

**EL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS RELACIONES INTERNACIONALES**

**TRABAJO FIN DE GRADO**

**GRADO DE SOCIOLOGÍA**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA COMUNICACIÓN**

**Alumno: SILVERIO MENDOZA ARTEAGA**

**Profesor Tutor: JOSÉ ABU-TARBUSH QUEVEDO**

**CURSO 2020-21**

**UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA**

## **Resumen**

La civilización actual se asienta en la explotación de los recursos naturales como otras antes a lo largo de la historia de la humanidad. Pero también presenta una importante novedad, el desequilibrio existente entre la creciente demanda de recursos (naturales y energéticos) y la limitación, degradación, e incluso agotamiento de esos mismos recursos. Desde los diferentes ángulos que se aborda este tema, aquí se destaca el impacto que tendrá este desequilibrio en las relaciones internacionales. En concreto, se advierte una creciente competición entre las grandes potencias mundiales por asegurarse esos recursos. Su objetivo no es otro que, además de satisfacer la demanda interna, asegurando su economía de consumo y bienestar de la población, mantenerse en la primera línea de esa competición internacional en prácticamente todos los ámbitos: económico, comercial, tecnológico, político y militar. Esta creciente rivalidad puede mantenerse en un terreno de cierta cooperación, no exenta de riesgos y conflictos. Sin olvidar las consecuencias que para la estabilidad y paz del sistema internacional tiene, a su vez, en cambio climático.

## **PALABRAS CLAVE**

Cambio Climático, Recursos Naturales, Medio Ambiente, Relaciones internacionales, Conflictos.

## **Abstract**

The current civilization is based on the exploitation of natural resources like others before throughout the history of humanity. But it also presents an important novelty, the imbalance between the growing demand for resources (natural and energy) and the limitation, degradation and even depletion of those same resources. From the different angles that this issue is approached, here the impact that this imbalance will have on international relations is highlighted. Specifically, there is growing competition between the great world powers to secure these resources. Its objective is none other than, in addition to satisfying domestic demand, ensuring its economy of consumption and well-being of the population, to stay at the forefront of this international competition in practically all areas: economic, commercial, technological, political and military. This growing rivalry can be maintained in a field of certain cooperation, not without risks and conflicts. Without forgetting the consequences that climate change has for the stability and peace of the international system.

## **KEYWORDS.**

Climate Changes, Natural Resources, Environment, International Relations, Conflicts.

## ÍNDICE:

<b>1. Resumen</b>	<b>. 2</b>
<b>2. Índice</b>	<b>. 3</b>
<b>3. Introducción</b>	<b>. 4</b>
<b>4. Marco Teórico</b>	<b>. 6</b>
<b>5. Tendencias en la situación actual</b>	<b>. 9</b>
<b>6. El ejemplo del Ártico</b>	<b>. 10</b>
<b>7 Conclusiones</b>	<b>. 12</b>
<b>8. Bibliografía</b>	<b>. 13</b>

## **EL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS RELACIONES INTERNACIONALES**

### **Introducción**

“El cambio climático es un proceso de aumento de las temperaturas medias y de los fenómenos meteorológicos extremos causado por las actividades humanas”. Y esto no es una predicción, es una realidad. El futuro previsto es ya nuestro presente y la crisis climática es también la crisis de la humanidad (Tapia, 201: 9-13). En un mundo cada vez más desigual, oscilan varias crisis simultáneas: sanitaria, financiera, laboral, ambiental, energética, productiva, climática, democrática o sistémica. “Es la crisis de nuestra propia especie, en una confrontación entre lo que es y lo que puede ser: la urgencia del cambio climático no puede esperar. Es la urgencia de la humanidad” (Camargo, 2018: II).

El frágil equilibrio mundial deriva tanto del carácter limitado de los recursos naturales ofertados como de la importancia estratégica y vital para los países que demandan esos recursos, pero no sin resolver primero el problema climático (Klare, 2003: 276). Así que sabiendo que el cambio climático es, con diferencia, el desafío más importante y vital de nuestro tiempo, es de temer que la sociedad está más concienciada que los dirigentes políticos. Este déficit político ha sido aprovechado por los que insisten en que esta situación no es extraordinaria, que es algo propio del clima, como ha ocurrido otras muchas veces a lo largo de la vida; que nada pasa y, por tanto, negar que esto está ocurriendo (Lomborg, 2005: 37-41). Esta discusión ya no pertenece a la academia, a la ciencia, sino a un reducido e interesado grupo que, a sabiendas de lo que ocurre, prevarica (Oreskes, 2015). La realidad que avalan los datos científicos señala que ya hace varias décadas se registran una serie de cambios ambientales a gran escala. Y esa huella tiene un precio: el deterioro a menudo irreversible de la senda insostenible por la que camina la humanidad, que consume una cantidad de recursos naturales muy superiores a la capacidad de recuperación y sustitución; y que han provocado, por ejemplo, la pérdida (irreversible) de más de la mitad de la biodiversidad global (FAO-El País 2018, 1: 39-40).

