de noviembre de 2016, 20 pp.
- Bermúdez Torres, Lilia. "Nuevas amenazas a la paz y seguridad internacionales", *Revista Mexicana de Política Exterior*, núm. 65, noviembre de 2001-febrero de 2002, pp. 83-97
- Bossuat, Gérard. "French Development Aid and Co-operation under de Gaulle", *Contemporary European History*, vol. 12, núm. 4, 2003, pp. 431-456
- Boulin, Philippe y Leny, Jean-Claude. "L'énergie nucléaire en France", *Commentaire*, núm. 98, 2002, pp. 351-360.

- Cellier, François y Robinet, Cyril. “La rente de l’uranium au Niger”, *Economie politique des pays du Sud et globalisation*, Sciences Po Bordeaux, 2007/2008, 19 pp.
- Chafer, Tony. “Franco-African Relations: No Longer so Exceptional?”, *African Affairs*, núm. 404, vol. 101, julio de 2002, pp. 343-363
- Chafer, Tony. “French African Policy: Towards Change”, *African Affairs*, núm. 362, vol. 91, enero de 1992, pp. 37-51
- Cherp, Aleh y Jewell, Jessica. “The concept of energy security: Beyond the four As”, *Energy Policy*, núm. 75, 2014, pp. 415-421.
- Chipman, John. “Introduction: The logic of French power in Africa”, *The Adelphi Papers*, núm. 201, 1985, 51 pp.
- Cuesta Roca, Carmen. “From Operation Serval to Barkhane. Understanding France’s Increased Involvement in Africa in the Context of Francafrique and Post-colonialism”, *Journal of Political Inquiry*, primavera de 2015, 9 pp.
- De Jong, Sijbren. “Vers une gouvernance mondiale de l’énergie : comment compléter le puzzle”, *International Development Policy*, núm 2, 2011, pp. 29-54.
- Deshaies, Michel. “Les évolutions récentes du système de production d’électricité français : le défis de la transition énergétique”, *L’information géographique*, núm 4, vol. 78, 2014, pp. 6-26
- Domergue, Danièle. “Coopération et interventions militaires en Afrique: la fin d’une aventure ambiguë?”, *Guerres mondiales et conflits contemporains*, núm. 191, 1998, pp. 117-134
- Evrard, Camille. “Retour sur la construction des relations militaires franco-africaines”, *Relations Internationales*, Paris, vol. 165, núm. 1, 2016, pp. 23-42
- Fang, Jianchun; Marco Lau, Chi Keung; Lu, Zhou et al. “Estimating Peak uranium production in China-Based on a Stella model”, *Energy policy*, núm. 120, pp. 250-258
- Flynn, Daniel y De Clercq, Geert. “Special Report: Areva and Niger's uranium fight”, *Reuters*, 5 de febrero de 2014, 6 pp.

- Ginier, Jean. "L'énergie nucléaire en France", *L'information géographique*, vol. 29, núm 1, 1965, pp. 9-20.
- Grégoire, Emmanuel. "Niger: un état à forte teneur en uranium", *Hérodote*, núm. 142, 2011/3, pp. 206-225
- Gregory, Shaun. "The French Military in Africa: Past and Present", *African Affairs*, núm. 396, vol. 99, julio de 2000, pp. 435-448
- Hayter, Teresa. "French Aid to Africa-Its scope and achievements", *International Affairs*, Royal Institute of International Affairs, vol. 41, núm. 2, abril 1965, pp. 236-251
- Herrero, Rubén. "La seguridad energética y la estrategia global de seguridad de la Unión Europea", *Revista UNISCI*, Universidad Complutense de Madrid, España, núm. 42, octubre 2016, pp. 83-98.
- International Crisis Group. "Niger : un autre maillon faible dans le Sahel", *Rapport Afrique*, núm. 208, 19 de septiembre de 2013, 50 pp.
- Koepf, Tobias. "Interventions françaises en Afrique : la fin de l'europanisation ?", *Politique étrangère*, Institut français des relations internationales, núm. 2, 2012, pp. 415-426
- Lacotte, R. "L'évolution récente de l'industrie de l'uranium en Limousin", *Norois*, Potiers, núm. 108, 1980, pp. 581-600
- Lawless, R. I. "Uranium mining at Arlit in the Republic of Niger", *Geography*, vol. 59, núm. 1, enero 1974, pp. 45-48
- Lellouche, Pierre y Moisi, Dominique. "French Policy in Africa: A Lonely Battle against Destabilization", *International Security*, vol. 3, núm. 4, primavera de 1979, pp. 108-133
- Luckham, Robin. "Le militarisme français en Afrique", *Politique africaine*, núm. 6, 1982, pp. 95-110
- Martin, Guy. "Continuity and Change in Franco-African Relations", *The Journal of Modern African Studies*, vol. 33, núm. 1, marzo 1995, pp. 1-20

