

Carla
Houkamau

Pouwhare
Robert

AUT Auckland University of Technology

<https://orcid.org/0000-0002-3449-3726>

c.houkamau@auckland.ac.nz

Carla Houkamau

Carla is a Professor in the Department of Management and International Business. She is of Ngāti Porou, Ngāti Kahungunu, Ngāi Tahu and Pākehā/New Zealand European descent. Carla joined the University of Auckland's Business School as a Post-Doctoral Research Fellow in 2007 after completing her PhD in Social Psychology at the same institution. Carla also serves on the University of Auckland Māori Business Leaders Awards Steering Committee. Carla is an award-winning researcher having been awarded a Business School Early Career Research Excellence Award and University of Auckland Group Excellence Award (as part of the NZAVS). Her collaborative research using the Multidimensional Model of Māori identity and Cultural Engagement (MMM-ICE) has been recognised nationally and internationally for advancing ethnic identity research using psychometric measures and large samples. Carla currently leads the largest longitudinal study of Māori identity, financial attitudes and behaviour (Te Rangahau o Te Tuakiri Māori me Ngā Waiaro ā-Pūtea | The Māori Identity and Financial Attitudes Study) for which she received a full standard Marsden.

Carla é professora do Departamento de Administração e Negócios Internacionais. Ela é descendente de Ngāti Porou, Ngāti Kahungunu, Ngāi Tahu e Pākehā/Nova Zelândia. Carla ingressou na Escola de Negócios da Universidade de Auckland como pesquisadora de pós-doutorado em 2007, após concluir seu doutorado em Psicologia Social na mesma instituição. Carla também faz parte do Comitê de Direção do Prêmio Māori Business Leaders Awards da Universidade de Auckland. Carla é uma pesquisadora premiada, tendo recebido o Prêmio de Excelência em Pesquisa de Início de Carreira da Business School e o Prêmio de Excelência do Grupo da Universidade de Auckland (como parte do NZAVS). Sua pesquisa colaborativa usando o Modelo Multidimensional de Identidade Māori e Engajamento Cultural (MMM-ICE) foi reconhecida nacional e internacionalmente pelo avanço da pesquisa de identidade étnica usando medidas psicométricas e grandes amostras. Atualmente, Carla lidera o maior estudo longitudinal sobre identidade, atitudes e comportamento financeiro dos maoris (Te Rangahau o Te Tuakiri Māori me Ngā Waiaro ā-Pūtea | The Māori Identity and Financial Attitudes Study), pelo qual recebeu um prêmio Marsden.

Carla es profesora en el Departamento de Gestión y Negocios Internacionales. Es descendiente de Ngāti Porou, Ngāti Kahungunu, Ngāi Tahu y Pākehā/Europeos de Nueva Zelanda. Carla se incorporó a la Escuela de Negocios de la Universidad de Auckland como investigadora postdoctoral en 2007, tras completar su doctorado en Psicología Social en la misma institución. Carla también forma parte del Comité Directivo de los Premios a los Líderes Empresariales Maoríes de la Universidad de Auckland. Carla es una investigadora galardonada que ha recibido el Premio a la Excelencia en la Investigación de Carrera Temprana de la Escuela de Negocios y el Premio a la Excelencia de Grupo de la Universidad de Auckland (como parte del NZAVS). Su investigación colaborativa con el Modelo Multidimensional de Identidad Maorí y Compromiso Cultural (MMM-ICE) ha sido reconocida nacional e internacionalmente por avanzar en la investigación de la identidad étnica utilizando medidas psicométricas y grandes muestras. En la actualidad, Carla dirige el mayor estudio longitudinal sobre la identidad, las actitudes financieras y el comportamiento de los maoríes (Te Rangahau o Te Tuakiri Māori me Ngā Waiaro ā-Pūtea | The Māori Identity and Financial Attitudes Study), por el que recibió un Marsden estándar completo.

AUT Auckland University of Technology

<https://orcid.org/0000-0002-8093-2099>

r.pouwhare@auckland.ac.nz

Robert Pouwhare

Robert Pouwhare is a television director/producer and app developer with 40 years of production experience in broadcasting. He holds a Master and PhD in practice-led research through AUT School of Art and Design. As an artist, he has exhibited paintings and a sculptural installation at The National Museum of New Zealand, Te Papa Tongarewa and the Wellington Art Gallery. He has also composed music and is the lyricist for over 50 original songs aimed at kohanga reo (Māori language immersion pre-school) children in a concerted effort at language revitalisation.

Robert Pouwhare é um diretor/ produtor de televisão e desenvolvedor de aplicativos com 40 anos de experiência em produção de radiodifusão. Ele tem mestrado e doutorado em pesquisa orientada pela prática na AUT School of Art and Design. Como artista, expôs pinturas e uma instalação escultural no Museu Nacional da Nova Zelândia, no Te Papa Tongarewa e na Galeria de Arte de Wellington. Ele também compôs músicas e é letrista de mais de 50 canções originais destinadas a crianças da kohanga reo (pré-escola de imersão no idioma maori) em um esforço conjunto de revitalização do idioma.

Robert Pouwhare es un director/ productor de televisión y desarrollador de aplicaciones con 40 años de experiencia en producción en la radiodifusión. Posee un máster y un doctorado en investigación dirigida por la práctica por la Escuela de Arte y Diseño AUT. Como artista, ha expuesto pinturas y una instalación escultórica en el Museo Nacional de Nueva Zelanda, Te Papa Tongarewa y la Galería de Arte de Wellington. También ha compuesto música y es letrista de más de 50 canciones originales dirigidas a los niños kohanga reo (preescolares de inmersión en lengua maorí) en un esfuerzo concertado de revitalización lingüística.

Integrating Māori Perspectives in Environmental Management and Fisheries

Keywords

Māori, Commercial Fisheries, Quota Management System, Kaitiakitanga, Mātauranga Māori, Sustainable Resource Management

Abstract

Māori perspectives on environmental management advocate for a balanced and interconnected approach, prioritising long-term sustainability. This contrasts with more reductionist and economically driven approaches focussed on short-term commercial gains. This paper provides an overview New Zealand's Quota Management System (QMS) and Māori fishing rights. The paper describes aspects of mātauranga Māori (Māori knowledge), explaining key concepts such as kaitiakitanga (guardianship) and their application in commercial fisheries management. The research highlights how Māori-owned fishing companies balance economic interests with cultural and environmental stewardship, exceeding regulatory

requirements to protect marine environments. The paper discusses the challenges faced by the industry, including environmental issues and public pressure for sustainability, while also noting the growth potential, particularly in aquaculture. By analysing the successful integration of Māori worldviews within the commercial fishing sector, this paper demonstrates the potential for reconciling Indigenous knowledge systems with modern resource management practices. It concludes that the Māori approach to fisheries management offers valuable insights for balancing economic development with ecological and cultural preservation.

Whakataukī (Māori proverb)

Ki Ki te ora ngā wai a Tangaroa.

Ki te haumako ngā whenua a Papatūānuku.

Ki te tikitū te taiao.

Ka taurikura te tangata.

If the waters of the deity Tangaroa are clean.

If the lands of Earth Mother are fertile and productive.

If the environment is in pristine condition.

Humanity will thrive and prosper.

Introduction

Aotearoa-New Zealand, an island nation, is known for its unique marine environment (Department of Conservation, n.d.). The country's Exclusive Economic Zone (EEZ) (an area of the sea in which a sovereign state has exclusive rights regarding the exploration and use of marine resources) covers an area approximately 15 times larger than its landmass, making it the fifth largest EEZ in the world. The marine environment is an integral part of the country's identity, and its remarkable geographical features and diverse conditions collectively nurture a complex and interconnected marine ecosystem. The commercial fishing

industry in New Zealand is both substantial and multifaceted. In 2022, around 840 commercial vessels harvested 341,500 tonnes of fish within the EEZ (Ministry for Primary Industries, 2023). The sector's exports were valued at \$1.9 billion in 2020, positioning it as New Zealand's seventh-largest export commodity by value (BERL, 2022). In 2021, the industry provided employment for over 12,000 people (Ministry for Primary Industries, 2023). Kaimoana (seafood) is important to New Zealand diet (Ministry for Primary Industries, 2019) however, significant percentage of New Zealand's seafood is exported (OEC, May 2024).

Regulatory Framework

Although commercial fisheries are dynamic, since 1986, New Zealand has applied a stringent regulatory framework – the Quota Management System (QMS). The QMS is designed to prevent overfishing while allowing commercial operators to harvest from the sea within limits, given the appropriate registration to operate within New Zealand's EEZ and complex legal requirements. Before this system was in place, it was difficult for the New Zealand government to limit the number of fish from commercial species being caught. However, now there are strict limits on commercial fishers (Ministry for Primary Industries, 2024, May 27).

The QMS sets Total Allowable Catch (TAC) limits for over 640 separate fish stocks, which is then divided into Total Allowable Commercial Catch (TACC) for commercial fishers and allocations for customary and recreational fishing. Commercial fishers purchase Individual Transferable Quotas (ITQs), representing a percentage of the TACC. These ITQs generate Annual Catch Entitlements (ACE), determining yearly catch limits. New Zealand's Ministry for Primary Industries (MPI) oversees the QMS and monitors stock abundance through a dedicated unit - Fisheries New Zealand, which works in conjunction with multiple government agencies. The QMS operates within defined Quota

Management Areas (QMAs), each representing a specific geographical boundary for fish stocks. It aims to maintain fish populations at or above levels that can produce Maximum Sustainable Yield (MSY). MSY is the largest yield (catch) that can be taken from a specific fish stock without long-term depletion. The concept of MSY aims to ensure that fish populations are maintained at a sustainable level, balancing the need for fishing with the conservation of marine ecosystems. Each year, Fisheries New Zealand and the National Institute of Water and Atmospheric Research (NIWA) collect extensive data on the size of fish populations and compare them with ideal levels.

This allows for assessments of the impact of catch levels and any necessary changes. While commercial fishing is tightly regulated through the TACC and ITQ system, customary (non-commercial) fishing rights are also protected for traditional Māori practices under New Zealand law. Recreational fishing is also factored into the overall TAC, ensuring a balance between different fishing sectors. This system allows New Zealand to manage its fisheries sustainably, considering ecological, economic, and cultural factors in its approach to marine resource management (Ministry for Primary Industries, 2024, May 27).

Challenges and Criticisms of the Quota Management System (QMS)

Despite the QMS being lauded as a successful system with overall favourable impacts on fisheries management (NIWA, 2016), the QMS and commercial fisheries sector frequently face criticism and accusations of misreporting their activities (e.g., Simmons et al., 2017). Fisheries experts contend that the fishing industry is misunderstood, with criticism centring on a few egregious cases, leading to inaccurate generalisations (Fox, 2019; Guard, 2023, Seafood New Zealand, 2024b). Nevertheless, persistent negative media coverage can erode public trust, resulting in heightened scrutiny and calls for increased regulatory pressures. In recent years, there has been a concerted effort to enhance

transparency within the industry through initiatives such as mandatory vessel monitoring systems and increased observer coverage on fishing boats (Ministry for Primary Industries, 2018). The QMS includes tight regulations against poor fishing practices, employing financial penalties, reduced quota allocations, and reputational risks as enforcement mechanisms. Research has revealed that those in the fishing industry are taking proactive measures to manage operations sustainably, above and beyond regulatory compliance (Gerrard, 2021). This includes substantial investments in selective fishing gear and innovative technology (Seafood New Zealand, 2024b).

Māori Interests in Commercial Fisheries

As a result of legal settlements that have addressed the erosion of historical Māori fisheries rights, Māori now hold major interests in some of the largest businesses in New Zealand's commercial fisheries sector (Houkamau & Pouwhare, *in press*). We turn to specific examples in later sections; however, at this point, it is important to emphasise that the QMS is founded on commercial owners holding property rights over quotas for individual species and is designed to monitor single-species harvesting activities. In this respect, the Quota Management System is primarily designed to promote efficiency and enable administration, monitoring, and control. Māori are wedded to this system as a legal framework in New Zealand, like all operators in the industry. However, the reductionist approach of the QMS differs markedly

from holistic Māori worldviews that seek a balanced and interconnected perspective and emphasise traditional iwi (tribal) and hapū (sub-tribal) rights to specific ancestral fishing areas. Māori, now absorbed within the broader New Zealand economic and legal system, have transformed to work within it, effectively balancing expressions of Māori traditional fishing rights and holistic Māori values, while adhering to the legal requirements of the QMS within an extremely competitive and sometimes volatile industry. Understanding the worldviews Māori businesses adopt can provide valuable insights into how commercial enterprises, including commercial fisheries, can effectively integrate holistic and intergenerational values (that prioritise conservation) within a commercial system.