Vivimos en un momento de grandes procesos de cambio donde predomina la desestabilización económica y social. Los patrones tradicionales de desarrollo no han tenido en cuenta que los recursos naturales son finitos y han llevado al planeta y a sus habitantes al límite. El paisaje está modelado por el sistema de producción. Las políticas priman modelos de agricultura, ganadería o turismo que sobreexplotan, contaminan y merman la biodiversidad del medio natural (Aguilera Klink, 2020). Además, la población se agrupa en las ciudades vaciando campos de cultivo y pueblos con lo que el mundo rural, que fue durante siglos la auténtica fábrica de alimentos que se reguló de forma natural, se resiente (FAO-El País 2018, 8: 26-31). Los cambios también afectan a la economía. Muchos de los que siempre cuidaron sus terrenos los han cedido o tenido que ceder a otros dueños, y ahora pertenecen a organizaciones multinacionales más preocupadas de sus cuentas corrientes que de los cambios sociales o ecológicos futuros.

Algunas consecuencias recaen sobre los más de mil millones de personas que viven en la pobreza en diferentes zonas del globo que, en ocasiones, equivale a más hambre y calamidades, cuando no la muerte (Oxfam Intermón, 2019).

Durante largo tiempo hemos tenido la sensación de que los recursos de uso cotidiano estuvieron siempre ahí, y van a seguir estando: desde el agua potable hasta la vegetación, el aire, el mar y los océanos. El cambio climático puede ser abordado desde diferentes ángulos, pero parece que la economía cobra un mayor peso, en particular, para los países más potentes del mundo, inmersos en discusiones continuas acerca de qué conviene más, si ignorar las advertencias o prepararse para afrontar los retos de superarlas. Mientras tanto no se abordan con la urgencia requerida la investigación, la tecnología y sus posibles aplicaciones (Valladares, 2019).

Qué duda cabe que el otro campo desde el que intentar atenuar el cambio climático es el de la política, pero sin acuerdos globales efectivos poco se podrá avanzar. Dichos acuerdos, si se alcanzaran, deberían ser secundados a escala local, en una clara simbiosis entre lo global y lo local o, igualmente, lo “glocal”. Si buscamos tener una visión del impacto y sus soluciones desde las Relaciones Internacionales es preciso aludir a la gobernanza mundial y apuntar algunos aspectos fundamentales de la situación actual. Son los países que se disputan la hegemonía mundial los que tienen más que decir en esta cuestión, porque es un problema económico a gran escala y son las grandes potencias, a falta de una estructura de gobernanza mundial, las que marcan la pauta. Las consecuencias de lo económico y lo político en lo social, lo científico y la temporalidad del problema también son controversias merecedoras de ser abordadas por su evidente interrelación. Se requiere tener respuestas sobre cómo afectará el cambio climático a la sociedad internacional ante el doble desafío del cambio climático en sí mismo y, en particular, qué hacer y a qué ritmo para atenuar sus consecuencias (Tapia, 2019: 26-30).

En suma, la humanidad se enfrenta a una prueba crucial de su historia en la que se juega su propia existencia y la del propio planeta. Hasta ahora, la actividad humana se ha realizado sin tomar en consideración su impacto en el entorno natural del que forma parte. Su continuado deterioro tendrá un inevitable impacto en la calidad de vida, pero también en la convivencia entre los seres humanos y las naciones. La naturaleza es un recurso imprescindible para la vida, y no sólo un sostén para un sistema productivo.

En una era de gran competición entre las grandes potencias por apropiarse de los recursos naturales, todo indica que el deterioro medioambiental incrementará esa competición y también los riesgos de conflicto. Esta es la hipótesis de trabajo de la que se parte en respuesta a la pregunta sobre cómo impactará el cambio climático en las relaciones internacionales. Así que el interés del tema parece obvio. Es, además, un tema de máxima actualidad, reforzado coyunturalmente por la actual pandemia global del Covid-19, que incluso algunos autores interrelacionan (Rifkin, 2020; Nordgren, 2020), sin olvidar su permanente foco mediático, científico, social, académico y económico.

Dadas las diferentes aristas que posee el tema, aquí se aborda desde la perspectiva de las Relaciones Internacionales. El objetivo principal es advertir el impacto del cambio climático en las relaciones internacionales y la hipótesis principal es el incremento de

los riesgos de conflicto por la disputa de los recursos naturales entre las grandes potencias. La metodología empleada ha consistido en consulta de fuentes secundarias, de carácter bibliográfico, hemerográficas e institucionales. En cuanto a la organización interna del trabajo, se ha considerado presentar esta introducción, seguida por de un primer epígrafe dedicado al marco teórico, otro segundo a la exposición del problema, el tercero a los acuerdos y desacuerdos existentes respecto al mismo y, finalmente, las conclusiones.