- Martin, Guy. “The Historical, Economic, and Political Bases of France’s African Policy”, *The Journal of Modern African Studies*, vol. 23, núm. 2, junio 1985, pp. 189-208
- Martin, Guy. “Uranium: a Case-Study in Franco-African Relations”, *The Journal of Modern African Studies*, vol. 27, núm. 4, diciembre 1989, pp. 625-640
- Mbaye, Ahmadou Aly; Mballa, Charlie y Noglo, Yawo A. “La zone Franc, d’hier à aujourd’hui : Enjeux et perspectives pour le développement et l’intégration de l’Afrique”, *Revue Interventions économiques*, núm 61, 2019, 3 pp.
- Meritet, Sophie. “La política energética francesa: prioridades e instrumentos”, traducción al español por Nora Solis, *Petróleo & Energía*, Ciudad de México, año 7, tomo 43, marzo-abril 2010, pp. 68-72.
- Ndong, Robert Edgard. “La recherche de l’uranium en Afrique française et la naissance de la Compagnie des mines d’uranium de Franceville (COMUF), 1946-1958”, *Outres-mers*, tomo 99, núm. 374-375, 2012, pp. 275-297
- Pacquement, François. “Le système d’aide au développement de la France et du Royaume-Uni: points de repère sur cinquante ans d’évolutions depuis la décolonisation”, *International Development Policy | Revue internationale de politique de développement*, núm I, 2010, pp. 55-80
- Padova, Cécile y Tertrais, Bruno. “Governing Uranium in France”, *DIIS Report*, Danish Institute for International Relations, Copenhagen, 2017, 72 pp.
- Pallier, Ginette. “L’uranium au Niger”, *Cahiers d’outre-mer*, núm. 146, abril-junio 1984, p. 175
- Renou, Xavier. “A New French Policy for Africa”, *Journal of Contemporary African Studies*, núm 20, 2002, pp. 5-27
- Souleymane, Ibrahim. “Entreprises françaises indétrônables”, *Les Afriques*, 21 de noviembre de 2013, pp. 48-51
- Staniland, Martin. “Francophone Africa: The Enduring French Connection”, *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 489, enero de 1987, pp. 51-62

- Tassara, Carlo. “Paradigmas, actores y políticas. Breve historia de la cooperación internacional al desarrollo, *Revista UNAULA*, núm. 31, 2011, pp. 41-97
- Taylor, R. H; Probert, S. D; y Cano, P. D. “French Energy Policy”, *Applied Energy*, Reino Unido, núm 1, vol. 59, 1998, pp. 39-61.
- Tertrais, Bruno. “Uranium from Niger; A key resource of diminishing importance for France”, *DIIS Policy Brief*, Universidad de Copenhague, febrero de 2014, 4 pp.
- Volberding, Peter y Warner, Jason. “China and uranium: Comparative possibilities for agency in statecraft in Niger and Namibia”, *China Africa Research Initiative*, School of Advanced International Studies Johns Hopkins, núm 11, marzo de 2017, 30 pp.
- Volberding, Peter y Warner, Jason. “The uniqueness of uranium: The Production of Statecraft in Niger”, *The Extractive Industries and Society*, vol. 5, Issue 3, julio de 2018, pp. 294-301
- Yan, Qiang; Wang, Anjian; Wang, Gaoshang et al. “Nuclear power development in China and uranium demand forecast: Based on analysis of global current situation”, *Progress in Nuclear Energy*, núm 53, 2011, pp. 742-747
- Zhou, Yun. “Why is China going nuclear?”, *Energy Policy*, núm. 38, 2010, pp. 3755-3762

Legislación

- *Journal Officiel de la République française del 26 de abril de 1980*, pp. 1064-1066
- *Loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique* [en línea], disponible en: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000813253&categorieLien=id>
- *Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative a la transition énergétique pour la croissance verte* [en línea], disponible en: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031044385&categorieLien=id>

- *Loi n°2006-26 du 9 août 2006, portant modification de l'ordonnance n°93-16 du 02 mars 1993 portant loi minière complétée par l'ordonnance n°99-48 du 5 novembre 1999* [en línea], disponible en http://www.cridecigogne.org/sites/default/files/Niger_Loi_Miniere_2006.pdf
- *Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement* [en línea], disponible en : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020949548&categorieLien=id>
- *Ordonnance n°93-16 du 2 mars 1993, portant la loi minière* [en línea], disponible en <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ner85879.pdf>
- *Ordonnance n°99-48 du 5 novembre 1999, complétant l'ordonnance n°93-16 du 2 mars 1999, portant la loi minière* [en línea], disponible en: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ner85880.pdf>
- *Projet de Loi autorisant l'approbation de l'accord de défense conclu le 24 avril 1961 entre les Gouvernements de la République française, de la République de Côte-d'Ivoire, de la République du Dahomey et de la République du Niger*, 7 pp.