Mātauranga Māori: Cultural Values and Perspectives

Mātauranga Māori (Māori knowledge, often simply referred to as "mātauranga") represents an extensive and dynamic knowledge system deeply rooted in the ancestral wisdom of New Zealand's original Polynesian inhabitants (the ancestors of Māori), evolving to encompass the contemporary experiences of Māori (Harmsworth, Awatere & Robb, 2016, p. 4). Royal (2009, p. 30) described Mātauranga Māori as "a large body of knowledge, a 'super-subject' in which much can be found," and observed that "Most Māori would agree that Mātauranga Māori is based on a set of cultural inter-generational values, is enriched and modified by successive generations to guide and adapt to the socio-cultural-environmental issues of the day, is integral to the identity and well-being of current and future generations of Māori, and has value and application for others when proper protocols are observed" (p. 39). Mātauranga Māori articulates a worldview that honours the synergy of relationships, the depth

of spiritual existence, and the pursuit of balance (Mead, 2016). From this perspective, existence is a blend of the physical and spiritual worlds, with each being and element of nature embodying both a tangible body and a spiritual essence, known as 'Wairua' (Love, 2004). 'Mauri' represents the life essence that flows through all things, symbolising a world where the physical and spiritual domains are closely linked (Barlow, 1991). Maintaining harmony among all elements of the natural world is, therefore, a vital tenet, with Māori customs and traditions carefully designed to nurture and maintain this balance (Harmsworth & Awatere, 2013, p. 224). Moreover, the Māori concept of time views the past, present, and future as deeply interconnected, with ancestors guiding and influencing the living in a cyclical continuum of existence (Rameka, 2016). This view of time also includes a deference to future generations and a commitment to guard and protect natural resources for those yet to be born.

Ngā Kaitiaki Tuatahi – The First Guardians

Māori tradition holds that everything in the universe is connected and that humans can trace their origins back to the beginning of time (Schwimmer, 1966, p. 31; Walker, 1993). Whakapapa is a fundamental concept in Māori culture, representing genealogy and the intricate web of relationships that connect individuals to ancestors, the natural world, and the spiritual realm (Harmsworth & Awatere, 2013). Whakapapa encompasses not only familial lineage but also the broader connections to the land, sea, and all living things, highlighting the interdependence and continuity of life. Through whakapapa, Māori identity, heritage, and cultural knowledge are preserved and passed down through generations, providing a sense of belonging and responsibility towards the community and the environment.

The Māori creation story begins with the universe moving from a state of chaos (Te Kore) to darkness (Te Pō) and finally to light (Te Ao Mārama) (Royal, 2005). The story tells of the Sky Father (Ranginui) and the Earth Mother (Papatūānuku) who were locked in an embrace, creating a world of darkness. The children of Ranginui and Papatūānuku, who were gods (atua - deities) representing various aspects of the natural world, separated them, allowing light to enter the world (Barlow, 1991). According to Māori tradition, these gods were the first guardians (kaitiaki) of the environment. The term kaitiaki (derived from tiaki, meaning to guard or protect) refers to a guardian, while kaitiakitanga refers to the guardianship process (Mutu, 1994).

Māori culture, including this origin story told as genealogy and history, views humans as an integral part of the environment, not separate from it. Māori see themselves in kinship with the natural world, considering all aspects of nature as distant ancestors. This perspective emphasizes that interactions with nature must

be conducted with deep respect for the legacy of these ancestors. Hence, kaitiakitanga ties the well-being of natural resources to the ancestral duties of whānau (extended family), hapū (sub-tribe), and iwi (tribe) (Law Commission, 2001). It emphasizes the ancestral interconnectedness of humans and the environment and the responsibility to future generations.

Eddie Taihākurei Durie, expert in Māori rights and legal reforms, elucidates the Māori relational perspective, particularly the integral relationship between Māori, their deities, and the environment:

"Māori saw themselves not as masters of the environment but as members of it. The environment owed its origins to the union of Rangi, the sky, and Papatūānuku, the earth mother, and the activities of their descendant deities who control all natural resources and phenomena. The Māori forebears are siblings to these deities. Māori thus relate by whakapapa (genealogy) to all life forms and natural resources. The use of a resource, therefore, required permission from the associated deity. In this order, all things were seen to come from the gods and the ancestors as recorded in whakapapa. Also in this world-view, Māori were the land. It was part of them by direct descent from the earth mother. Land, or whenua, is represented in the whenua, or placenta, of women. Māori are born out of the whenua." (Durie, 1994, p. 328).

Despite the ancient nature of these beliefs, Māori society, though diverse in its contemporary attitudes, continues to hold fast to principles that foster interconnectivity, balance, and the protection of natural resources for those yet to be born. The significance of this framing of reality extends to the commercial sector, including fisheries (Houkamau & Pouwhare, in press).

Notably, kaitiakitanga has also found contemporary expression in New Zealand law, and the government has enacted legislation that acknowledges Māori worldviews by granting personhood to aspects of the environment (Magallanes, 2015; Morris & Ruru, 2010; Rāwiri, 2020). Moreover, the importance of Māori perspectives, particularly in relation to environmental guardianship, is often highlighted in public sector reports and industry commentaries (Aotearoa Circle, 2021, p. 19; Ministry for Primary Industries, 2023).

While kaitiakitanga is often equated to conservation, McAllister, Hikuroa, and Macinnis-Ng (2023, p. 2-3) advocate for an expansive understanding of kaitiakitanga as an integrated approach to environmental stewardship. While Māori views of natural resources emphasise connection and a spiritual element, these views do not preclude the utilisation of resources for subsistence or as a way to earn a livelihood; rather, there is a dynamic relationship between economic self-sufficiency and cultural affirmation (Reid, Barr, & Lambert).

Māori in Commercial Fisheries

Contemporary Māori fishing rights in New Zealand are based on promises made in the Treaty of Waitangi (1840), the country's founding document. Although these rights were eroded in the 19th century, they were partially restored in the late 1980s (Bargh, 2016).

The introduction of the Quota Management System (QMS) in 1986 initially posed challenges to Māori rights, but subsequent legal actions led to significant settlements. The 1989 Māori Fisheries Act allocated 10% of the existing commercial quota to Māori, while the Treaty of Waitangi (Fisheries Claims) Settlement Act 1992 provided an additional 20% quota and 50% of Sealord Products Limited (Muru-Lanning, 2021).

Customary fisheries are a significant aspect of Māori culture and are governed by a distinct set of rules and traditions distinct from commercial interests. These fishing activities occur in designated areas known as rohe moana and are protected by the Treaty of Waitangi, as well as specific legislation like the Treaty of Waitangi (Fisheries Claims) Settlement Act 1992. While the volume of catch from customary fishing is not readily quantifiable, its cultural and societal significance is immense (Gerrard, 2021).

Today, Māori own a substantial portion of New Zealand's commercial fishing quota, ranging from 20-27% (Te Ohu Kaimoana, 2018; Rout et al., 2018), with consistently higher figures reported.

Māori collectively own 100% of Moana New Zealand Ltd and hold a 50% stake in Sealord (the largest deep-sea fisheries business in New Zealand) through this company. Iwi (tribes) also run their own fishing operations, including Ngāi Tahu Fisheries Limited, Ngāti Porou Fisheries Limited, and Port Nicholson Fisheries Limited Partnership (Te Ohu Kaimoana, 2017).

A growing body of literature in New Zealand is demonstrating that Māori beliefs and traditional practices are having a significant impact on the management of Māori fisheries. These studies highlight the ways in which Māori worldviews, deeply rooted in the understanding of the interconnectedness of all life forms and natural processes, are shaping contemporary fisheries management practices (see Rout et al., 2019).

Most Māori fishing companies have kaitiakitanga (guardianship) at the core of their governance and operations, often going above and beyond environmental regulatory requirements. The fishing industry, overall, faces several challenges. Environmental issues such as climate change and pollution affect fish stocks and habitats (Gerrard, 2021). There is growing public pressure for more sustainable fishing practices, and the industry grapples with labour shortages and the need for technological adaptation to remain competitive globally (Mutter, 2022). However, kaitiakitanga

drives much of the innovation in the sector, with opportunities to unlock potential and grow value by marketing to consumers willing to pay more for indigenous kai moana (seafood) harvested and produced according to Māori values, worldview, and ethics (New Zealand Parliament, 2024, April 30).

For example, Ahia, a brand created by major fisheries iwi Ngāti Porou, specialises in producing smoked fish products using the freshest fish, harvested through sustainable fishing practices. Handmade in Gisborne (on New Zealand's East Coast), their product range is all made from natural ingredients, using suitable packaging that is nearly entirely reusable and recyclable. Some of Ahia's products are featured on Air New Zealand's international business class menus (Te Runanganui o Ngati Porou, 2024).

Bodwitch (2019, cited in Rout et al.) examined how major South Island iwi Ngāi Tahu utilises its fishing rights for advancing fishery and fishers' development. This includes managing commercial quota, customary take, and spatial governing rights established partly through the 1992 Fisheries Settlement Act and the 1998 Ngāi Tahu Claims Settlement Act. Ngāi Tahu fishing management is supported by its significant coastline and population, which has positioned it as one of the major quota-holding iwi. Ngāi Tahu Seafood, which oversees these rights, is a subsidiary of Ngāi Tahu Holdings, which also includes capital, tourism, farming, and property sectors. Ngāi Tahu Fisheries is strongly committed to sustainable fishing and

supporting iwi fishers. A portion of the proceeds from their commercial activities is allocated annually to support non-commercial initiatives, including customary fishery management.

In terms of aquaculture, around 13 percent of Māori entities have licenses to marine farm, while 8 percent are currently operating, with significant potential to expand (New Zealand Parliament, 2024, April 30).

Moana New Zealand manages Māori commercial fisheries assets that the Māori community regained as part of the Treaty of Waitangi (Fisheries Claims) Settlement Act 1992. The company employs both inshore fishing and modern aquaculture techniques to produce seafood sustainably. What sets Moana apart is its collective pan-Iwi ownership. As of May 2023, Moana New Zealand has 58 shareholders iwi shareholders (Ihaia, 2013) representing Māori iwi across New Zealand.

For Moana New Zealand, navigating the complex landscape of commercial fisheries involves a delicate balance of profitability, stakeholder interests, and the Māori values dictated by their guiding principles (Houkamau & Pouwhare, in press). Despite the competitive nature of fisheries, the business consistently goes beyond environmental regulatory requirements, emphasising active stewardship and protection of marine resources. Through constant innovation and growth, it has expanded to become the largest inshore fisheries business in New Zealand (Houkamau & Pouwhare, in press).

Balancing Kaitiakitanga and Commercial Viability in New Zealand's Fishing Industry

A major and comprehensive report on the 'Future of Commercial Fishing in Aotearoa New Zealand', released in March 2021 by the New Zealand Office of the Prime Minister's Chief Science Advisor (PMCSA), noted that New Zealand's marine ecosystems face increasing pressure from environmental stressors, namely climate change,

which induces marine heatwaves that affect the range and health of various species, including crucial seaweed populations. A strong link between land-based activities and the state of marine environments is evident (Gerrard, 2021). The 2021 PMCSA report advocated for a technologically advanced, innovative, and environmentally

sustainable industry (Gerrard, 2021). Following the publication of the PMCSA report in May 2021, The Aotearoa Circle initiated the development of a Seafood Sector Climate Adaptation Strategy which captured the industry response. Over 44 stakeholders from 23 organisations, including 11 executive-level leaders, contributed, reflecting a broad industry consensus. They recognised the significance of the PMCSA's report and supported the assertion that bold leadership is critical for tackling the sector's challenges. Their strategy, overseen by a co-leadership group comprising senior industry figures, delineates a decade-long vision to enhance resilience and boost the adaptive capacity of New Zealand's seafood industry, and advocates for 'Bold Leadership' to establish a climate-resilient seafood sector (Aotearoa Circle, 2022). Both reports acknowledge the importance of Māori perspectives and leadership for the future of New Zealand's fisheries.