#### **4. Marco Teórico**

Para Michael T. Klare el frágil equilibrio mundial deriva tanto del carácter limitado de los recursos naturales ofertados como de la importancia estratégica y vital para los países que demandan esos recursos. Esta creciente demanda de recursos a escala global implica un alto riesgo de conflictos, debido a que se entremezclan intereses geoeconómicos y geopolíticos. Además de la competición económica y política internacional, garantizar ciertos bienes para la población es una cuestión de supervivencia y seguridad para todos los países del mundo. A su vez, dado que esos recursos son naturales y, por tanto, limitados y finitos, el incremento de su demanda lleva aparejado el aumento de su precio. El petróleo y el agua son dos ejemplos elocuentes. De aquí que el hasta ahora menospreciado impacto medioambiental (contaminación, deforestación, desertificación, escasez de agua potable y alimentos, etc.) adquiera una importancia capital.

La obra de Klare, con diferencia, aporta una de las explicaciones más sólidas y convincentes sobre la conflictividad en el actual sistema internacional, en particular, desde el periodo posterior al fin de la Guerra Fría y la consecuente desaparición del paradigma bipolar. En palabras de Klare “no es posible explicar la dinámica mundial de las cuestiones de seguridad sin admitir la importancia crucial de la competencia por los recursos. En casi todos los países del mundo el designio por proteger las materias esenciales se ha convertido en rasgo primordial de la planificación nacional de seguridad” (Klare, 2003: 33).

Klare explica este escenario de potencial conflicto mediante la lógica de la oferta y la demanda. Mientras la oferta de los recursos naturales desciende por su carácter limitado, la demanda se ha ido incrementando con la incorporación de nuevos países en la carrera de la modernización socioeconómica. Esta demanda de recursos es fruto tanto del crecimiento demográfico como del económico de los países demandantes. Los casos de China e India son bastante ilustrativos. Ambos países no sólo consumen energías fósiles (minerales y agua), sino también productos manufacturados de consumo (ropa, calzado, tecnología doméstica...), con el consecuente impacto medioambiental a semejanza de las denominadas en su momento sociedades de consumo de masas.

En contraposición a la tesis del choque de civilizaciones de Samuel P. Huntington, en la que la conflictividad internacional se explica por las diferencias identitarias, culturales y de civilización, Klare contrapone una tesis con una mayor base teórica y empírica, asentada en esta mencionada competición por los recursos en la escena mundial. De modo que agua, caladeros de pesca, tierra de labor, madera, oro, diamantes y por

supuesto el petróleo, que posee “un carácter excepcional entre los recursos del planeta definido por su capacidad superior a todos los demás para provocar grandes crisis y conflictos en años venideros” (Klare, 2006: 14).

En esta línea de argumentación se considera que la escasez de algunos de estos recursos pueda llevar al desencadenamiento de hostilidades, debido al carácter limitado de los mismos. Su escasez provocará una inevitable especulación y aumento del precio y, por extensión, de los costes de producción. De momento, el agua y el petróleo parecen encabezar la lista. En este sentido, las corporaciones petroleras han acelerado la búsqueda de combustibles fuera y dentro de sus países por métodos convencionales, pero también por nuevos sistemas como el *fracking*, o *las arenas bituminosas*, situando al sector como gran productor económico y a la vez como comprador o consumidor en cualquier parte del globo (Klein, 2015: 188-189)

Otro elemento de esta potencial conflictividad mundial es la disputa por la propiedad de las fuentes, yacimientos y rutas de transporte. Además de la histórica importancia del golfo Pérsico, el estrecho de Ormuz o el canal de Suez, una mención especial merece el océano Ártico, que en el proceso de deshielo ofrece oportunidades a los países con bandera en el lugar y que aspiran a controlar tanto las rutas como la extensión de superficie. Junto al petróleo y el gas natural que alberga, también posee tierras raras y metales diversos. En este mismo orden, cabe añadir que, por lo general, muchas de las zonas ricas en recursos suelen estar ubicadas en entornos inestables (Marshall, 2017: 317-18; Klare, 2003: 258).

Los frágiles sistemas de gobierno, la pobreza, la corrupción y las injusticias sociales son el pan de cada día, junto a una enorme desigualdad que la venta de recursos no ha podido paliar ni mejorar debido a esa pésima distribución de la riqueza. Como señala Klare respecto a la explotación del continente africano, “cuando los recursos se agoten las compañías energéticas y mineras se limitarán a recoger los beneficios y marcharse a otra parte, dejando a sus espaldas un desempleo generalizado, promesas rotas y unos agujeros muy grandes y vacíos” (Klare, 2008: 246).