Documentos gubernamentales

- Arion, Guillaume; Cavaud, Denis; Coltier, Yves et al. *Chiffres clés des énergies renouvelables. Edition 2018*, Commissariat général au développement durable, Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, Paris, 2018, 82 pp.
- Cour des Comptes. *Contrôle des recettes minières, pétrolières et gazières (exercice 2010)*, République du Niger, Niamey, 2012, 113 pp.
- Dussud, Francois-Xavier. *Bilan énergétique pour la France 2017*, Commissariat général au développement durable, Ministère de la Transition Écologique et Solidaire, Paris, 2019, 171 pp.
- Institut National de la Statistique. *Annuaire Statistique 2012-2016. Edition 2017*. Ministère du Plan, Níger, octobre 2017, 263 pp.
- Institut National de la Statistique. *Annuaire Statistique des Cinquante ans d'Indépendance du Niger*, Ministère de l'Economie et des Finances, Niamey, 2010, 331 pp.

- *Livre blanc sur la défense 1994*, 178 pp.
- *Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale 2008*, 402 pp.
- *Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale 2013*, 160 pp.
- Ministère de la Renaissance Culturelle des Arts et de la Modernisation Social y Areva. *Musée national Boubou Hama*, Direction de la Communication Mines-Amont, Areva, 2016, 71 pp.
- Observatoire de l'Économie, de l'Énergie et des Matières Premières. *Bilan provisoire énergétique de l'année 2001*, Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, Paris, 2002, 23 pp.
- Percebois, Jacques (coord.). *Rapport énergies 2050*, Centre d'analyse stratégique, Ministère de l'Industrie, de l'Énergie, et de l'Économie Numérique, Paris, 2012, 389 pp.
- *Revue stratégique : une analyse lucide et volontariste pour préparer la prochaine loi de programmation militaire*, 111 pp.
- Service de l'Observation et des Statistiques. *Bilan énergétique de la France pour 2010*, Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, Paris, 2011, 70 pp.
- Service de l'Observation et des Statistiques. *Chiffres clés des énergies renouvelables. Édition 2016*, Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, Paris, 2017, 75 pp.

Fuentes electrónicas

- Ambassade de France à Cotonou. *Les objectifs de la coopération militaire et de défense* [en línea],, 16 de octubre de 2018, dirección URL: <https://bj.ambafrance.org/Les-objectifs-de-la-cooperation-militaire-et-de-defense>
- Ambassade du Niger en France. *France* [en línea], dirección URL: https://www.ambassadeniger-fr.org/version-wp-2019/?page_id=56
- Amedeo, Fabrice. "Niger: la securité des expatriés d'Areva en question" [en línea], *Le Figaro*, 20 de septiembre de 2010, dirección URL:

<http://www.lefigaro.fr/international/2010/09/19/01003-20100919ARTFIG00232-niger-la-securite-des-expatries-d-areva-en-question.php>

- Arancón, Fernando. “La Francafrica o el imperio neocolonial francés” [en línea], *El Orden Mundial*, 12 de junio de 2015, dirección URL: <https://elordenmundial.com/la-francafrica-imperio-neocolonial-frances/>
- Banque de France. *Présentation de la Zone franc* [en línea], 10 de mayo de 2019, dirección URL: [https://www.banque-france.fr/economie/relations-internationales/zone-franc-et-financement-du-developpement/presentation-de-la-zone-franc](https://www.banque-france.fr/economie/rerelations-internationales/zone-franc-et-financement-du-developpement/presentation-de-la-zone-franc)
- Bat, Jean-Pierre y Hiribrarren, Vincent. *Visualising Francafrique: Foccart’s networks on Africa* [en línea], dirección URL: <https://www.vincenthiribarren.com/dh/foccart/index.html>
- BBVA. *¿Qué es una joint-venture?* [en línea], dirección URL: <https://www.bbva.es/general/finanzas-vistazo/empresas/joint-venture/index.jsp>
- Benezet, Erwan. “La France veut fermer 14 reacteurs nucleaires sur 58” [en línea], *Le Parisien*, 28 de noviembre de 2018, dirección URL: <http://www.leparisien.fr/economie/la-france-veut-fermer-14-reacteurs-nucleaires-sur-58-28-11-2018-7955538.php>
- Bezamat-Mantes, Charlotte. “Géopolitique de l’Océan indien” [en línea], *La revue géopolitique*, 2014, dirección URL: <https://www.diploweb.com/Geopolitique-de-l-Ocean-indien.html>
- British Petroleum. *Statistical Review of World Energy* [en línea], 2018, dirección URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>
- CIA. *The World Factbook*, dirección URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2244rank.html>
- CNNC International Limited. *Discloseable and connected transaction-Acquisition of 100% interest in ideal mining limited and issue of convertible notes* [en línea],