The practice of kaitiakitanga involves a blend of traditional knowledge and contemporary scientific methods. Achieving this synergy requires significant investments in research, technology, and infrastructure. Commercial operators in the fishing industry face the complex challenge of balancing operational viability with resource protection and sustainability efforts. Investments in data collection, monitoring systems, and sustainable harvesting technologies are essential for implementing effective kaitiakitanga-driven practices. However, these investments can be substantial, particularly for smaller operators. It is important to recognise that most commercial fisheries face the reality of having to maintain operational viability while also investing in the protection of the resources they rely on. The industry's challenge lies in balancing immediate operational needs with long-term sustainability goals.

Conclusion

Mātauranga Māori encompasses the wisdom of Māori ancestors and their experiences in Aotearoa, creating a philosophical framework for understanding the world from a Māori perspective. This dynamic knowledge system, which blends tradition with modern relevance, is grounded in a relational worldview that stresses the importance of balance and interconnectedness among nature, spiritual realms, and human societies. The successful integration of Māori values and practices within the commercial fishing industry demonstrates the potential for reconciling different knowledge systems and worldviews. Despite the challenges posed by a regulatory framework primarily designed for efficiency and control, Māori

businesses have found ways to express their holistic values while adhering to legal requirements. This achievement highlights the resilience and adaptability of Māori culture and the importance of recognising and respecting indigenous knowledge in contemporary resource management. By prioritising sustainability, environmental stewardship, and the interconnectedness of all living beings, Māori fisheries provide a model for balancing economic development with ecological and cultural preservation. This holistic perspective, rooted in traditional knowledge and adapted to modern contexts, can potentially inform and transform resource management practices globally.

Glossary

Aotearoa: The Māori name for New Zealand, often translated as “Land of the Long White Cloud.”

Atua: Gods or deities in Māori cosmology.

Hapū: Sub-tribes; smaller groups within an iwi, often consisting of several extended families.

Iwi: Tribes; the largest social units in Māori society, composed of related Hapū (sub-tribes).

Kaitiaki: Guardian.

Kaitiakitanga: Guardianship and stewardship of the environment, stemming from the principle of caring for and protecting natural resources.

Kaimoana: Seafood.

Mana: Prestige, authority, control, power, influence, and status that a person, place, or object may possess. It also refers to the autonomy and self-determination of Māori.

Māori: The indigenous people of New Zealand.

Mātauranga Māori: Māori knowledge; an extensive and dynamic knowledge system rooted in the ancestral wisdom of New Zealand’s original Polynesian inhabitants, evolving to encompass contemporary experiences.

Mauri: The life essence or life-supporting capacity that flows through all things, linking the physical and spiritual domains.

Papatūānuku: The Earth Mother in Māori cosmology and ancestry.

Ranginui: Sky Father in Māori cosmology.

Rohe moana: Designated fishing areas and territorial boundaries of tribes and subtribes.

Tangaroa: The Māori deity of the sea - its guardian and protector.

Te Ao Marama: The world of light; the realm of humans, created when Tāne Mahuta separated Ranginui (Sky Father) and Papatūānuku (Earth Mother).

Te Kore: The state symbolising “chaos” or “void” before life emerged in Māori cosmology.

Te Pō: A state of darkness in Māori cosmology that preceded the world of light.

Wairua: The spiritual aspect of life; the spiritual essence present in all beings and elements of nature.

Whakataukī: Proverbs that carry underlying messages reflecting Māori cultural values and imperatives.

Whakapapa: Genealogy; the layering of generations and the method of recounting the lineages and interconnections among ancestors.

Whānau: Extended family.

Whanaungatanga: Relationships and connectedness; underscores the centrality of relationships among people, between humans and nature, and with spiritual beings.

Integração das perspectivas maori na gestão ambiental e na pesca

Palavras-chave

Māori, pesca comercial,
sistema de gestão de cotas,
Kaitiakitanga, Mātauranga Māori,
gestão sustentável de recursos

Resumo

As perspectivas maori sobre o gerenciamento ambiental defendem uma abordagem equilibrada e interconectada, priorizando a sustentabilidade de longo prazo. Isso contrasta com abordagens mais reducionistas e econômicas, focadas em ganhos comerciais de curto prazo. Este documento apresenta uma visão geral do Sistema de Gestão de Cotas (QMS) da Nova Zelândia e dos direitos de pesca dos maoris. O documento descreve aspectos do mātauranga maori (conhecimento maori), explicando conceitos-chave como kaitiakitanga (tutela) e sua aplicação no gerenciamento da pesca comercial. A pesquisa destaca como as empresas de pesca de propriedade dos maoris equilibram os interesses econômicos com a administração cultural

e ambiental, excedendo os requisitos regulamentares para proteger os ambientes marinhos. O documento discute os desafios enfrentados pelo setor, incluindo questões ambientais e pressão pública por sustentabilidade, ao mesmo tempo em que observa o potencial de crescimento, especialmente na aquicultura. Ao analisar a integração bem-sucedida das visões de mundo maori no setor de pesca comercial, este documento demonstra o potencial de conciliar os sistemas de conhecimento indígena com as práticas modernas de gerenciamento de recursos. Conclui-se que a abordagem maori para o gerenciamento da pesca oferece percepções valiosas para equilibrar o desenvolvimento econômico com a preservação ecológica e cultural.

Whakataukī (provérbio Maori)

Ki te ora ngā wai a Tangaroa.

Ki te haumako ngā whenua a Papatūānuku.

Ki te tikitū te taiao.

Ka taurikura te tangata.

Se as águas da divindade Tangaroa estiverem limpas
Se as terras da Mãe Terra forem férteis e produtivas
Se o ambiente estiver em condições perfeitas
A humanidade prosperará e se desenvolverá

Introdução

Aotearoa-Nova Zelândia, uma nação insular, é conhecida por seu ambiente marinho único (Department of Conservation, n.d.). A Zona Econômica Exclusiva (ZEE) do país (uma área do mar na qual um estado soberano tem direitos exclusivos em relação à exploração e ao uso de recursos marinhos) cobre uma área aproximadamente 15 vezes maior que sua massa terrestre, o que a torna a quinta maior ZEE do mundo. O ambiente marinho é parte integrante da identidade do país, e suas características geográficas notáveis e condições diversas alimentam coletivamente um ecossistema marinho complexo e interconectado. O setor de

pesca comercial na Nova Zelândia é substancial e multifacetado. Em 2022, cerca de 840 embarcações comerciais capturaram 341.500 toneladas de peixes na ZEE (Ministry for Primary Industries, 2023). As exportações do setor foram avaliadas em US\$ 1,9 bilhão em 2020, posicionando-o como a sétima maior commodity de exportação da Nova Zelândia em termos de valor (BERL, 2022). Em 2021, o setor empregou mais de 12.000 pessoas (Ministry for Primary Industries, 2023). Kaimoana (frutos do mar) é importante para a dieta da Nova Zelândia (Ministry for Primary Industries, 2019), mas uma porcentagem significativa dos frutos do mar da Nova Zelândia é exportada (OEC, maio de 2024).

Estrutura regulatória

Embora a pesca comercial seja dinâmica, desde 1986, a Nova Zelândia aplica uma estrutura regulatória rigorosa - o Sistema de Gerenciamento de Cotas (QMS). O QMS foi criado para evitar a sobre-pesca e, ao mesmo tempo, permitir que os operadores comerciais façam a pesca no mar dentro dos limites, com o registro adequado para operar na ZEE da Nova Zelândia e com requisitos legais complexos. Antes da implantação desse sistema, era difícil para o governo da Nova Zelândia limitar o número de peixes de espécies comerciais que estavam sendo capturados. Entretanto, agora há limites rígidos para os pescadores comerciais (Ministry for Primary Industries, 2024, 27 de maio).

O QMS define os limites do Total Allowable Catch (TAC) para mais de 640 estoques de peixes distintos, que são divididos em Total Allowable Commercial Catch (TACC) para pescadores comerciais e alocações para a pesca habitual e recreativa. Os pescadores comerciais compram cotas individuais transferíveis (ITQs), que representam uma porcentagem do TACC. Essas ITQs geram Direitos de Captura Anual (ACE), determinando os limites de captura anuais. O Ministério das Indústrias Primárias (MPI) da Nova Zelândia supervisiona o QMS e monitora a abundância dos estoques por meio de uma unidade dedicada, a Fisheries New Zealand, que trabalha em conjunto com vários órgãos go-

vernamentais. O QMS opera dentro de Áreas de Gerenciamento de Cotas (QMA) definidas, cada uma representando um limite geográfico específico para os estoques de peixes. Seu objetivo é manter as populações de peixes em níveis iguais ou superiores aos que podem produzir o rendimento máximo sustentável (MSY). O MSY é o maior rendimento (captura) que pode ser obtido de um determinado estoque de peixes sem esgotamento a longo prazo. O conceito de MSY visa a garantir que as populações de peixes sejam mantidas em um nível sustentável, equilibrando a necessidade de pesca com a conservação dos ecossistemas marinhos. Todos os anos, a Fisheries New Zealand e o National Institute of Water and Atmospheric Research (NIWA) coletam dados abrangentes sobre o

tamanho das populações de peixes e os comparam com os níveis ideais. Isso permite avaliar o impacto dos níveis de captura e as mudanças necessárias. Embora a pesca comercial seja rigidamente regulamentada por meio do sistema TACC e ITQ, os direitos de pesca consuetudinários (não comerciais) também são protegidos para práticas tradicionais maoris de acordo com a legislação da Nova Zelândia. A pesca recreativa também é levada em conta no TAC geral, garantindo um equilíbrio entre os diferentes setores de pesca. Esse sistema permite que a Nova Zelândia gerencie suas pescarias de forma sustentável, considerando fatores ecológicos, econômicos e culturais em sua abordagem de gerenciamento de recursos marinhos (Ministry for Primary Industries, 2024, 27 de maio).

Desafios e críticas ao sistema de gerenciamento de cotas (QMS)

Apesar de o QMS ser elogiado como um sistema bem-sucedido com impactos favoráveis gerais sobre o gerenciamento da pesca (NIWA, 2016), o QMS e o setor de pesca comercial frequentemente enfrentam críticas e acusações de relatórios incorretos de suas atividades (por exemplo, Simmons et al., 2017). Especialistas em pesca afirmam que o setor pesqueiro é mal compreendido, com críticas centradas em alguns casos flagrantes, levando a generalizações imprecisas (Fox, 2019; Guard, 2023, Seafood New Zealand, 2024b). No entanto, a cobertura negativa persistente da mídia pode corroer a confiança do público, resultando em um maior escrutínio e em pedidos de aumento das pressões regulatórias. Nos últimos anos, houve um esforço conjunto

para aumentar a transparência no setor por meio de iniciativas como sistemas obrigatórios de monitoramento de embarcações e maior cobertura de observadores em barcos de pesca (Ministry for Primary Industries, 2018). O QMS inclui regulamentações rígidas contra práticas de pesca inadequadas, empregando penalidades financeiras, alocações de cotas reduzidas e riscos à reputação como mecanismos de aplicação. Pesquisas revelaram que os profissionais do setor pesqueiro estão tomando medidas proativas para gerenciar as operações de forma sustentável, acima e além da conformidade regulatória (Gerrard, 2021). Isso inclui investimentos substanciais em equipamentos de pesca seletiva e tecnologia inovadora (Seafood New Zealand, 2024b).

Interesses dos maoris na pesca comercial

Como resultado de acordos legais que trataram da erosão dos direitos históricos de pesca dos maoris, os maoris agora têm grandes interesses em algumas das maiores empresas do setor de pesca comercial da Nova Zelândia (Houkamau & Pouwhare, no prelo). Abordaremos exemplos específicos em seções posteriores; no entanto, neste ponto, é importante enfatizar que o QMS se baseia em proprietários comerciais que detêm direitos de propriedade sobre cotas de espécies individuais e foi projetado para monitorar as atividades de colheita de uma única espécie. Nesse sentido, o Sistema de Gestão de Cotas foi projetado principalmente para promover a eficiência e permitir a administração, o monitoramento e o controle. Os maoris, assim como todos os operadores do setor, estão vinculados a esse sistema como uma estrutura legal na Nova Zelândia. No entanto, a abordagem reducionista do QMS difere bastante das visões

holísticas do mundo maori, que buscam uma perspectiva equilibrada e interconectada e enfatizam os direitos tradicionais iwi (tribais) e hapū (subtribais) a áreas de pesca ancestrais específicas. Os maoris, agora absorvidos pelo sistema jurídico e econômico mais amplo da Nova Zelândia, transformaram-se para trabalhar dentro dele, equilibrando de forma eficaz as expressões dos direitos de pesca tradicionais maoris e os valores holísticos maoris, ao mesmo tempo em que aderem aos requisitos legais do QMS em um setor extremamente competitivo e, às vezes, volátil. A compreensão das visões de mundo adotadas pelas empresas maoris pode fornecer informações valiosas sobre como as empresas comerciais, incluindo a pesca comercial, podem integrar com eficácia valores holísticos e intergeracionais (que priorizam a conservação) em um sistema comercial.