Sin olvidar que estas desigualdades e injusticias pueden adquirir diferentes manifestaciones o ser explotadas de manera no menos disfuncional. Proveerse de comida, tierras, vivienda y agua potable se hace imprescindible. Pero en los países pobres, que se ven a menudo excluidos del reparto, conforme disminuyen las existencias y suben los precios, sus gentes quedan en situación desesperada, y en disposición de sufrir con mayor rigor el impacto del calentamiento global (Oxfam Intermón, 2018). La disputa por los recursos aparece muchas veces entremezclada con problemas tribales, étnicos o religiosos que, a su vez, incrementan el riesgo de la conflictividad y amenazan la estabilidad de muchos países y entornos regionales.

En esta misma línea, otra referencia teórica es la obra de Gwynne Dyer, *Guerras Climáticas*, que esboza un panorama aterrador sobre las realidades estratégicas de un futuro próximo, cuando el cambio climático arrastre a las potencias mundiales a aplicar crueles políticas de supervivencia. Sostiene que un incremento de la temperatura media global de tan solo 2 grados centígrados, algo prácticamente inevitable ya, calentaría la política internacional hasta el punto de ebullición y desencadenaría conflictos devastadores a causa de la falta de agua y alimentos. Más allá de la crisis ecológica, los

movimientos de la geopolítica del cambio climático se sucederían sin piedad. El autor desgana los datos con los que trabajan científicos y analistas militares, y los utiliza para dibujar escenarios futuros que cubren todo el espectro de conflictos derivados del cambio climático, desde guerras fronterizas hasta el abismo de la extinción, también apuntados más recientemente por autores como Jeremy Riffter (Riffter, 2020: 3), esbozando un panorama apocalíptico.

Aunque la tecnología jugará su papel, no es ninguna panacea a la salvación, entre otras razones porque tal vez sea demasiado tarde. De hecho, la opción que queda, siempre desde el punto de vista del autor, es la de amortiguar los daños, pero esta opción no parece que sea tampoco una alternativa viable debido a que el tiempo apremia o parece demasiado tarde, sin atisbar a corto y medio plazo un consenso internacional entre las principales potencias mundiales para corregir este rumbo.

Dyer se apoya en dos elementos que ratifican las tesis de Klare: el impacto que producirá el cambio climático en la producción de alimentos, y el papel creciente de la producción militar como elemento que garantice la seguridad y defensa; y si fuera preciso, de las rutas, la producción y los recursos naturales y energéticos necesarios. En esta tesitura, debido a la intensa competición, recelos y desconfianzas, las probabilidades de guerras, según el autor, se incrementarán, incluso las guerras nucleares, en particular, si las temperaturas aumentan de 2 a 3 grados centígrados. Una vez que esto suceda, toda esperanza de cooperación internacional para frenar las emisiones y detener el calentamiento será en vano.

La evidencia de que el calentamiento global causado por las actividades humanas es tan fuerte que se requiere de una acción urgente. El coste potencial de hacer muy poco o hacerlo demasiado tarde es mucho mayor que el coste que supondría hacer frente al problema del calentamiento global una vez que sea irreversible, idea que han seguido con posterioridad otros autores como Guiddens, Oreskes o Klein. Dyer adelanta una serie de conclusiones que, en síntesis, se concretan en la inevitabilidad de los daños colaterales; en la irrelevancia de las medidas individuales sin la adopción de medidas generales por las principales naciones y más altamente contaminantes del planeta; la necesidad de descarbonizar la economía mundial para asegurar cero emisiones de gases contaminantes en 2050 y, preferiblemente, reducir el 80 por ciento para 2030. De momento, todo indica que esos plazos no se están cumpliendo ni, es de temer, se van a cumplir y, en el remoto caso que así sea, puede ser ya demasiado tarde.

Por último, otro autor de referencia en esta materia es Harald Welzer, que en su obra sobre las guerras climáticas se hace eco de estas tendencias de catástrofes ecológicas y, por extensión, del orden social, como se ha constatado en las guerras de Ruanda o Darfur, no del todo ajenas a las consecuencias del cambio climático, pese a que algunos gobiernos y medios de comunicación se han empeñado en catalogar como conflictos étnicos o confesionales, sin advertir o querer advertir que lo que subyace en dichas guerras, además de una enorme desigualdad, deriva también de la escasez provocada por el cambio climático (sequías prolongadas, plagas de todo tipo que acaban con las ya de por sí escasas cosechas y, en suma, todo un ciclo vicioso de la miseria).