CNNC, 4 de marzo de 2010, p. 14, Dirección URL: <http://www.cnnintl.com/php-bin/upload/Document/86bbe4ef8593f62526ca69ffa151bc6f.pdf>

- Comisión Europea. *Union de l'énergie et l'action pour le climat*, dirección URL: https://ec.europa.eu/commission/priorities/energy-union-and-climate_fr
- Destrijcker, Lucas y Diouara, Mahadi. "A forgotten community: The little town in Niger keeping the lights on in France" [en línea], *African Arguments*, 18 de julio de 2017, dirección URL: <https://africanarguments.org/2017/07/18/a-forgotten-community-the-little-town-in-niger-keeping-the-lights-on-in-france-uranium-arlit-areva/>
- Fondation d'entreprise ALCEN pour la connaissance des énergies. *Quels sont les réacteurs nucléaires de « 3e génération » ?* [en línea], 13 de febrero de 2018, dirección URL: <https://www.connaissancedesenergies.org/quels-sont-les-reacteurs-nucleaires-de-3e-generation-140929>
- Fondation d'entreprise ALCEN pour la connaissance des énergies. *Comment est calculée l'indépendance énergétique de la France ?* [en línea], dirección URL: <https://www.connaissancedesenergies.org/comment-est-calculée-l-independance-energetique-de-la-france-120604#notes>
- Fondation d'entreprise ALCEN pour la connaissance des énergies. *La Chine possède le plus grandes réserves mondiales de charbon* [en línea], 30 de enero de 2019, dirección URL: <https://www.connaissancedesenergies.org/la-chine-possede-les-plus-grandes-reserves-mondiales-de-charbon-131011>
- Fondation d'entreprise ALCEN pour la connaissance des énergies. *Parc nucléaire français* [en línea], 24 de mayo de 2018, dirección URL: <https://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/parc-nucleaire-francais>
- Fondation d'entreprise ALCEN pour la connaissance des énergies. *Loi de transition énergétique : les députés adoptent le texte définitif* [en línea], 23 de julio de 2015, dirección URL: <https://www.connaissancedesenergies.org/loi-de-transition-energetique-les-deputes-adoptent-le-texte-definitif-150723>

- Germain, Louis y Leers, Martin. “A qui profitent les contrats secrètes d’Areva avec le Niger?” [en línea], *Le Journal de l’Énergie*, Lyon, 31 de julio de 2015, dirección URL: <https://journaldelenergie.com/nucleaire/a-qui-profitent-les-contrats-secrets-dareva-avec-le-niger/>
- Gozzer, Stefania. “Qué es el franco CFA, la moneda africana por la que acusan a Francia de seguir colonizando Africa” [en línea], *BBC*, 2 de febrero de 2019, dirección URL: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-46960005>
- Guillemin, Dominique. “1963 > 2011 : 50 ans d’OPEX” [en línea], *Chemins de Mémoire*, Ministère des Armées, dirección URL: <https://www.cheminsdememoire.gouv.fr/fr/1963-2011-50-ans-dopex>
- Guisnel, Jean. “Niger : les forces spéciales protégeront les mines d'uranium d'Areva” [en línea], *Le Point*, 29 de enero de 2013, dirección URL: https://www.lepoint.fr/editos-du-point/jean-guisnel/niger-les-forces-speciales-protogeront-les-mines-d-uranium-d-areva-23-01-2013-1619466_53.php
- Guisnel, Jean. “NIGER-La sécurité d’Areva entièrement assuré par d’anciens militaires français” [en línea], *Le Point*, 22 de septiembre de 2019, dirección URL: https://www.lepoint.fr/editos-du-point/jean-guisnel/niger-la-securite-d-areva-entierement-assuree-par-d-anciens-militaires-francais-20-09-2010-1238683_53.php
- Institut d’études opinion et marketing en France et à l’international. *Les Français et la sortie du nucléaire*, abril 2011, dirección URL: https://www.ifop.com/wp-content/uploads/2018/03/1456-1-study_file.pdf
- International Atomic Energy Agency. “Under Construction Reactors” [en línea], *IAEA Power Reactor Information System*, 2018, dirección URL: <https://pris.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/UnderConstructionReactorsByCountry.aspx>
- International Energy Agency. *What is energy security?* [en línea], dirección URL: <https://www.iea.org/topics/energysecurity/whatisenergysecurity/>