Mātauranga Māori: valores e perspectivas culturais

Mātauranga Māori (conhecimento Māori, muitas vezes referido simplesmente como mātauranga) representa um sistema de conhecimento extenso e dinâmico profundamente enraizado na sabedoria ancestral dos habitantes polinésios originais da Nova Zelândia (os ancestrais dos Māori), evoluindo para abranger as experiências contemporâneas dos Māori (Harmsworth, Awatere & Robb, 2016, p. 4). Royal (2009, p. 30) descreveu a Mātauranga Māori como “um grande corpo de conhecimento, um ‘superassunto’ no qual muito pode ser encontrado”, e observou que “a maioria dos maoris concordaria que a Mātauranga Māori se baseia em um conjunto de valores culturais intergeracionais, é enriquecida e modificada por gerações sucessivas para orientar e se adaptar às questões socioculturais e ambientais da época, é parte integrante da identidade e do bem-estar das gerações atuais e futuras de maoris e tem valor e aplicação para outros quando os protocolos adequados são observados” (p. 39). A Mātauranga Māori articula uma visão de mundo que honra a sinergia dos relacionamentos, a profundidade da

existência espiritual e a busca do equilíbrio (Mead, 2016). A partir dessa perspectiva, a existência é uma mistura dos mundos físico e espiritual, com cada ser e elemento da natureza incorporando um corpo tangível e uma essência espiritual, conhecida como “Wairua” (Love, 2004). “Mauri” representa a essência vital que flui por todas as coisas, simbolizando um mundo em que os domínios físico e espiritual estão intimamente ligados (Barlow, 1991). Manter a harmonia entre todos os elementos do mundo natural é, portanto, um princípio vital, com costumes e tradições maoris cuidadosamente projetados para nutrir e manter esse equilíbrio (Harmsworth & Awatere, 2013, p. 224). Além disso, o conceito maori de tempo vê o passado, o presente e o futuro como profundamente interconectados, com os ancestrais guiando e influenciando os vivos em um contínuo cílico de existência (Rameka, 2016). Essa visão do tempo também inclui uma deferência às gerações futuras e um compromisso de guardar e proteger os recursos naturais para aqueles que ainda vão nascer.

Ngā Kaitiaki Tuatahi - Os primeiros guardiões

A tradição maori sustenta que tudo no universo está conectado e que os seres humanos podem rastrear suas origens até o início dos tempos (Schwimmer, 1966, p. 31; Walker, 1993). Whakapapa é um conceito fundamental na cultura maori, representando a genealogia e a intrincada rede de relacionamentos que conectam os indivíduos aos ancestrais, ao mundo natural e ao reino espiritual (Harmsworth & Awatere, 2013). Whakapapa abrange não apenas a linhagem familiar, mas também as conexões mais amplas com a terra, o mar e todos os seres vivos, destacando a interdependência e a continuidade da vida. Por meio do whakapapa, a identidade, o patrimônio e o conhecimento cultural maori são preservados e transmitidos por gerações, proporcionando um senso de pertencimento e responsabilidade para com a comunidade e o meio ambiente.

A história da criação maori começa com o universo passando de um estado de caos (Te Kore) para a escuridão (Te Pō) e, finalmente, para a luz (Te Ao Mārama) (Royal, 2005). A história fala do Pai do Céu (Ranginui) e da Mãe da Terra (Papatūānuku) que estavam presos em um abraço, criando um mundo de escuridão. Os filhos de Ranginui e Papatūānuku, que eram deuses (atua - divindades) representando vários aspectos do mundo natural, os separaram, permitindo que a luz entrasse no mundo (Barlow, 1991). De acordo com a tradição maori, esses deuses foram os primeiros guardiões (kaitiaki) do meio ambiente. O termo kaitiaki (derivado de tiaki, que significa guardar ou proteger) refere-se a um guardião, enquanto kaitiakitanga refere-se ao processo de guarda (Mutu, 1994).

A cultura maori, incluindo essa história de origem contada como genealogia e história, vê os seres humanos como parte integrante do meio ambiente, não separados dele. Os maoris se veem como parentes do mundo natural, considerando todos os aspectos da natureza como ancestrais distantes. Essa perspectiva enfatiza que as interações com a natureza devem ser conduzidas com

profundo respeito pelo legado desses ancestrais. Portanto, o kaitiakitanga vincula o bem-estar dos recursos naturais aos deveres ancestrais de whānau (família estendida), hapū (subtribo) e iwi (tribo) (Law Commission, 2001). Ele enfatiza a interconexão ancestral entre os seres humanos e o meio ambiente e a responsabilidade para com as gerações futuras.

Eddie Taihākurei Durie, especialista em direitos e reformas legais dos maoris, elucida a perspectiva relacional dos maoris, especialmente a relação integral entre os maoris, suas divindades e o meio ambiente:

Os maoris não se viam como mestres do meio ambiente, mas como membros dele. O meio ambiente deveu suas origens à união de Rangi, o céu, e Papatūānuku, a mãe terra, e às atividades de suas divindades descendentes que controlam todos os recursos e fenômenos naturais. Os antepassados maoris são irmãos dessas divindades. Assim, os maoris se relacionam por whakapapa (genealogia) com todas as formas de vida e recursos naturais. O uso de um recurso, portanto, exigia a permissão da divindade associada. Nessa ordem, todas as coisas eram vistas como provenientes dos deuses e dos ancestrais, conforme registrado no whakapapa. Também nessa visão de mundo, os maoris eram a terra. Ela fazia parte deles por descendência direta da mãe terra. A terra, ou whenua, é representada no whenua, ou placenta, das mulheres. Os maoris nascem do whenua. (Durie, 1994, p. 328)

Apesar da natureza antiga dessas crenças, a sociedade maori, embora diversa em suas atitudes contemporâneas, continua a se apegar a princípios que promovem a interconectividade, o equilíbrio e a proteção dos recursos naturais para aqueles que ainda vão nascer. A importância dessa estruturação da realidade se estende ao setor comercial, incluindo a pesca (Houkamau & Pouwhare, no prelo).

Notavelmente, o kaitiakitanga também encontrou expressão contemporânea na legislação da Nova Zelândia, e o governo promulgou uma legislação que reconhece as visões de mundo maori ao conceder personalidade a aspectos do meio ambiente (Magallanes, 2015; Morris & Ruru, 2010; Rāwiri, 2020). Além disso, a importância das perspectivas maori, particularmente em relação à tutela ambiental, é frequentemente destacada em relatórios do setor público e comentários do setor (Aotearoa Circle, 2021, p. 19; Ministry for Primary Industries, 2023).

Embora o kaitiakitanga seja frequentemente equiparado à conservação, McAllister, Hikuroa e Macinnis-Ng (2023, p. 2-3) defendem uma compreensão mais ampla do kaitiakitanga como uma abordagem integrada à administração ambiental. Embora as visões maori dos recursos naturais enfatizem a conexão e um elemento espiritual, essas visões não impedem a utilização de recursos para subsistência ou como forma de ganhar a vida; em vez disso, há uma relação dinâmica entre a autossuficiência econômica e a afirmação cultural (Reid, Barr e Lambert).

Māori na pesca comercial

Os direitos de pesca maori contemporâneos na Nova Zelândia baseiam-se em promessas feitas no Tratado de Waitangi (1840), o documento de fundação do país. Embora esses direitos tenham sido corroídos no século XIX, eles foram parcialmente restaurados no final da década de 1980 (Bargh, 2016).

A introdução do Sistema de Gerenciamento de Cotas (QMS) em 1986 inicialmente representou desafios aos direitos dos maoris, mas as ações legais subsequentes levaram a acordos significativos. O Māori Fisheries Act de 1989 alocou 10% da cota comercial existente para os maoris, enquanto o Treaty of Waitangi (Fisheries Claims) Settlement Act de 1992 forneceu uma cota adicional de 20% e 50% da Sealord Products Limited (Muru-Lanning, 2021).

As pescarias costumeiras são um aspecto significativo da cultura maori e são regidas por um conjunto distinto de regras e tradições, diferente dos interesses comerciais. Essas atividades de pesca ocorrem em áreas designadas, conhecidas como rohe moana, e são protegidas pelo Tratado de Waitangi, bem como por legislação específica, como o Treaty of Waitangi (Fisheries Claims) Settlement Act 1992. Embora o volume de capturas da pesca consuetudinária não seja facilmente quantificável, sua importância cultural e social é imensa (Gerrard, 2021).

Atualmente, os maoris detêm uma parte substancial da cota de pesca comercial da Nova Zelândia, variando de 20 a 27% (Te Ohu Kaimoana, 2018; Rout et al., 2018), com números consistentemente mais altos relatados. Os maoris possuem coletivamente 100% da Moana New Zealand Ltd e detêm uma participação de 50% na Sealord (a maior empresa de pesca em alto mar da Nova Zelândia) por meio dessa empresa. As Iwi (tribos) também administram suas próprias operações de pesca, incluindo a Ngāi Tahu Fisheries Limited, a Ngāti Porou Fisheries Limited e a Port Nicholson Fisheries Limited Partnership (Te Ohu Kaimoana, 2017).

Um crescente corpo de literatura na Nova Zelândia está demonstrando que as crenças e práticas tradicionais maoris estão tendo um impacto significativo no gerenciamento da pesca maori. Esses estudos destacam as maneiras pelas quais as visões de mundo maori, profundamente enraizadas na compreensão da interconexão de todas as formas de vida e processos naturais, estão moldando as práticas contemporâneas de gerenciamento da pesca (consulte Rout et al., 2019).

A maioria das empresas de pesca maori tem a kaitiakitanga (tutela) no centro de sua governança e operações, muitas vezes indo além das exigências regulatórias ambientais. O setor pesqueiro, de modo geral, enfrenta vários desafios. Questões ambientais, como mudanças climáticas e poluição,

afetam os estoques e habitats de peixes (Gerrard, 2021). Há uma crescente pressão pública por práticas de pesca mais sustentáveis, e o setor enfrenta a escassez de mão de obra e a necessidade de adaptação tecnológica para permanecer competitivo globalmente (Mutter, 2022). No entanto, o kaitiakitanga impulsiona grande parte da inovação no setor, com oportunidades de desbloquear o potencial e aumentar o valor por meio da comercialização para consumidores dispostos a pagar mais por kai moana (frutos do mar) indígenas colhidos e produzidos de acordo com os valores, a visão de mundo e a ética maori (Parlamento da Nova Zelândia, 2024, 30 de abril).

Por exemplo, a Ahia, uma marca criada pelo importante iwi de pesca Ngāti Porou, é especializada na produção de produtos de peixe defumado usando os peixes mais frescos, colhidos por meio de práticas de pesca sustentáveis. Fabricada artesanalmente em Gisborne (na costa leste da Nova Zelândia), sua linha de produtos é toda feita com ingredientes naturais, usando embalagens adequadas que são quase totalmente reutilizáveis e recicláveis. Alguns dos produtos da Ahia são apresentados nos cardápios da classe executiva internacional da Air New Zealand (Te Runanganui o Ngati Porou, 2024).

Bodwitch (2019, citado em Rout et al.) examinou como o principal iwi Ngāi Tahu da Ilha do Sul utiliza seus direitos de pesca para promover o desenvolvimento da pesca e dos pescadores. Isso inclui o gerenciamento da cota comercial, da captura costumeira e dos direitos de governança espacial estabelecidos, em parte, por meio do Fisheries Settlement Act de 1992 e do Ngāi Tahu Claims Settlement Act de 1998. O gerenciamento da pesca do Ngāi Tahu é apoiado por seu litoral e população significativos, que o posicionaram como um dos principais iwi detentores de cotas. A Ngāi Tahu

Seafood, que supervisiona esses direitos, é uma subsidiária da Ngāi Tahu Holdings, que também inclui os setores de capital, turismo, agricultura e propriedade. A Ngāi Tahu Fisheries está fortemente comprometida com a pesca sustentável e com o apoio aos pescadores iwi. Uma parte da receita de suas atividades comerciais é alocada anualmente para apoiar iniciativas não comerciais, incluindo o gerenciamento de pesca habitual.