Welzer pone el acento no sólo en el agotamiento de los recursos, sino también en los efectos incontrolables de las fuentes de energía convencionales, al mismo tiempo que

invita a reflexionar sobre la relación existente entre clima y violencia. Los problemas por los cambios en las condiciones climáticas acarrearán respuestas violentas que pueden llevar a guerras si no se atajan los conflictos primarios. Los asesinos reclaman los recursos que sus víctimas tienen. “El calentamiento global producido por el hambre insaciable de energías fósiles en los países de industrialización temprana, afecta con máxima dureza a las regiones más pobres del planeta; una ironía mayor que se burla de cualquier expectativa de una vida justa” (Welzer, 2010: 10).

Su relato es un continuo de la relación entre clima y violencia o cómo se puede llegar al conflicto y la violencia por los cambios en las condiciones climáticas. Su afirmación es una confirmación, no una predicción. Al carácter depredador de las principales economías del planeta, se suman ahora las de nuevos países en esta desenfundada carrera de crecimiento económico sin límites ni consideración con el medioambiente. En concreto, la emulación de esta dinámica por parte de China e India, entre otros países, conducirá a una creciente escasez de recursos y lucha por la supervivencia en las zonas más desfavorecidas del planeta con las consecuencias de éxodos masivos (los llamados "refugiados climáticos") y aumento de las migraciones que terminarán afectando, a pesar de su aparente seguridad, las fronteras de las sociedades industrializadas (Pinto, 2019).

Es probable que en toda la historia de la ciencia no pueda hallarse ninguna situación equiparable al escenario actual, que predice con evidencias científicas la deriva que adoptará el cambio climático y, al mismo tiempo, se muestre tamaña indiferencia desde los ámbitos político, económico, social y cultural. Esto muestra una inusitada insensibilidad y conciencia. Todo indica que frente al cambio climático parece predominar más la cuestión de cómo se quiere vivir sobre la de qué se puede hacer (Welzer, 2010: 304).

## ***5. Tendencias en la situación actual***

Los problemas por los cambios en las condiciones climáticas acarrearán respuestas violentas y guerras en la escena mundial. El modelo económico basado en la fagocitación de recursos, imperante ahora a escala global, ha mostrado ese resultado a lo largo de la historia más reciente, como ponen de manifiesto las guerras en el golfo Pérsico, en la cuenca del mar Caspio o en el mar de la China Meridional.

En todos estos mencionados conflictos se constata la presencia de grandes reservas de recursos fósiles, que son ambicionados por numerosos Estados y potencias mundiales, además de importantes actores transnacionales como grupos económicos, financieros y grandes empresas. Del mismo modo, este comportamiento es igualmente extensivo a zonas de África o de Asia e India, que tienen como trasfondo el agua, o minerales preciosos o estratégicos. Hasta épocas bien recientes los conflictos internacionales se libraban por cuestiones políticas e ideológicas y económicas, pero todo indica que en la actualidad y en el futuro, esa vertiente económica de competición por los recursos naturales, su posesión y control, seguirá siendo fundamental en la causa explicativa de las controversias internacionales (Pitron, 2019: 147).

La prioridad que los dirigentes políticos asignan a las consideraciones económicas, el incesante crecimiento de la demanda de artículos básicos, la inminente escasez de varias materias primas fundamentales, la inestabilidad social y política de las zonas que contienen reservas de bienes indispensables y la proliferación de las disputas sobre la propiedad de tan importantes fuentes de aprovisionamiento están a la orden del día y se esgrimen como argumentos para justificar los posicionamientos políticos entre los diferentes Estados. Como apunta Birgit Mahnkopf, “Dado que los impulsores de las transformaciones planetarias son la rentabilidad y la productividad destinadas a maximizar la valorización del capital, el término “Capitaloceno” es más preciso que el de “Antropoceno” (Mahnkopf, 2019: 37).

De esta forma, señala Klare, emerge una nueva geografía de los conflictos, con un panorama mundial en el que la competencia por esos recursos se convierte en el motivo principal de la discordia y potenciales conflictos. Klare muestra el ejemplo clarificador de una paleta de colores que dibuje el mapamundi, en el que se asignaran colores diferentes a las materias primas, donde el negro serían los fósiles, el azul para el agua, el blanco para los diamantes, el verde para la madera y el rojo para los minerales indispensables como el hierro y el cobre. Así, se habrá trazado el mapa de una nueva geografía estratégica, donde no cuentan las fronteras políticas, sino las concentraciones de recursos. En torno a esos colores podríamos adivinar, sin temor a errar en demasía, dónde estarán las disputas y los enfrentamientos armados en un futuro próximo (Klare, 2003: 263).