- Investir en Zone franc. *La présence française dans les pays de la Zone franc* [en línea], dirección URL: <http://www.izf.net/content/presence-francaise-les-pays-zone-franc>
- Kaelblen, Camille. “Nucléaire : 4 questions pour tout comprendre a l’EPR” [en línea], *RTL*, 24 de octubre de 2018, dirección URL: <https://www.rtl.fr/actu/conso/nucleaire-4-questions-pour-tout-comprendre-a-l-epr-7795293446>
- Lagneau, Laurent. “Sahel: A son tour, le Niger demande la formation d’une coalition internationales pour lutter contre le terrorisme” [en línea], *Zone militaire*, 8 de julio de 2019, dirección URL: <http://www.opex360.com/2019/07/08/sahel-a-son-tour-le-niger-demande-la-formation-dune-coalition-internationale-pour-lutter-contre-le-terrorisme/comment-page-1/>
- Lavergne, Richard. “Energie : un risque de pénurie ?” [en línea], *Constructif*, Paris, núm. 9, noviembre 2004, dirección URL: http://www.constructif.fr/bibliotheque/2004-11/la-politique-energetique-francaise-depuis-trente-ans.html?item_id=2580
- Lebovich, Andrew. “The Real Reason U.S. Troops Are in Niger” [en línea], *Foreign Policy*, 27 de octubre de 2017, dirección URL: <https://foreignpolicy.com/2017/10/27/the-real-reason-u-s-troops-are-in-niger/#>
- Malvaud, Dominique. “Nucléaire 1945-2016 : chronique d’une décadence” [en línea], *La brèche numérique*, 11 de julio de 2016, dirección URL: <http://www.preavis.org/breche-numerique/article2751.html>
- Mantenimiento de la Paz de la Organización de las Naciones Unidas. *Dónde trabajamos* [en línea], dirección URL: <https://peacekeeping.un.org/es/where-we-operate>
- Mantenimiento de la Paz de la Organización de las Naciones Unidas. *List of Peacekeeping operations 1948-2018* [en línea], dirección URL: https://peacekeeping.un.org/sites/default/files/180413_unpeacekeeping-operationlist_2.pdf

- Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères. *L'aide publique au développement française : priorités, chiffres, principes* [en línea], febrero de 2018, dirección URL: <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/aide-au-developpement/l-aide-publique-au-developpement-francaise-priorites-chiffres-principes/>
- Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. *La production d'électricité* [en línea], 7 de diciembre de 2016, dirección URL: <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/production-deelectricite>
- Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. *Ressources en hydrocarbures de la France* [en línea], 8 de enero de 2019, dirección URL: <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/ressources-en-hydrocarbures-france#e1>
- Ministère de la Transition Écologique et Solidaire. *Sécurité d'approvisionnement énergétique*, [en línea], 26 de enero de 2017, dirección URL: <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/securite-dapprovisionnement-energetique>
- Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères. *Le Franc CFA* [en línea], febrero de 2019, dirección URL: <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/dossiers-pays/afrique/le-franc-cfa/>
- Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères. *Soutenir les entreprises françaises a l'étranger* [en línea], febrero 2019, dirección URL: <https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/diplomatie-economique-et-commerce-exterieur/soutenir-les-entreprises-francaises-a-l-etranger/>
- Ministère des Affaires Étrangères et Européennes. *Les Ecoles à Vocation Régionale* [en línea], Direction de la Coopération et de Défense, dirección URL: https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/Depliant_ENVR_complet.pdf
- Ministère des Armées. *Informe de situación de las operaciones a 21 de abril de 2016* [en línea], 29 de abril de 2016, dirección URL:

<https://www.defense.gouv.fr/espanol/operations/barkhane/actualites/informe-de-situacion-de-las-operaciones-a-21-de-abril-de-2016>

- Misión Permanente de Francia en la ONU. *Mali*, 5 de octubre de 2017, dirección URL: <https://onu.delegfrance.org/Mali-10368>
- Moral, Pablo. “Niger, atrapado en el uranio” [en línea], *El Orden Mundial*, España, 5 de agosto de 2018, dirección URL: <https://elordenmundial.com/niger-atrapado-en-el-uranio/>
- Munshi, Neil. “Niger: war at the heart of west Africa” [en línea], *The Financial Times*, 10 de abril de 2019, dirección URL: <https://www.ft.com/content/bffcec52-578f-11e9-91f9-b6515a54c5b1>
- Novethic. *Mix énergétique* [en línea], dirección URL: <https://www.novethic.fr/lexique/detail/mix-energetique.html>
- OIF. *Une histoire de la Francophonie*, [en línea], dirección URL: <https://www.francophonie.org/une-histoire-de-la-francophonie.html>
- Parrinello, Quentin. “Why is Niger still losing out to Areva?” [en línea], *Publish What You Pay*, 18 de septiembre de 2018, dirección URL: <http://www.pwypusa.org/why-is-niger-still-losing-out-to-areva/>
- Pechberty, Matthieu. “Nucleaire : le scenario d’EDF pour 2050” [en línea], *BFM Business*, 5 de septiembre de 2018, dirección URL: <https://bfmbusiness.bfmtv.com/entreprise/nucleaire-le-scenario-d-edf-pour-2050-1517800.html>
- Réju, Emmanuelle. “COP 21, les principaux points de l’accord de Paris” [en línea], *La Croix*, 17 de mayo de 2017, dirección URL: <https://www.la-croix.com/Actualite/Monde/COP-21-les-principaux-points-de-l-accord-de-Paris-2015-12-13-1392444>
- Revol, Henri. *Politique énergétique de la France* [en línea], 1998, dirección URL: https://www.senat.fr/rap/I97-4391/I97-4391_mono.html#toc0
- Revol, Michel. “Nucléaire : le pas de deux de Macron” [en línea], *Le Point*, 27 de noviembre de 2018, dirección URL: https://www.lepoint.fr/economie/nucleaire-le-pas-de-deux-de-macron-27-11-2018-2274716_28.php