Em termos de aquicultura, cerca de 13% das entidades maoris têm licenças para criação marinha, enquanto 8% estão operando atualmente, com potencial significativo de expansão (New Zealand Parliament, 2024, April 30).

A Moana New Zealand administra os ativos de pesca comercial maori que a comunidade maori recuperou como parte da Lei de Liquidação do Tratado de Waitangi (Reivindicações de Pesca) de 1992. A empresa emprega técnicas de pesca costeira e de aquicultura moderna para produzir frutos do mar de forma sustentável. O que diferencia a Moana é sua propriedade coletiva pan-Iwi. Em maio de 2023, a Moana New Zealand tinha 58 acionistas iwi (Ihaia, 2013), representando iwis maoris em toda a Nova Zelândia.

Para a Moana New Zealand, navegar no complexo cenário da pesca comercial envolve um delicado equilíbrio entre lucratividade, interesses das partes interessadas e os valores maori ditados por seus princípios orientadores (Houkamau & Pouwhare, no prelo). Apesar da natureza competitiva da pesca, a empresa sempre vai além das exigências regulatórias ambientais, enfatizando a administração ativa e a proteção dos recursos marinhos. Por meio de inovação e crescimento constantes, ela se expandiu e se tornou a maior empresa de pesca costeira da Nova Zelândia (Houkamau & Pouwhare, no prelo).

Equilíbrio entre Kaitiakitanga e viabilidade comercial no setor pesqueiro da Nova Zelândia

Um relatório importante e abrangente sobre o “Future of Commercial Fishing in Aotearoa New Zealand” (Futuro da pesca comercial em Aotearoa Nova Zelândia), divulgado em março de 2021 pelo Gabinete do Conselheiro Científico Chefe do Primeiro Ministro da Nova Zelândia (PMCSA), observou que os ecossistemas marinhos da Nova Zelândia enfrentam uma pressão crescente de estressores ambientais, ou seja, a mudança climática, que induz ondas de calor marinhas que afetam a variedade e a saúde de várias espécies, incluindo populações cruciais de algas marinhas. É evidente uma forte ligação entre as atividades terrestres e o estado dos ambientes marinhos (Gerrard, 2021). O relatório da PMCSA de 2021 defendeu um setor tecnologicamente avançado, inovador e ambientalmente sustentável (Gerrard, 2021). Após a publicação do relatório da PMCSA em maio de 2021, o The Aotearoa Circle iniciou o desenvolvimento de uma Estratégia de Adaptação Climática do Setor de Frutos do Mar que capturou a resposta do setor. Mais de 44 partes interessadas de 23 organizações, incluindo 11 líderes de nível executivo, contribuíram, refletindo um amplo consenso do setor. Eles reconheceram a importância do relatório da PMCSA e apoiam a afirmação de que uma liderança ousada é fundamental para enfrentar os desafios do setor. A estratégia deles, supervisionada por um grupo de co-liderança composto por figuras sênior do setor, delineia uma visão de uma década para

aumentar a resiliência e impulsionar a capacidade adaptativa do setor de frutos do mar da Nova Zelândia e defende uma “Liderança ousada” para estabelecer um setor de frutos do mar resiliente ao clima (Aotearoa Circle, 2022). Ambos os relatórios reconhecem a importância das perspectivas e da liderança maori para o futuro da pesca na Nova Zelândia.

A prática de kaitiakitanga envolve uma combinação de conhecimento tradicional e métodos científicos contemporâneos. A obtenção dessa sinergia exige investimentos significativos em pesquisa, tecnologia e infraestrutura. Os operadores comerciais do setor pesqueiro enfrentam o complexo desafio de equilibrar a viabilidade operacional com os esforços de proteção e sustentabilidade dos recursos. Os investimentos em coleta de dados, sistemas de monitoramento e tecnologias de colheita sustentável são essenciais para a implementação de práticas eficazes orientadas pela kaitiakitanga. Entretanto, esses investimentos podem ser substanciais, principalmente para as operadoras menores. É importante reconhecer que a maioria das pescarias comerciais enfrenta a realidade de ter que manter a viabilidade operacional e, ao mesmo tempo, investir na proteção dos recursos dos quais dependem. O desafio do setor está em equilibrar as necessidades operacionais imediatas com as metas de sustentabilidade de longo prazo.

Conclusão

A Mātauranga Māori abrange a sabedoria dos ancestrais maoris e suas experiências em Aotearoa, criando uma estrutura filosófica para a compreensão do mundo a partir de uma perspectiva maori. Esse sistema de conhecimento dinâmico, que combina tradição com relevância moderna, está fundamentado em uma visão de mundo relacional que enfatiza a importância do equilíbrio e da interconexão entre a natureza, os reinos espirituais e as sociedades humanas. A integração bem-sucedida dos valores e práticas maori no setor de pesca comercial demonstra o potencial de reconciliação de diferentes sistemas de conhecimento e visões de mundo. Apesar dos desafios impostos por uma estrutura regulatória projetada principalmente para a eficiência e

o controle, as empresas maoris encontraram maneiras de expressar seus valores holísticos e, ao mesmo tempo, cumprir os requisitos legais. Essa conquista destaca a resiliência e a adaptabilidade da cultura maori e a importância de reconhecer e respeitar o conhecimento indígena na gestão contemporânea de recursos. Ao priorizar a sustentabilidade, a gestão ambiental e a interconexão de todos os seres vivos, a pesca maori oferece um modelo para equilibrar o desenvolvimento econômico com a preservação ecológica e cultural. Essa perspectiva holística, enraizada no conhecimento tradicional e adaptada aos contextos modernos, pode potencialmente informar e transformar as práticas de gerenciamento de recursos em nível global.

Glossário

Aotearoa: O nome maori para a Nova Zelândia, frequentemente traduzido como “Terra da Longa Nuvem Branca”.

Atua: Deuses ou divindades na cosmologia maori.

Hapū: Subtribos; grupos menores dentro de um iwi, geralmente compostos por várias famílias extensas.

Iwi: Tribos; as maiores unidades sociais da sociedade maori, compostas por Hapū (subtribos) relacionadas.

Kaitiaki: Guardião.

Kaitiakitanga: Guarda e administração do meio ambiente, decorrente do princípio de cuidar e proteger os recursos naturais.

Kaimoana: Frutos do mar.

Mana: prestígio, autoridade, controle, poder, influência e status que uma pessoa, lugar ou objeto pode possuir. Também se refere à autonomia e à autodeterminação dos maoris.

Māori: o povo indígena da Nova Zelândia.

Mātauranga Māori: conhecimento maori; um sistema de conhecimento extenso e dinâmico com raízes na sabedoria ancestral dos habitantes polinésios originais da Nova Zelândia, evoluindo para abranger experiências contemporâneas.

Mauri: A essência da vida ou a capacidade de suporte à vida que flui por todas as coisas, ligando os domínios físico e espiritual.

Papatūānuku: A Mãe Terra na cosmologia e ancestralidade maori.

Ranginui: Pai do céu na cosmologia maori.

Rohe moana: Áreas de pesca designadas e limites territoriais de tribos e subtribos.

Tangaroa: A divindade maori do mar, seu guardião e protetor.

Te Ao Marama: O mundo da luz; o reino dos humanos, criado quando Tāne Mahuta separou Ranginui (Pai Celestial) e Papatūānuku (Mãe Terra).

Te Kore: O estado que simboliza o “caos” ou o “vazio” antes do surgimento da vida na cosmologia maori.

Te Pō: Um estado de escuridão na cosmologia maori que precedeu o mundo da luz.

Wairua: O aspecto espiritual da vida; a essência espiritual presente em todos os seres e elementos da natureza.

Whakataukī: Provérbios que contêm mensagens subjacentes que refletem valores e imperativos culturais maori.

Whakapapa: Genealogia; a estratificação de gerações e o método de contar as linhagens e interconexões entre os ancestrais.

Whānau: Família ampliada.

Whanaungatanga: Relacionamentos e conexão; ressalta a centralidade dos relacionamentos entre as pessoas, entre os seres humanos e a natureza e com os seres espirituais.

Integración de las perspectivas maoríes en la gestión medioambiental y la pesca

Palabras clave

Maoríes, pesca comercial,
sistema de gestión de cuotas,
Kaitiakitanga, Mātauranga Māori,
gestión sostenible de los recursos.

Resumen

Las perspectivas maoríes de gestión medioambiental abogan por un enfoque equilibrado e interconectado que dé prioridad a la sostenibilidad a largo plazo. Este enfoque contrasta con otros más reduccionistas y económicos, centrados en los beneficios comerciales a corto plazo. Este documento ofrece una visión general del Sistema de Gestión de Cuotas (SGC) de Nueva Zelanda y de los derechos de pesca de los maoríes. En él se describen aspectos del mātauranga Māori (conocimiento maorí), se explican conceptos clave como kaitiakitanga (tutela) y su aplicación en la gestión de la pesca comercial. La investigación destaca cómo las empresas pesqueras de propiedad maorí equilibran los intereses económicos con la

tutela cultural y medioambiental, superando los requisitos normativos para proteger los entornos marinos. El documento analiza los retos a los que se enfrenta el sector, incluidos los problemas medioambientales y la presión pública en favor de la sostenibilidad, al tiempo que señala el potencial de crecimiento, especialmente en la acuicultura. Al analizar el éxito de la integración de la cosmovisión maorí en el sector de la pesca comercial, este documento demuestra el potencial de conciliación de los sistemas de conocimiento indígenas con las prácticas modernas de gestión de recursos. Concluye que el enfoque maorí de la gestión pesquera ofrece valiosas ideas para equilibrar el desarrollo económico con la preservación ecológica y cultural.

Whakataukī (proverbio maorí)

Ki te ora ngā wai a Tangaroa.

Ki te haumako ngā whenua a Papatūānuku.

Ki te tikitū te taiao.

Ka taurikura te tangata.

Si las aguas de la deidad Tangaroa están limpias

Si las tierras de la Madre Tierra son fértiles y productivas

Si el medio ambiente está en condiciones prístinas

La humanidad prosperará

Introducción

Aotearoa-Nueva Zelanda, una nación insular, es conocida por su entorno marino único (Departamento de Conservación, s.f.). La Zona Económica Exclusiva (ZEE) del país (un área del mar en la que un Estado soberano tiene derechos exclusivos sobre la exploración y el uso de los recursos marinos) cubre un área aproximadamente 15 veces mayor que su masa continental, lo que la convierte en la quinta ZEE más grande del mundo. El medio marino es parte integrante de la identidad del país, y sus notables accidentes geográficos y condiciones diversas alimentan colectivamente un ecosistema marino complejo e interconectado. La industria pesquera comercial de Nueva Zelanda

es importante y polifacética. En 2022, unos 840 buques comerciales capturaron 341.500 toneladas de pescado en la ZEE (Ministerio de Industrias Primarias, 2023). Las exportaciones del sector se valoraron en 1.900 millones de dólares en 2020, lo que lo sitúa como el séptimo producto de exportación más importante de Nueva Zelanda en valor (BERL, 2022). En 2021, el sector dio empleo a más de 12.000 personas (Ministerio de Industrias Primarias, 2023). El kaimoana (marisco) es importante para la dieta neozelandesa (Ministerio de Industrias Primarias, 2019); sin embargo, un porcentaje significativo del marisco de Nueva Zelanda se exporta (OEC, mayo de 2024).

Marco normativo

Aunque la pesca comercial es dinámica, Nueva Zelanda aplica desde 1986 un estricto marco normativo: el Sistema de Gestión de Cuotas (SGC). El QMS está concebido para evitar la sobrepesca y, al mismo tiempo, permitir a los operadores comerciales capturar en el mar dentro de unos límites, dado el registro adecuado para operar dentro de la ZEE neozelandesa y los complejos requisitos legales. Antes de que existiera este sistema, al gobierno neozelandés le resultaba difícil limitar el número de peces de especies comerciales que se capturaban. Sin embargo, ahora existen límites estrictos para los pescadores comerciales (Ministerio de Industrias Primarias, 2024, 27 de mayo).