## **6. El ejemplo del Ártico**

La grave situación que atraviesa el Océano Ártico es un claro ejemplo en el que confluyen tanto las tendencias del cambio climático como, no menos, las diferentes aproximaciones teóricas esgrimidas sobre el previsible comportamiento competitivo y conflictivo de los principales actores internacionales. La importancia de este océano es vital. Su propia existencia como continente helado así lo confirma. Cualquier alteración del mismo implicaría, a su vez, una alteración en el frágil equilibrio planetario. Sin embargo, es de temer que este escenario es el que se está imponiendo por diferentes motivos. El propio calentamiento global contribuye a que los casquetes polares se estén derritiendo a un ritmo mucho más acelerado que las previsiones más pesimistas. Esto, a su vez, provoca que el permafrost, además de desaparecer y ralentizar el calentamiento por actuar como un espejo frene a los rayos solares, podría liberar nuevos elementos, hasta ahora congelados e inocuos para la salud.

Resguardar el Ártico debería ser un imperativo moral y ecológico, puesto que su destrucción como ecosistema regulador del planeta sería un claro “ecocidio” (Fisas, 2019: 8). Lejos de eso, los incentivos derivados de las reservas de combustibles fósiles y minerales que esconde el hielo, además de las nuevas rutas que se abrirían con el deshielo, atrae no sólo a una docenas de países de la región, sino también a otros Estados y grandes potencias igualmente interesadas en lo que advierten como una oportunidad para su exploración, explotación, comercialización y consumo, sin advertir las desastrosas consecuencias ecológicas que se derivarían de esta catástrofe natural que supondría el continuo deshielo del Ártico. Sin olvidar que, junto a estos

cambios, se produce al mismo tiempo un incremento de la rivalidad y, por tanto, el riesgo de confrontación. A fin de cuentas las guerras se desencadenan tanto por el miedo al otro como por avaricia (Marshall, 2017: 326). Lo que ocurre en el Ártico es uno de los indicadores de un problema global de primera magnitud: la amenaza del cambio climático y su relativa marginación en la agenda política de los asuntos globales no ayuda a que se afronte con absoluta celeridad y determinación. Como apunta Birgit Mahnkopf “los procesos que tensan el orden internacional están fomentando una feroz competencia por las decrecientes reservas de petróleo y gas natural, y cada vez más por los metales, los minerales, el agua y la tierra también” (Mahnkopf, 2019: 38).

Marshall insiste en que los hielos se están fundiendo y eso no se duda ya; sólo algunas de las causas podrían situarse en el foco de la discusión, como certifican las evidencias (Marshall, 2017: 314). Casi toda la comunidad científica está convencida de que el responsable es el ser humano, no simplemente los ciclos climáticos que ocurren de forma natural. Tampoco dudan de que la inminente explotación de sus riquezas acelerará el ritmo. No hay escapatoria a que una de las regiones mejor conservadas del mundo esté a punto de cambiar. Y el cambio ya está en marcha.

El océano Ártico comprende una superficie de 14.060.000 km cuadrados, un tamaño similar al de Rusia y 1,5 veces el de Estados Unidos. Abarca territorios en partes de Canadá, Dinamarca (Groenlandia), Islandia, Noruega, Rusia, Suecia, y Estados Unidos (Alaska). Es una tierra de extremos: en verano las temperaturas suben durante periodos cortos de tiempo y pueden llegar a los 26 grados centígrados, mientras que en invierno se pueden alcanzar los 45 bajo cero. Y eso contando que no haya picos puntuales como el verano de 2020, en el que las temperaturas en torno a la Siberia ártica se situaban en los 38 grados, con sus lagos derretidos. A su vez, en enero de 2018 se habían alcanzado 62 grados bajo cero. Esta “polarización” indica otro de los síntomas del cambio climático. Por eso, como ya se ha apuntado, es tan importante apurar la conservación del Ártico, dado su carácter regulador de otros condicionantes de la salud del planeta. Además, moralmente, no es demasiado tranquilizador fiarse de la letanía negacionista para resolver el problema (Fisas, 2019: 121-122).

El progresivo deshielo del Ártico está provocando ya enormes expectativas en las empresas de varios países, y no sólo de los lindantes, interesados en acortar las rutas marítimas de sus barcos cargueros, que les reportarían ahorros hasta del 40 por ciento en tiempo y combustible. Por supuesto que esas compañías y países no están pensando en cómo resolver ningún percance, accidental o no, durante esas rutas, cosa que sí han expresado algunas organizaciones como Greenpeace y otras instituciones internacionales, que claramente apuntan que aún no estamos preparados para eso. Pero la posibilidad de que grandes buques, incluso cruceros turísticos, transiten por estas rutas árticas es un hecho (Fisas, 2019: 104). Eso supone un riesgo enorme por la potencial contaminación como quedó demostrado durante el verano del 2020, en que un incidente con el derrame de petróleo ruso apuntaba las dificultades de contención de catástrofe, nunca explicada lo suficiente para tranquilizar a la humanidad. Y no es la primera vez, pese a que es una evidencia, que mientras observamos cómo se derrite el mar, los rompehielos van cumpliendo su función de facilitar la navegación por la zona, todavía inhóspita (BBC World, 2020).