- Rosen, Armin. “One uranium mine in Niger says a lot about China’s huge nuclear-power ambitions” [en línea], *Business Insider*, 24 de octubre de 2015, dirección URL: <https://www.businessinsider.com/niger-uranium-mine-and-nuclear-china-2015-10>
- S/A. “Areva/Niger : trois ans après les renégociations , un partenariat toujours aussi déséquilibré” [en línea], *Publish What You Pay*, 7 de junio de 2017, dirección URL: <https://www.pwyp.org/fr/pwyp-news/areva-niger-trois-ans-apres-les-renegociations-un-partenariat-toujours-aussi-desequilibre/>
- S/A. “Areva’s Niger uranium mine to go ahead despite price fall” [en línea], *Reuters*, 20 de diciembre de 2008, dirección URL: <https://uk.reuters.com/article/areva-niger/arevas-niger-uranium-mine-to-go-ahead-despite-price-fall-idUKLK14267220081220>
- S/A. “Centrale nucléaire de Fessenheim: Le Conseil d'Etat annule le décret sur la fermeture, mais cela «ne changera rien»” [en línea], *20 minutes*, 25 de octubre de 2018, dirección URL: <https://www.20minutes.fr/societe/2360779-20181025-centrale-nucleaire-fessenheim-conseil-etat-annule-decret-fermeture-changera-rien>
- S/A. “China’s CNNC produces first uranium in Niger” [en línea], *Reuters*, 31 de diciembre de 2010, dirección URL: <https://uk.reuters.com/article/china-energy-niger/chinas-cnnc-produces-first-uranium-in-niger-idUKTOE6BU03820101231>
- S/A. “China’s CNNC seeking overseas partners to secure uranium: executive” [en línea], *Reuters*, Reino Unido, 3 de noviembre de 2018, dirección URL: <https://www.reuters.com/article/us-australia-mining-cnnc/chinas-cnnc-seeking-overseas-partners-to-secure-uranium-executive-idUSKCN1N807R>
- S/A. “Comprendre l'enlèvement des Français au Niger” [en línea], *L'Express*, 22 de septiembre de 2010, dirección URL: https://www.lexpress.fr/actualite/monde/comprendre-l-enlevement-des-francais-au-niger_920806.html
- S/A. “Diori Hamani Diori” [en línea], *Assemblée Nationale*, dirección URL: [http://www2.assemblee-nationale.fr/sycomore/fiche/\(num_dept\)/3736](http://www2.assemblee-nationale.fr/sycomore/fiche/(num_dept)/3736)

- S/A. “En Europe, le franc CFA rencontre des ennemis inattendus”, *La Croix*, 24 de enero de 2019, dirección URL: <https://www.la-croix.com/Economie/En-Europe-franc-CFA-rencontre-ennemis-inattendus-2019-01-24-1300997771>
- S/A. “Energie : le gouvernement travaille sur 50% d’électricité nucléaire en 2035” [en línea], *La Tribune*, 18 de noviembre de 2018, dirección URL: <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/energie-environnement/energie-le-gouvernement-travaille-sur-50-d-electricite-nucleaire-en-2035-797848.html>
- S/A. “Forces étrangères au Niger : tout le monde n'est pas d'accord” [en línea], *Le Point*, 24 de julio de 2019, dirección URL: https://www.lepoint.fr/afrique/forces-etrangeres-au-niger-tout-le-monde-n-est-pas-d-accord-09-02-2018-2193685_3826.php
- S/A. “Germany opens new military camp in Niger” [en línea], *Deutsche Welle*, 11 de noviembre de 2018, dirección URL: <https://www.dw.com/en/germany-opens-new-military-camp-in-niger/a-46253187-0>
- S/A. “GoviEx set to develop Niger uranium mine” [en línea], *Resource World. Investment Opportunities and News Magazine*, dirección URL: <https://resourceworld.com/goviex-set-to-develop-niger-uranium-mine/>
- S/A. “Italy approves military mission in Niger, more troops to North Africa” [en línea], *Reuters*, 17 de enero de 2018, dirección URL: <https://www.reuters.com/article/us-italy-diplomacy-niger-libya/italy-approves-military-mission-in-niger-more-troops-to-north-africa-idUSKBN1F6270>
- S/A. “Jusqu’a 17 reacteurs nucléaires pourraient fermer en France, annonce Nicolas Hulot” [en línea], *France 24*, 10 de julio de 2017, dirección URL: <https://www.france24.com/fr/20170710-reacteurs-nucleaires-fermer-france-nicolas-hulot-transition-energetique-electricite-central>
- S/A. “L’objectif de 50% de nucléaire dans le mix énergétique français reporté après 2025” [en línea], *France 24*, 7 de noviembre de 2017, dirección URL: <https://www.france24.com/fr/20171107-france-objectif-50-cent-nucleaire-reporté-après-2025-nicolas-hulot>