El sistema de gestión de la calidad fija los límites del Total Admisible de Capturas (TAC) para más de 640 poblaciones de peces distintas, que se divide en Total Admisible de Capturas Comerciales (TACC) para los pescadores comerciales y asignaciones para la pesca consuetudinaria y recreativa. Los pescadores comerciales compran Cuotas Individuales Transferibles (CIT), que representan un porcentaje del TACC. Estas ITQ generan derechos anuales de captura (Annual Catch Entitlements, ACE), que determinan los límites anuales de capturas. El Ministerio de Industrias Primarias (MPI) de Nueva Zelanda supervisa el QMS y controla la abundancia de las poblaciones

a través de una unidad específica, Fisheries New Zealand, que trabaja en colaboración con múltiples organismos gubernamentales. El QMS funciona dentro de unas zonas de gestión de cuotas (QMA) definidas, cada una de las cuales representa un límite geográfico específico para las poblaciones de peces. Su objetivo es mantener las poblaciones de peces en niveles iguales o superiores a los que pueden producir el Rendimiento Máximo Sostenible (RMS). El RMS es el mayor rendimiento (captura) que puede obtenerse de una población de peces específica sin que se produzca un agotamiento a largo plazo. El concepto de RMS pretende garantizar que las poblaciones de peces se mantengan en un nivel sostenible, equilibrando la necesidad de pescar con la conservación de los ecosistemas marinos. Cada año, Fisheries New Zealand y el Instituto Nacional

de Investigación del Agua y la Atmósfera (NIWA) recopilan numerosos datos sobre el tamaño de las poblaciones de peces y los comparan con los niveles ideales. Esto permite evaluar el impacto de los niveles de capturas y los cambios necesarios. Aunque la pesca comercial está estrictamente regulada por los sistemas TACC e ITQ, la legislación neozelandesa también protege los derechos de pesca consuetudinarios (no comerciales) para las prácticas tradicionales maoríes. La pesca recreativa también se tiene en cuenta en el TAC general, lo que garantiza el equilibrio entre los distintos sectores pesqueros. Este sistema permite a Nueva Zelanda gestionar sus pesquerías de forma sostenible, teniendo en cuenta factores ecológicos, económicos y culturales en su enfoque de la gestión de los recursos marinos (Ministerio de Industrias Primarias, 2024, 27 de mayo).

Retos y críticas al Sistema de Gestión de Cuotas (SGC)

A pesar de que el SGC ha sido elogiado como un sistema exitoso con efectos favorables generales en la gestión de la pesca (NIWA, 2016), el SGC y el sector de la pesca comercial se enfrentan con frecuencia a críticas y acusaciones de falsear la información sobre sus actividades (por ejemplo, Simmons et al., 2017). Los expertos en pesca sostienen que el sector pesquero es malinterpretado, y que las críticas se centran en unos pocos casos atroces, lo que conduce a generalizaciones inexactas (Fox, 2019; Guard, 2023, Seafood New Zealand, 2024b). No obstante, la persistente cobertura negativa de los medios de comunicación puede erosionar la confianza del público, lo que da lugar a un mayor escrutinio y a peticiones de mayores presiones regulatorias. En los últimos años, ha habido un esfuerzo

concertado para aumentar la transparencia dentro de la industria a través de iniciativas como los sistemas obligatorios de monitoreo de buques y una mayor cobertura de observadores en los barcos pesqueros (Ministerio de Industrias Primarias, 2018). El SGC incluye regulaciones estrictas contra las malas prácticas pesqueras, empleando sanciones financieras, asignaciones de cuotas reducidas y riesgos de reputación como mecanismos de aplicación. La investigación ha revelado que los profesionales del sector pesquero están tomando medidas proactivas para gestionar las operaciones de forma sostenible, más allá del cumplimiento de la normativa (Gerrard, 2021). Esto incluye importantes inversiones en artes de pesca selectivas y tecnología innovadora (Seafood New Zealand, 2024b).

Intereses maoríes en la pesca comercial

Como resultado de los acuerdos legales que han abordado la erosión de los derechos históricos de pesca de los maoríes, éstos tienen ahora importantes intereses en algunas de las mayores empresas del sector de la pesca comercial de Nueva Zelanda (Houkamau & Pouwhare, en prensa). Sin embargo, en este punto es importante subrayar que el SGC se basa en los derechos de propiedad de los propietarios comerciales sobre las cuotas de especies individuales y está diseñado para supervisar las actividades de captura de una sola especie. En este sentido, el Sistema de Gestión de Cuotas está diseñado principalmente para promover la eficiencia y permitir la administración, el seguimiento y el control. Los maoríes están vinculados a este sistema como marco legal en Nueva Zelanda, al igual que todos los operadores del sector. Sin embargo, el enfoque reduccionista del SGC difiere notablemente de la visión

holística del mundo maorí, que busca una perspectiva equilibrada e interconectada y hace hincapié en los derechos tradicionales iwi (tribales) y hapū (subtribales) a zonas de pesca ancestrales específicas. Los maoríes, ahora integrados en el sistema económico y jurídico más amplio de Nueva Zelanda, se han transformado para trabajar dentro de él, equilibrando eficazmente las expresiones de los derechos de pesca tradicionales maoríes y los valores holísticos maoríes, al tiempo que se adhieren a los requisitos legales del SGC dentro de una industria extremadamente competitiva y a veces volátil. La comprensión de las visiones del mundo que adoptan las empresas maoríes puede proporcionar valiosas ideas sobre cómo las empresas comerciales, incluida la pesca comercial, pueden integrar eficazmente los valores holísticos e intergeneracionales (que dan prioridad a la conservación) dentro de un sistema comercial.

Mātauranga Māori: valores y perspectivas culturales

Mātauranga Māori (conocimiento maorí, a menudo denominado simplemente "mātauranga") representa un sistema de conocimiento extenso y dinámico profundamente arraigado en la sabiduría ancestral de los habitantes polinesios originales de Nueva Zelanda (los antepasados de los maoríes), que evoluciona para abarcar las experiencias contemporáneas de los maoríes (Harmsworth, Awatere y Robb, 2016, p. 4).

Royal (2009, p. 30) describió la Mātauranga Māori como "un gran cuerpo de conocimiento, un 'supertema' en el que se puede encontrar mucho", y observó que "la mayoría de los maoríes estarían de acuerdo en que la Mātauranga Māori se basa en un conjunto de valores culturales intergeneracionales, se enriquece y modifica por las generaciones sucesivas para guiar y adaptarse a las cuestiones socioculturales-ambientales del momento, es parte integral de la identidad y el bienestar de las generaciones actuales y futuras de maoríes, y tiene valor y aplicación para otros cuando se observan los protocolos adecuados" (p. 39). El Mātauranga Māori articula una visión del mundo que honra la sinergia de las relaciones,

la profundidad de la existencia espiritual y la búsqueda del equilibrio (Mead, 2016). Desde esta perspectiva, la existencia es una mezcla de los mundos físico y espiritual, con cada ser y elemento de la naturaleza encarnando tanto un cuerpo tangible como una esencia espiritual, conocida como 'Wairua' (Love, 2004). Mauri" representa la esencia vital que fluye a través de todas las cosas, simbolizando un mundo en el que los ámbitos físico y espiritual están estrechamente vinculados (Barlow, 1991). Mantener la armonía entre todos los elementos del mundo natural es, por lo tanto, un principio vital, con costumbres y tradiciones maoríes cuidadosamente diseñadas para nutrir y mantener este equilibrio (Harmsworth & Awatere, 2013, p. 224). Además, el concepto maorí del tiempo considera el pasado, el presente y el futuro como profundamente interconectados, con los antepasados guiando e influyendo en los vivos en un continuo cíclico de la existencia (Rameka, 2016). Esta visión del tiempo también incluye una deferencia hacia las generaciones futuras y el compromiso de guardar y proteger los recursos naturales para aquellos que aún no han nacido.

Ngā Kaitiaki Tuatahi - Los primeros guardianes

La tradición maorí sostiene que todo en el universo está conectado y que los seres humanos pueden rastrear sus orígenes hasta el principio de los tiempos (Schwimmer, 1966, p. 31; Walker, 1993). Whakapapa es un concepto fundamental en la cultura maorí, que representa la genealogía y la intrincada red de relaciones que conectan a los individuos con sus antepasados, el mundo natural y el reino espiritual (Harmsworth y Awatere, 2013). Whakapapa abarca no sólo el linaje familiar, sino también las conexiones más amplias con la tierra, el mar y todos los seres vivos, destacando la interdependencia y la continuidad de la vida. A través del whakapapa, la identidad, el patrimonio y los conocimientos culturales maoríes se preservan y se transmiten de generación en generación, lo que proporciona un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia la comunidad y el medio ambiente.

La historia maorí de la creación comienza con el universo pasando de un estado de caos (Te Kore) a la oscuridad (Te Pō) y finalmente a la luz (Te Ao Mārama) (Royal, 2005). La historia cuenta que el Padre del Cielo (Ranginui) y la Madre de la Tierra (Papatūānuku) se abrazaron, creando un mundo de oscuridad. Los hijos de Ranginui y Papatūānuku, que eran dioses (atua - deidades) que representaban diversos aspectos del mundo natural, los separaron, permitiendo que la luz entrara en el mundo (Barlow, 1991). Según la tradición maorí, estos dioses fueron los primeros guardianes (kaitiaki) del medio ambiente. El término kaitiaki (derivado de tiaki, que significa guardar o proteger) hace referencia a un guardián, mientras que kaitiakitanga se refiere al proceso de tutela (Mutu, 1994).

La cultura maorí, incluida esta historia de los orígenes contada como genealogía e historia, considera al ser humano parte integrante del medio ambiente, no separado de él. Los maoríes se ven a sí mismos en parentesco con el mundo natural, considerando todos los aspectos de la naturaleza como antepasados lejanos. Esta perspectiva subraya que las interacciones con la

naturaleza deben realizarse con profundo respeto por el legado de estos antepasados. De ahí que el kaitiakitanga vincule el bienestar de los recursos naturales a los deberes ancestrales de whānau (familia extensa), hapū (subtribu) e iwi (tribu) (Law Commission, 2001). Hace hincapié en la interconexión ancestral de los seres humanos y el medio ambiente y en la responsabilidad ante las generaciones futuras.

Eddie Taihākurei Durie, experto en derechos maoríes y reformas legales, explica la perspectiva relacional maorí, en particular la relación integral entre los maoríes, sus deidades y el medio ambiente:

"Los maoríes no se consideraban dueños del medio ambiente, sino miembros de él. El medio ambiente debía sus orígenes a la unión de Rangi, el cielo, y Papatūānuku, la madre tierra, y a las actividades de sus deidades descendientes que controlan todos los recursos y fenómenos naturales. Los antepasados maoríes son hermanos de estas deidades. Así pues, los maoríes se relacionan por whakapapa (genealogía) con todas las formas de vida y recursos naturales. El uso de un recurso, por lo tanto, requería el permiso de la deidad asociada. En este orden, se consideraba que todas las cosas procedían de los dioses y los antepasados, tal y como se registraba en el whakapapa. También en esta cosmovisión, los maoríes eran la tierra. Era parte de ellos por descendencia directa de la madre tierra. La tierra, o whenua, está representada en el whenua, o placenta, de las mujeres. Los maoríes nacen del whenua". (Durie, 1994, p. 328).

A pesar de la antigüedad de estas creencias, la sociedad maorí, aunque diversa en sus actitudes contemporáneas, sigue aferrándose a principios que fomentan la interconectividad, el equilibrio y la protección de los recursos naturales para los que están por nacer. La importancia de esta concepción de la realidad se extiende al sector comercial, incluida la pesca (Houkamau & Pouwhare, en prensa).

En particular, la kaitiakitanga también ha encontrado una expresión contemporánea en la legislación neozelandesa, y el Gobierno ha promulgado leyes que reconocen la cosmovisión maorí al otorgar personalidad a aspectos del medio ambiente (Magallanes, 2015; Morris & Ruru, 2010; Rāwiri, 2020). Además, la importancia de las perspectivas maoríes, especialmente en relación con la tutela del medio ambiente, se destaca a menudo en los informes del sector público y en los comentarios de la industria (Aotearoa Circle, 2021, p. 19; Ministerio de Industrias Primarias, 2023).