El océano Ártico guarda bajo sus aguas y sus hielos cantidades importantes de petróleo, gas natural, paladio, diamantes, platino, níquel, tungsteno, cinc, y otros metales, así como una cantidad más que importante de tierras raras (Fisas 2019, 47; Marshall 2017, 317; Pitron, 2018: 21). Es pues, una región muy apetecible para las empresas extractivas, y el Ártico puede ser una de las últimas estaciones. ¿Se darán pasos para frenar la extracción de esos elementos valiosos en el territorio de los países “dueños” de los mismos, o bien, dado que su economía depende en gran medida de los combustibles fósiles y de los otros elementos citados, basarán parte de sus ingresos en su explotación, dejando para más adelante campañas de sustitución de esas energías y esos materiales? La mitad de los países de la Unión Europea dependen en más de un 50 por ciento, y algunos alcanzan hasta el 75 por ciento, de las exportaciones de petróleo o gas ruso, su principal proveedor (Fisas, 2019: 49-50).

Además de la importancia climática de la región, no es menos relevante la zona como refugio de biodiversidad única, que se verá afectada por el trasiego. Sirva de ejemplo las 30 compañías petrolíferas de diferentes nacionalidades (la mitad noruegas) y los 49 campos de explotación de gas y petróleo sólo en la zona ártica de Canadá. El brutal deshielo de la región la ha convertido en la “tierra prometida” de las industrias mineras de todo el mundo, especialmente a partir de 2003, con un expolio gigantesco promovido por el gobierno de Dinamarca, que, además, dejó a los inuit, su población autóctona, desamparada, y concedió más de 80 licencias de explotación entre 2010 y 2013 (Fisas, 2019: 51).

## **7. Conclusión**

El devenir del ser humano en el planeta se enfrenta a no pocos retos para su continuidad, pero los que derivan del cambio climático son los principales. La expresión “cambio climático” hace referencia a que las emisiones de gases de efecto invernadero que produce la civilización actual, en su devenir diario, provocan un calentamiento del clima de la tierra, que augura unas consecuencias potencialmente devastadoras para el futuro. Los hábitos cotidianos de la inmensa mayoría de la población del planeta no contribuyen a modificar esa dinámica. Como recalca Noah J. Gordon, “pensar en que la descarbonización tendrá éxito genera cierto escalofrío por las cosas a las que tendríamos que renunciar” (Gordon 2020, 1). Pero no es un tema nuevo, imprevisto; hace más de medio siglo que se viene advirtiendo e investigando sobre esto, que algunos sociólogos denominan la “Paradoja de Guiddens” y los psicólogos sociales “Rebajas de futuro” (Guiddens 2010, 13; Guiddens 2018, 191-242). De una u otra manera, las advertencias están ahí: sequías prolongadas, inundaciones por tormentas, subidas del nivel del mar, derretimiento de los casquetes polares, disminución acelerada de la biodiversidad terrestre y marina, reducción de los bosques, contaminación acelerada de tierras, mares y océanos. Y, así, un largo etcétera de indicios que apuntan la necesidad urgente de tomar medidas al respecto que, sin obviar los intentos rápidos por remediarlo, poco se ha conseguido en la realidad.

El problema, además, parece agravar por la propia dinámica del crecimiento económico capitalista y la competición entre las grandes potencias en el espacio internacional. En concreto, por la tendencia al agotamiento acelerado de los recursos naturales en

numerosas zonas del mundo que, a su vez, implica un mayor riesgo de conflictividad internacional, no ajena precisamente a la creciente degradación medioambiental (Welzer, 2010: II). En suma, el coste potencial de hacer muy poco o hacerlo demasiado tarde es mucho mayor que el coste que supondría hacer frente al calentamiento global una vez que sea irreversible, como ya se ha indicado. Sin olvidar que incluso puede ser demasiado tarde por no impedir la subida de temperatura 2 grados centígrados en los primeros años de este siglo (Dyer, 2009: XXII-XIV). De aquí que, como señala el mismo Welzer, “Cuando se propaguen y se vuelvan más tangibles las consecuencias del Cambio Climático, aumenten la miseria, las migraciones y la violencia, se incrementará la presión para solucionar el problema” (Welzer 2010, 314), después de subrayar que el “cambio climático constituye un peligro social subestimado que no ha sido aún reconocido como tal” (Welzer 2010, 283).