- S/A. “La Françafrique, mode d’emploi” [en línea], *Le Nouvel Observateur*, 17 de septiembre de 2011, dirección URL: <https://www.nouvelobs.com/monde/20110915.OBS0438/la-francafrique-mode-d-emploi.html>
- S/A. “La France, l’ONU et le maintien de la paix” [en línea], *Uniting for Peace- Union pour le maintien de la paix*, dirección URL: http://uniting.free.fr/france_onu.htm
- S/A. “La politique de développement de la France” [en línea], *Toute l’Europe*, Paris, 18 de septiembre de 2017, dirección URL: <https://www.touteleurope.eu/actualite/la-politique-de-developpement-de-la-france.html>
- S/A. “Le Niger, un pays au sous-sol convoité” [en línea], *Le Monde*, París, 19 de febrero de 2010, dirección URL: https://www.lemonde.fr/afrique/article/2010/02/19/le-niger-un-pays-au-sous-sol-convoite_1308277_3212.html
- S/A. “Le panorama des forces armées étrangères présentes en Afrique” [en línea], *Ecofin Hebdo*, n° 87, dirección URL: <https://www.agenceecofin.com/hebdop1/1603-55296-le-panorama-des-forces-armees-etrangees-presentes-en-afrique>
- S/A. “Merkel kicks off West Africa tour pledging support in fight against terrorism” [en línea], *Deutsche Welle*, 1 de mayo de 2019, dirección URL: <https://www.dw.com/en/merkel-kicks-off-west-africa-tour-pledging-support-in-fight-against-terrorism/a-48566670>
- S/A. “Niger. Double attentat : 24 morts, un terroriste retranché” [en línea], *Le Nouvel Observateur*, 23 de mayo de 2013, dirección URL: <https://www.nouvelobs.com/monde/20130523.OBS0368/niger-double-attentat-24-morts-un-terroriste-retranche.html>
- S/A. “Qu’est-ce que la Zone franc ?” [en línea], *Jeune Afrique*, 28 de diciembre de 1977, dirección URL: <https://www.jeuneafrique.com/25339/economie/qu-est-ce-que-la-zone-franc/>

- S/A. “Supprimer ou renommer le franc CFA : Emmanuel Macron ne dit pas non” [en línea], *France 24*, 29 de noviembre de 2017, dirección URL: <https://www.france24.com/fr/20171129-afrique-franc-cfa-emmanuel-macron-changement-perimetre-nom>
- S/A. “U.S. instructors to train African troops for Mali in Niger” [en línea], *Reuters*, 16 de mayo de 2013, dirección URL: <https://www.reuters.com/article/us-niger-usa-mali/u-s-instructors-to-train-african-troops-for-mali-in-niger-idUSBRE94F0FU20130516>
- S/A. “Une société chinoise va lancer de nouvelles prospections d’uranium au Niger” [en línea], *VOA Afrique*, 10 de octubre de 2018, dirección URL: <https://www.voafrique.com/a/une-soci%C3%A9t%C3%A9-chinoise-va-lancer-de-nouvelles-prospections-d-uranium-au-niger/4607599.html/>
- S/A. “Uranium Mine Ownership-África” [en línea], *WISE Uranium Project*, 20 de julio de 2019, dirección URL: <https://www.wise-uranium.org/uo afr.html#NE>
- *Security Assistance Monitor. International Military Education and Training* [en línea], dirección URL: <https://www.securityassistance.org/content/international%20military%20education%20and%20training>
- Stoffaès, Christian. “Les grandes heures de la politique industrielle” [en línea], *Constructif*, París, núm. 20, junio 2008, dirección URL: http://www.constructif.fr/bibliotheque/2008-6/les-grandes-heures-de-la-politique-industrielle.html?item_id=2863
- Turse, Nick. “The U.S. is building a drone base in Niger that will cost more than \$280 million by 2024” [en línea], *The Intercept*, 21 de agosto de 2018, dirección URL: <https://theintercept.com/2018/08/21/us-drone-base-niger-africa/>
- Turse, Nick. “U.S. Military is building a \$100 million drone base in Africa” [en línea], *The Intercept*, 29 de septiembre de 2016, dirección URL: <https://theintercept.com/2016/09/29/u-s-military-is-building-a-100-million-drone-base-in-africa/>