Aunque kaitiakitanga suele equiparse a conservación, McAllister, Hikuroa y Macinnis-Ng (2023, p. 2-3) abogan por una comprensión más amplia de kaitiakitanga como enfoque integrado de la gestión medioambiental. Aunque la visión maorí de los recursos naturales hace hincapié en la conexión y en un elemento espiritual, esta visión no excluye la utilización de los recursos para la subsistencia o como forma de ganarse la vida; más bien, existe una relación dinámica entre la autosuficiencia económica y la afirmación cultural (Reid, Barr y Lambert).

Los maoríes en la pesca comercial

Los derechos de pesca contemporáneos de los maoríes en Nueva Zelanda se basan en las promesas hechas en el Tratado de Waitangi (1840), el documento fundacional del país. Aunque estos derechos se erosionaron en el siglo XIX, se restablecieron parcialmente a finales de la década de 1980 (Bargh, 2016).

La introducción del Sistema de Gestión de Cuotas (SGC) en 1986 supuso inicialmente un reto para los derechos de los maoríes, pero las acciones legales posteriores condujeron a importantes acuerdos. La Ley de Pesca Maorí de 1989 asignó a los maoríes el 10% de la cuota comercial existente, mientras que la Ley de Acuerdo del Tratado de Waitangi (Reclamaciones Pesqueras) de 1992 proporcionó una cuota adicional del 20% y el 50% de Sealord Products Limited (Muru-Lanning, 2021).

La pesca consuetudinaria es un aspecto importante de la cultura maorí y se rige por un conjunto de normas y tradiciones distintas de los intereses comerciales. Estas actividades pesqueras se desarrollan en zonas designadas como rohe moana y están protegidas por el Tratado de Waitangi, así como por legislación específica como la Ley de Resolución del Tratado de Waitangi (Reclamaciones Pesqueras) de 1992. Aunque el volumen de capturas de la pesca consuetudinaria no es fácilmente cuantificable, su importancia cultural y social es inmensa (Gerrard, 2021).

En la actualidad, los maoríes poseen una parte sustancial de la cuota de pesca comercial de Nueva Zelanda, que oscila entre el 20 % y el 27 % (Te Ohu Kaimoana, 2018; Rout et al., 2018), con cifras constantemente superiores. Los maoríes poseen colectivamente el 100 % de Moana New Zealand Ltd y tienen una participación del 50 % en Sealord (el mayor negocio de pesca de altura de Nueva Zelanda) a través de esta empresa. Las iwi (tribus) también gestionan sus propias operaciones pesqueras, como Ngāi Tahu Fisheries Limited, Ngāti Porou Fisheries Limited y Port Nicholson Fisheries Limited Partnership (Te Ohu Kaimoana, 2017).

Cada vez hay más estudios en Nueva Zelanda que demuestran que las creencias y prácticas tradicionales maoríes están teniendo un impacto significativo en la gestión de la pesca maorí. Estos estudios ponen de relieve las formas en que la cosmovisión maorí, profundamente arraigada en la comprensión de la interconexión de todas las formas de vida y los procesos naturales, está dando forma a las prácticas contemporáneas de gestión de la pesca (véase Rout et al., 2019).

La mayoría de las empresas pesqueras maoríes tienen la kaitiakitanga (tutela) en el centro de su gobernanza y sus operaciones, y a menudo van más allá de los requisitos normativos medioambientales. La industria pesquera, en

general, se enfrenta a varios retos. Cuestiones medioambientales como el cambio climático y la contaminación afectan a las poblaciones de peces y a los hábitats (Gerrard, 2021). La presión pública para que se apliquen prácticas pesqueras más sostenibles es cada vez mayor, y el sector se enfrenta a la escasez de mano de obra y a la necesidad de adaptación tecnológica para seguir siendo competitivo a escala mundial (Mutter, 2022). Sin embargo, la kaitiakitanga impulsa gran parte de la innovación en el sector, con oportunidades para desbloquear el potencial y aumentar el valor mediante la comercialización a consumidores dispuestos a pagar más por kai moana (marisco) autóctono recolectado y producido de acuerdo con los valores, la cosmovisión y la ética maoríes (Parlamento de Nueva Zelanda, 2024, 30 de abril).

Por ejemplo, Ahia, una marca creada por la importante iwi pesquera Ngāti Porou, está especializada en la elaboración de productos de pescado ahumado con el pescado más fresco, capturado mediante prácticas de pesca sostenibles. Hechos a mano en Gisborne (en la costa este de Nueva Zelanda), su gama de productos se elabora con ingredientes naturales, utilizando envases adecuados que son casi totalmente reutilizables y reciclables. Algunos de los productos de Ahia figuran en los menús de las clases preferentes internacionales de Air New Zealand (Te Runanganui o Ngati Porou, 2024).

Bodwitch (2019, citado en Rout et al.) examinó cómo la principal iwi Ngāi Tahu de la Isla Sur utiliza sus derechos de pesca para promover el desarrollo de la pesca y de los pescadores. Esto incluye la gestión de la cuota comercial, la captura consuetudinaria y los derechos de gobierno espacial establecidos en parte a través de la Ley de Resolución de Pesquerías de 1992 y la Ley de Resolución de Reclamaciones Ngāi Tahu de 1998. La gestión pesquera de Ngāi Tahu está respaldada por su importante litoral y su población, que la han situado como una de las principales iwi poseedoras de cuotas. Ngāi Tahu Seafood, que supervisa estos

derechos, es una filial de Ngāi Tahu Holdings, que también incluye capital, turismo, agricultura y sectores inmobiliarios. Ngāi Tahu Fisheries está firmemente comprometida con la pesca sostenible y el apoyo a los pescadores de las iwi. Una parte de los ingresos de sus actividades comerciales se destina anualmente a apoyar iniciativas no comerciales, incluida la gestión de la pesca consuetudinaria.

En cuanto a la acuicultura, alrededor del 13% de las entidades maoríes disponen de licencias para la cría marina, mientras que el 8% están operando en la actualidad, con un importante potencial de expansión (Parlamento de Nueva Zelanda, 2024, 30 de abril).

Moana New Zealand gestiona los activos pesqueros comerciales maoríes que la comunidad maorí recuperó como parte de la Ley de Resolución del Tratado de Waitangi (Reclamaciones Pesqueras) de 1992. La empresa emplea tanto la pesca de bajura como modernas técnicas de acuicultura para producir marisco de forma sostenible. Lo que distingue a Moana es su propiedad colectiva pan-Iwi. En mayo de 2023, Moana Nueva Zelanda tenía 58 accionistas iwi (Ihaia, 2013) que representaban a las iwi maoríes de toda Nueva Zelanda.

Para Moana Nueva Zelanda, navegar por el complejo panorama de la pesca comercial implica un delicado equilibrio entre la rentabilidad, los intereses de las partes interesadas y los valores maoríes dictados por sus principios rectores (Houkamau & Pouwhare, en prensa). A pesar de la naturaleza competitiva de la pesca, la empresa va sistemáticamente más allá de los requisitos normativos medioambientales, haciendo hincapié en la gestión activa y la protección de los recursos marinos. Gracias a su constante innovación y crecimiento, se ha convertido en la mayor empresa de pesca de bajura de Nueva Zelanda (Houkamau & Pouwhare, en prensa).

Equilibrio entre kaitiakitanga y viabilidad comercial en la industria pesquera neozelandesa

En un importante y exhaustivo informe sobre el “Futuro de la pesca comercial en Aotearoa Nueva Zelanda”, publicado en marzo de 2021 por la Oficina neozelandesa del Asesor Científico Principal del Primer Ministro (PMCSA), se señalaba que los ecosistemas marinos de Nueva Zelanda se enfrentan a una presión cada vez mayor por parte de los factores de estrés ambiental, concretamente el cambio climático, que induce olas de calor marinas que afectan a la variedad y la salud de diversas especies, incluidas las poblaciones cruciales de algas marinas. Es evidente que existe un fuerte vínculo entre las actividades terrestres y el estado de los entornos marinos (Gerrard, 2021). El informe del PMCSA de 2021 abogaba por una industria tecnológicamente avanzada, innovadora y medioambientalmente sostenible (Gerrard, 2021). Tras la publicación del informe de la PMCSA en mayo de 2021, The Aotearoa Circle inició el desarrollo de una Estrategia de Adaptación Climática del Sector del Marisco que recogía la respuesta de la industria. Más de 44 partes interesadas de 23 organizaciones, incluidos 11 líderes de nivel ejecutivo, contribuyeron, reflejando un amplio consenso de la industria. Reconocieron la importancia del informe de la PMCSA y apoyaron la afirmación de que un liderazgo audaz es fundamental para afrontar los retos del sector. Su estrategia, supervisada por un grupo de codirección formado por altas personalidades del sector, esboza una visión a diez años vista para mejorar la

resistencia e impulsar la capacidad de adaptación de la industria marisquera neozelandesa, y aboga por un “liderazgo audaz” para establecer un sector marisquero resistente al clima (Aotearoa Circle, 2022). Ambos informes reconocen la importancia de las perspectivas y el liderazgo maoríes para el futuro de la pesca neozelandesa.

La práctica de la kaitiakitanga implica una mezcla de conocimientos tradicionales y métodos científicos contemporáneos. Lograr esta sinergia exige importantes inversiones en investigación, tecnología e infraestructuras. Los operadores comerciales de la industria pesquera se enfrentan al complejo reto de equilibrar la viabilidad operativa con la protección de los recursos y los esfuerzos de sostenibilidad. Las inversiones en recopilación de datos, sistemas de control y tecnologías de explotación sostenible son esenciales para aplicar prácticas eficaces basadas en la kaitiakitanga. Sin embargo, estas inversiones pueden ser considerables, sobre todo para los operadores más pequeños. Es importante reconocer que la mayoría de las pesquerías comerciales se enfrentan a la realidad de tener que mantener la viabilidad operativa al tiempo que invierten en la protección de los recursos de los que dependen. El reto del sector consiste en equilibrar las necesidades operativas inmediatas con los objetivos de sostenibilidad a largo plazo.

Conclusión

Mātauranga Māori engloba la sabiduría de los antepasados maoríes y sus experiencias en Aotearoa, creando un marco filosófico para entender el mundo desde una perspectiva maorí. Este dinámico sistema de conocimiento, que combina tradición y modernidad, se basa en una visión relacional del mundo que subraya la importancia del equilibrio y la interconexión entre la naturaleza, los reinos espirituales y las sociedades humanas. El éxito de la integración de los valores y prácticas maoríes en el sector de la pesca comercial demuestra el potencial de conciliación de diferentes sistemas de conocimiento y cosmovisiones. A pesar de los retos planteados por un marco regulador diseñado principalmente para la eficiencia y el control, las empresas maoríes

han encontrado formas de expresar sus valores holísticos al tiempo que se adhieren a los requisitos legales. Este logro pone de relieve la resistencia y adaptabilidad de la cultura maorí y la importancia de reconocer y respetar los conocimientos indígenas en la gestión contemporánea de los recursos. Al dar prioridad a la sostenibilidad, la gestión medioambiental y la interconexión de todos los seres vivos, la pesca maorí ofrece un modelo para equilibrar el desarrollo económico con la preservación ecológica y cultural. Esta perspectiva holística, arraigada en el conocimiento tradicional y adaptada a los contextos modernos, puede potencialmente informar y transformar las prácticas de gestión de recursos a nivel mundial.

Glosario

Aotearoa: El nombre maorí de Nueva Zelanda, a menudo traducido como “Tierra de la larga nube blanca”.

Atua: Dioses o deidades en la cosmología maorí.

Hapū: Subtribus; grupos más pequeños dentro de una iwi, a menudo formados por varias familias extensas.

Iwi: Tribus; las mayores unidades sociales de la sociedad maorí, compuestas por Hapū (subtribus) emparentadas.

Kaitiaki: Guardián.

Kaitiakitanga: Tutela y administración del medio ambiente, derivada del principio de cuidar y proteger los recursos naturales.

Kaimoana: Mariscos.

Mana: prestigio, autoridad, control, poder, influencia y estatus que puede poseer una persona, lugar u objeto. También se refiere a la autonomía y autodeterminación de los maoríes.

Māori: Pueblo indígena de Nueva Zelanda.

Mātauranga Māori: conocimiento maorí; un extenso y dinámico sistema de conocimiento enraizado en la sabiduría ancestral de los habitantes polinesios originales de Nueva Zelanda, que evoluciona para abarcar las experiencias contemporáneas.