## 8. Bibliografía

- Aguilera Klink, Federico, El diariodecanarias.com el 04/05/2020  
<https://www.eldiariodecanarias.com/noticia/aguilera-klink-%E2%80%99Chace-falta-una-nueva-econom%C3%ADa-m%C3%A1s-local-aunque-baje-el-pib%E2%80%99>
- BBC World.es 2020. “Derrame de 20.000 Toneladas de crudo en el Círculo Polar Ártico. 04/06/2020 <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52930291>.
- Camargo, Joao, y Martín-Sosa, Samuel. 2019. *Manual de Lucha contra el Cambio Climático*. Madrid. Ecologistas en Acción editores.
- Dyer, Gwynne. 2009. *Climatic Wars. The fight for survival as the world overheats*. London. Oneworld Publications.
- FAO-El País, Yeves, Enrique y Javaloyes, Pedro (dirs.): *El Estado del Planeta*. 2018. Madrid. El País Ediciones.
- Fisas, Vicenç. 2019. *Geopolítica del Ártico. La amenaza del cambio climático*. Barcelona. Editorial Icaria.
- Fisas, Vicenç. 1998. *Cultura de paz y gestión de conflictos*. Barcelona, Icaria & Antrazyt.
- Guiddens, Anthony y Sutton, Philip. 2018. *Sociología*. Madrid. Alianza Editorial (8ª edición), pp. 191-242.
- Giddens, Anthony. 2010. *La Política del Cambio Climático*. Madrid. Alianza Editorial.
- Gordon, Noah. “Descarbonizar las relaciones”. Berlinpolicyjournal.com . 27/02/20  
<https://www.politicaexterior.com/descarbonizar-las-relaciones-internacionales/>.
- Klare, Michael T. 2003. *Guerras por los recursos. El futuro escenario del conflicto global*. Barcelona: Ediciones Urano.

- Klare, Michael T. 2006. *Sangre y petróleo. Peligros y consecuencias de la dependencia del crudo*. Barcelona. Editorial Tendencias.
- Klein, Naomi. 2015. *Esto lo cambia todo. El capitalismo contra el clima*. Barcelona. Editorial Paidós.
- Lomborg, Bjorn. 2005. *El ecologista escéptico*. Madrid. Editorial Espasa
- Mahnkopf, Birgit. 2019. "Geopolítica del Capitaloceno", *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, nº 146, 34-35.
- Marshall, Tim. 2017. *Prisioneros de la geografía. Todo lo que hay que saber sobre la política global a partir de 10 mapas*. Barcelona. Ediciones Península.
- Nordgren B., Marcos. 2020. "La pandemia y el medio", *La Razón de Bolivia.com*, 25/03/20. <https://www.la-razon.com/politico/2020/03/22/coronavirus-advertencia-mas-que-tragedia/>.
- Oreskes, N. 2015. "La farsa de negar el Cambio Climático", *Ecoportal.net*. 07 julio 2015. <https://www.ecoportal.net/temas-especiales/cambio-climatico/la-farsa-de-negar-el-cambio-climatico/>.
- Oxfam Intermon. 2108. *Los efectos del cambio climático*.  
<https://cdn2.hubspot.net/hubfs/426027/IOX-Ebook-Cambio-Climatico-1.pdf?t=1517235685019><https://www.oxfamintermon.org/es/efectos-cambio-climatico>
- Pinto, Teguyco. 2019. "El cambio climático causa más migraciones que la guerra y los factores económicos". *Eldiario.es*, 19/05/2019. [https://www.eldiario.es/sociedad/desplazados-cambio-climatico-refugiados-climaticos-ciencia\\_1\\_1545885.html](https://www.eldiario.es/sociedad/desplazados-cambio-climatico-refugiados-climaticos-ciencia_1_1545885.html).
- Pitron, Guillaume. 2019. *La guerra de los metales raros*. Barcelona. Península Editorial.
- PSICAMB. 2019. "Comunidad, recursos y sostenibilidad: el reto de los territorios", en Hernández, Bernardo, Ruiz, Cristina y Suárez, Ernesto (eds.). *Libro de resúmenes de las ponencias del XV Congreso de Psicología Ambiental*. Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.
- Rifkin, Jeremy. 2020. "La amenaza de una extinción". *El diario.es. Ahora Canarias*. 29/04/20. [https://www.eldiario.es/canariasahora/nekuni/natura/jeremy-rifkin-amenaza-extincion\\_1\\_5946478.html](https://www.eldiario.es/canariasahora/nekuni/natura/jeremy-rifkin-amenaza-extincion_1_5946478.html).
- Sanabria, Charlie. 2017. Reseña de *Comerciantes de duda*, de Naomy Oreskes y Erik Conway. <https://www.chasanabria.com/libros/comerciantes>.
- Tapia, José A. 2019. *Cambio Climático, ¿Qué hacer?* Madrid. Maia Ediciones.
- Valladares R., Fernando. 2019. *La COP-25, el negacionismo y la crisis climática del planeta*. [https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/cop25-negacionismo-y-crisis-climatica-planeta\\_14973](https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/cop25-negacionismo-y-crisis-climatica-planeta_14973).

Walzer, Harald. 2010. *Guerras climáticas. Por qué mataremos (y nos matarán) en el siglo XXI*. Madrid. Katz Editores.