- Turse, Nick. “U.S. Military says it has a ‘light footprint’ in Africa. These documents show a vast network of bases” [en línea], *The Intercept*, 1 de diciembre de 2018, dirección URL: <https://theintercept.com/2018/12/01/u-s-military-says-it-has-a-light-footprint-in-africa-these-documents-show-a-vast-network-of-bases/>
- U.S Energy Information Administration. *The United States imports most of the uranium it uses as fuel* [en línea], 17 de julio de 2019, dirección URL: https://www.eia.gov/energyexplained/index.php?page=nuclear_where
- Unión Africana. *L’Architecture africaine de paix et de sécurité*, en ligne [en línea], dirección URL: <http://www.peaceau.org/fr/topic/the-african-peace-and-security-architecture-apsa>
- Unión Europea. *Acerca de EUCAP Sahel Niger*, 20 de junio de 2016, dirección URL: https://eeas.europa.eu/csdp-missions-operations/eucap-sahel-niger/3875/about-eucap-sahel-niger_en
- Unión Europea. *Military and civilian missions and operations* [en línea], 5 de marzo de 2019, dirección URL: https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/430/military-and-civilian-missions-and-operations_it
- United States Embassy in Niger. “Niger Hosts 2018 Flintlock Exercise” [en línea], 2 de mayo de 2018, dirección URL: <https://ne.usembassy.gov/niger-hosts-2018-flintlock-exercise/>
- Valdehíta, Carolina. “Ruanda acusa a Francia de ser complice del genocidio” [en línea], *El Mundo*, 13 de diciembre de 2017, dirección URL: <https://www.elmundo.es/internacional/2017/12/13/5a31706aca47413b1c8b4646.html>
- World Nuclear Association. *Nuclear Power in China* [en línea], julio de 2019, dirección URL: <https://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-a-f/china-nuclear-power.aspx>
- World Nuclear Association. *Uranium in Niger* [en línea], abril de 2019, dirección URL: <http://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-g-n/niger.aspx>

- World Nuclear Association. *World Nuclear Power Reactors & Uranium Requirements* [en línea], julio de 2019, dirección URL: <https://www.world-nuclear.org/information-library/facts-and-figures/world-nuclear-power-reactors-and-uranium-requireme.aspx>
- World Nuclear Association. *World Uranium Mining Production* [en línea], marzo 2019, dirección URL: <http://www.world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/mining-of-uranium/world-uranium-mining-production.aspx>

Base de datos

- Banco Mundial, disponible en: <https://datos.bancomundial.org/>
- British Petroleum, disponible en: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>
- Datadouane: <http://www.douane.gouv.fr/datadouane/c897-statistiques-nationales-annuelles>
- Development Initiatives, disponible en: <http://devinit.org/?s=niger>
- Enerdata, disponible en: <https://yearbook.enerdata.net/>
- IAEA Power Reactor Information System, disponible en: <https://pris.iaea.org/PRIS/home.aspx>
- Index Mundi, disponible en: <https://www.indexmundi.com/es/>
- Institut National de la Statistique de Niger, disponible en: <http://www.stat-niger.org/statistique/index.php>
- Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), disponible en: <https://www.sipri.org/databases>
- Mining Atlas, disponible en: <https://mining-atlas.com/country/Niger.php>
- Mining Technology, disponible en: <https://www.mining-technology.com/projects/>
- Ministère de la Transition écologique et solidaire: <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/>
- Nuclear Energy Agency: <https://www.oecd-nea.org/>

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), disponible en: <https://stats.oecd.org/>
- Réseau Action Climat, disponible en: <https://www.observatoire-climat-energie.fr/>
- *The Economic Complexity Observatory*, disponible en: <https://atlas.media.mit.edu/en/>
- The Military Balance del International Institute for Strategic Studies.
- Tratados y Acuerdos del Ministerio de Europa y de Asuntos Exteriores de Francia, disponible en https://basedoc.diplomatie.gouv.fr/exl-php/recherche/mae_internet_traites
- Wise Uranium, disponible en: <https://www.wise-uranium.org/index.html>
- World Nuclear Association: <http://www.world-nuclear.org/information-library.aspx>