Mauri: La esencia vital o capacidad de sustento de la vida que fluye a través de todas las cosas, vinculando los dominios físico y espiritual.

Papatūānuku: La Madre Tierra en la cosmología y la ascendencia maoríes.

Ranginui: Padre del Cielo en la cosmología maorí.

Rohe moana: Zonas de pesca designadas y límites territoriales de las tribus y subtribus.

Tangaroa: La deidad maorí del mar, su guardián y protector.

Te Ao Marama: El mundo de la luz; el reino de los humanos, creado cuando Tāne Mahuta separó a Ranginui (Padre del Cielo) y Papatūānuku (Madre de la Tierra).

Te Kore: El estado que simbolizaba el “caos” o el “vacío” antes de que surgiera la vida en la cosmología maorí.

Te Pō: Un estado de oscuridad en la cosmología maorí que precedió al mundo de la luz.

Wairua: El aspecto espiritual de la vida; la esencia espiritual presente en todos los seres y elementos de la naturaleza.

Whakataukī: Proverbios que contienen mensajes subyacentes que reflejan valores e imperativos culturales maoríes.

Whakapapa: Genealogía; la superposición de generaciones y el método de contar los linajes y las interconexiones entre los antepasados.

Whānau: Familia extendida.

Whanaungatanga: Relaciones y conexión; subraya la centralidad de las relaciones entre las personas, entre los seres humanos y la naturaleza, y con los seres espirituales.

References

- Aotearoa Circle. (2021). *Seafood Sector Adaptation Strategy: Climate Adaptation Strategy 2021 - 2030*. <https://static1.squarespace.com/static/5bb6cb19c2ff61422a0d-7b17/t/5f03d8e38e53972d046f0ef2/1594087721917/Aotearoa+Circle+-+Marine+Scenarios+Final+Report.pdf>
- Bargh, B. (2016). *The struggle for Māori fishing rights*. Huia Publishers.
- Barlow, C. (1991). *Tikanga Whakaaro: Key concepts in Māori culture*. Oxford University Press.
- BERL. (2022, March). *The economic contribution of commercial fishing: Fisheries Inshore New Zealand (FINZ) report*. Retrieved from <https://deepwatergroup.org/wp-content/uploads/2022/09/BERL-2022-Commercial-Fishing-Economic-Contribution-Final-Report.pdf>.
- Bodwitch, H. (2019). Case study in Kaitiaki-Centred Business Models: Case Studies of Māori Marine-Based Enterprises in Aotearoa New Zealand. In M. Rout, B. Lythberg, J. Mika, A. Gillies, H. Bodwitch, D. Hikuroa, S. Awatere, F. Wiremu, M. Rakena, & J. Reid (Eds.), *Whai Rawa, Whai Mana, Whai Oranga: Creating a World-Leading Indigenous Blue Marine Economy*. Sustainable Seas National Science Challenge, Tangaroa Research Programme. Retrieved from <https://www.sustainableseaschallenge.co.nz/tools-and-resources/kaitiaki-centred-business-models-case-studies-of-maori-marine-based-enterprises-in-aotearoa-nz/>
- Department of Conservation. (n.d.). *New Zealand's marine biodiversity*. Retrieved from <https://www.doc.govt.nz/nature/habitats/marine/new-zealands-marine-biodiversity/>
- Durie, E. T. (1994). Custom law: Address to the New Zealand Society for Legal and Social Philosophy. *Victoria University of Wellington Law Review*, 24(4), 325–332. <https://doi.org/10.26686/vuwlrv24i4.6228>
- Fox, A. (2023, December 14). Could Shane Jones be the fishing 'champion' the industry is looking for? *New Zealand Herald*. <https://www.nzherald.co.nz/business/could-shane-jones-be-the-fishing-champion-the-industry-is-looking-for/NTXSBKBLVJCINAQHJK7TWCILLA/>
- Gerrard, J. (2021). *The future of commercial fishing in Aotearoa New Zealand: A report from the Office of the Prime Minister's Chief Science Advisor, Kaitohutohu Mātanga Pūtaiao Matua ki te Pirimia*. Office of the Prime Minister's Chief Science Advisor. <https://bpb-ap-se2.wpmucdn.com/blogs.auckland.ac.nz/dist/f/688/files/2020/01/Fish-report-Full-report-11March21.pdf>
- Guard, D. (2023, May 12). Talking Point: Navigating the choppy waters of professional fishers. *Hawkes Bay Today*. Retrieved from <https://www.nzherald.co.nz/hawkes-bay-today/news/talking-point-navigating-the-choppy-waters-of-professional-fishers/WDFGOORRBZHDNCY2HHD-322M34U/>
- Harmsworth, G., & Awatere, S. (2013). Indigenous Māori knowledge and perspectives of ecosystems. In J. R. Diamond (Ed.), *Ecosystem services in New Zealand—conditions and trends* (pp. 274–286). Manaaki Whenua Press.
- Harmsworth, G., Awatere, S., & Robb, M. (2016). Indigenous Māori values and perspectives to inform freshwater management in Aotearoa-New Zealand. *Ecology and Society*, 21(4). <http://www.jstor.org/stable/26269997>
- Houkamau, C.A., & Pouwhare, R. (in press). *Mana Moana: Ngā Urungi O Te Ohu Kai Moana Toitū Mō Anamata: Navigators of Sustainable Fisheries For The Future*. University of Auckland Press, Auckland, New Zealand.
- Kawharu, M. (2000). Kaitiakitanga: A Māori anthropological perspective of the Māori socio-environmental ethic of resource management. *The Journal of the Polynesian Society*, 109(4), 349–370.
- Law Commission. (2001, March 28). *Māori custom and values in New Zealand law* (Study Paper 9). <https://www.lawcom.govt.nz/our-projects/m%C4%81ori-customary-law>
- Love, C. (2004). *Extensions on Te Wheke* (Working Papers No. 6-04). The Open Polytechnic of New Zealand.
- Magallanes, C. J. I. (2015). Nature as an ancestor: Two examples of legal personality for nature in New Zealand. *Vertigo*, 22(September). <https://doi.org/10.4000/vertigo.16199>

- McAllister, T., Hikuroa, D., & Macinnis-Ng, C. (2023). Connecting science to Indigenous knowledge: Kaitiakitanga, conservation, and resource management. *New Zealand Journal of Ecology*, 47(1), 3521.
- Mead, H. M. (2016). *Tikanga Māori: Living by Māori values* (Rev. ed.). Huia Publishers.
- Ministry for Primary Industries. (2018). *Electronic catch and position reporting*. Retrieved from <https://www.mpi.govt.nz/fishing-aquaculture/commercial-fishing/fisheries-change-programme/electronic-catch-and-hore-reporting/>
- Ministry for Primary Industries. (2019). *New Zealand seafood consumer preferences: A snapshot*. Retrieved from <https://www.mpi.govt.nz/dmsdocument/38750-New-Zealand-seafood-consumer-preferences>
- Ministry for Primary Industries. (2023). *Mahere Takahu-ritanga Ahumahi Hao Ika: Fisheries Industry Transformation Plan*. Retrieved from https://www.seafood.co.nz/fileadmin/Industry_Transformation_Plan/FINAL_Fisheries_ITP_Web.pdf
- Ministry for Primary Industries. (2024, May 27). *Fish Quota Management System*. [https://www.mpi.govt.nz/legal/legislation-standards-and-reviews/fisheries-legislation/quota-management-system/#:~:text=The%20Quota%20Management%20System%20\(QMS,use%20of%20New%20Zealand%20fisheries](https://www.mpi.govt.nz/legal/legislation-standards-and-reviews/fisheries-legislation/quota-management-system/#:~:text=The%20Quota%20Management%20System%20(QMS,use%20of%20New%20Zealand%20fisheries).
- Ministry for the Environment & Stats NZ. (2019). *New Zealand's Environmental Reporting Series: Our marine environment 2019*. Retrieved from <https://environment.govt.nz/assets/publications/Files/our-marine-environment-2019.pdf>.
- Morris, J. D., & Ruru, J. (2010). Giving voice to rivers: Legal personality as a vehicle for recognising Indigenous Peoples' relationships to water? *Australian Indigenous Law Review*, 14(2), 49–62.
- Muru-Lanning, C. (2021, July 2). Te hi ika: How Māori fishing rights were saved – but only just. *The Spinoff*. Retrieved from <https://thespinoff.co.nz/atea/02-07-2021/te-hi-ika-how-the-crown-almost-robbed-maori-of-fishing-rights>.
- Mutter, R. (2022, June 9). Fuel costs, labour shortages, wage inflation: New Zealand's top seafood CEOs facing collision of crises. *IntraFish*. Retrieved from <https://www.intrafish.com/shipping-logistics/fuel-costs-labor-shortages-wage-inflation-new-zealands-top-seafood-ceos-facing-collision-of-crises/2-1-1223804>.
- New Zealand Parliament. (2024, April 30). *Māori Fisheries Amendment Bill – Second Reading*. New Zealand Parliament. https://www.parliament.nz/en/pb/hansard-debates/rhr/combined/Hans-Deb_20240430_20240430_48#:~:text=Today%2C%2045%20percent%20of%20iwi,them%20under%20their%20own%20brand
- NIWA (National Institute of Water and Atmospheric Research). (2016, July 26). *The pearl of New Zealand fishing*. <https://niwa.co.nz/news/pearl-new-zealand-fishing>
- OEC/Observatory of Economic Complexity. (2024). *Processed Fish Exports New Zealand – May 2024*. <https://oec.world/en/profile/bilateral-product/processed-fish/reporter/nzl>
- Rameka, L. (2016). Kia whakatōmuri te haere whakamua: 'I walk backwards into the future with my eyes fixed on my past'. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 17(4), 387–398.
- Rāwiri, Ā. H. (2020, June 17). I am the River: Whanganui iwi on the four natural laws that guide them. *The Spinoff*. <https://thespinoff.co.nz/atea/17-06-2020/i-am-the-river-whanganui-iwi-on-the-four-principles-that-guide-them>
- Reid, J., Barr, T., & Lambert, S. (2013). *The New Zealand sustainability dashboard: Indigenous sustainability indicators for Māori farming and fishing enterprises*. Ngā Tahu Research Centre, University of Canterbury.
- Roberts, M., Norman, W., Minhinnick, N., Wihongi, D., & Kirkwood, C. (1995). Kaitiakitanga: Māori perspectives on conservation. *Pacific Conservation Biology*, 2(1), 7–20.
- Royal, T. A. C. (2005, February 8). Māori creation traditions. *Te Ara - the Encyclopedia of New Zealand*. <http://www.TeAra.govt.nz/en/Māori-creation-traditions/print>
- Royal, T. A. C. (2009). *Mātauranga Māori: An introduction*. Mauri-ki-te-Ao/Living Universe.
- Schwimmer, E. (1966). *The world of the Maori*. A.H. & A.W. Reed, Wellington.

Seafood New Zealand. (2024a). Focusing on the fishers, not just the fish. *Seafood New Zealand*. Retrieved from <https://www.seafood.co.nz/news-and-events/news/detail/focusing-on-the-fishers-not-just-the-fish>.

Seafood New Zealand. (2024b). New fishing rules reflect fishers' proactive actions. *Scoop*. Retrieved from <https://www.scoop.co.nz/stories/PO2406/S00075/new-fishing-rules-reflect-fishers-proactive-actions.htm>.

Simmons, G., Robertson, B., Whittaker, H., Slooten, E., McCormack, F., Bremner, G., Haworth, N., Thrush, S. F., & Dawson, S. (2017, September 5). New Zealand's fisheries quota management system: On an undeserved pedestal.

The Conversation. <https://theconversation.com/new-zealand-fisheries-quota-management-system-on-an-undeserved-pedestal-82210>

Te Runanganui o Ngati Porou. (2024). *Ahia*. Ngati Porou. <https://www.ngatiporou.com/nati-businesses-and-organisations/ahia>

Walker, R. (24 August 1993). *A paradigm of the Māori view of reality*. Paper delivered to the David Nichol Seminar IX, Voyages and Beaches: Discovery and the Pacific 1700-1840. Auckland.

HOW TO QUOTE (APA)

Houkamau, C. A., & Pouwhare, R. (2024). Integrating Māori Perspectives in Environmental Management and Fisheries. *LINK Praxis Journal of Practice-led Research*, 2 (1), 126-160. <https://doi.org/10.24135/link-praxis.v2i1.32>