

Artículo de Investigación

Análisis semiótico del programa Bosque Abierto de Forestal Arauco

Semiotic análisis of Forestal Arauco Bosque Abierto program

Felipe Arturo Maurelia-Burgos: Universidad de La Frontera, Chile.
f.maurelia01@ufromail.cl

Fecha de Recepción: 25/08/2025

Fecha de Aceptación: 26/09/2025

Fecha de Publicación: 01/10/2025

Cómo citar el artículo

Maurelia-Burgos, F. A. (2026). Análisis semiótico del programa Bosque Abierto de Forestal Arauco [Semiotic análisis of Forestal Arauco Bosque Abierto program]. *European Public & Social Innovation Review*, 11, 01-19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2026-2227>

Resumen

Introducción: La importancia de la imagen como elemento representativo de diversas cargas semióticas, hace que industrias o instituciones que generan cuestionamientos en diversas comunidades realicen búsquedas de elementos arquetípicos o emblemáticos que los libere de estos. Es así que el presente artículo analiza, bajo una perspectiva metodológica semiótica, imágenes presentes en la página web de Arauco, industria forestal chilena que posee grandes cantidades de hectáreas en plantaciones forestales de especies exóticas y oficinas en diversos países. **Metodología:** El análisis se realiza a través de un modelo propuesto por Acal Díaz (2015) sustentado teóricamente por Laswell, Chaves, Barthes, Durand y Ricarte. **Resultados y discusión:** Los resultados muestran que, si bien hay una búsqueda por representar una industria sustentable y ecológicamente responsable con el medioambiente, esta cambia de dirección hacia el uso de bosques y predios por parte de un público general con fines contrarios a la preservación de flora y fauna. **Conclusiones:** Se concluye con el artículo que el uso de imágenes busca construir y reforzar una mirada de sustentabilidad y otra utilitaria de la naturaleza.

Palabras clave: Semiótica; Imagen; Comunicación; Industria Forestal; Bosque; Plantaciones; Arauco; Chile.

Abstract

Introduction: The importance of the image as a representative element of diverse semiotic loads, causes industries or institutions that generate questions in diverse communities to search for archetypal or emblematic elements that free them from these. Thus, the present article analyzes, from a semiotic methodological perspective, images present on the website of Arauco, a Chilean forestry industry that owns large amounts of hectares in forest plantations of exotic species and offices in diverse countries. **Methodology:** The analysis is carried out through a model proposed by Acal Díaz (2015) theoretically supported by Laswell, Chaves, Barthes, Durand and Ricarte. **Results and discussion:** The results show that, although there is a search to represent a sustainable and ecologically responsible industry with the environment, this change of direction towards the use of forests and properties by a general public for purposes contrary to the preservation of flora and fauna. **Conclusions:** The article concludes that the use of images seeks to build and reinforce a sustainable and utilitarian view of nature.

Keywords: Semiotics; Image; Communication; Forestry Industry; Forest; Plantations; Arauco; Chile.

1. Introducción

Los inicios de la industria forestal en Chile se enmarcan bajo las figuras de Federico Albert y Konrad Peters, quienes comienzan a estudiar la aclimatación de especies arbóreas exóticas en el territorio y a realizar las primeras plantaciones de monocultivo (Casals Costa, 1999; Peters, 1938); ambos realizan labores bajo la tutela del Estado, situación que se modifica durante las primeras décadas del siglo XX, donde el sector privado forma parte esencial del desarrollo forestal chileno (Chateaneuf Deglin *et al.*, 2011). Así, la relación entre el Estado y la industria forestal comienza a principios del siglo XX, específicamente en 1920, a través de la creación de la Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones (CMPC), donde por medio del decreto supremo N.º 589, Luis Matte Larraín y un grupo de inversionistas y socios deciden crear la compañía con ayuda del Estado.

Sin embargo, no se debe desconocer que el extractivismo forestal sin un amparo institucional estatal o empresarial comienza a generar cambios, daños y conflictos desde el siglo XVI. Esto debido a la presencia de minas auríferas (Zavala Cepeda, 2022), la destrucción de bosque nativo para el avance militar durante la invasión al sur del Bío-Bío (J. M. Pinto Rodríguez, 2021), la necesidad de obtener suelo para pastoreo y agricultura ejercida por colonos (Klubock, 2006, 2012), la fundación de ciudades (Alvarado Lincopi, 2015; Romero-Toledo, 2023), el avance del ferrocarril (J. Pinto Rodríguez y Órdenes Delgado, 2015) y la instalación de las primeras hidroeléctricas (Cuadra Montoya, 2021; López Cvitanic, 2023).

Por tanto, el avance civilizatorio viene aparejado de la profundización del extractivismo en el territorio, lo que se traduce en destrucción de bosque nativo. Si bien durante el transcurso del siglo XX se generan cambios en torno a la presencia de la industria y su relación con el territorio, no es hasta la dictadura cívico-militar ejercida por Augusto Pinochet en 1973 que se consolida una forma de explotar y obtener beneficios económicos a través de la explotación forestal, esto por medio de la privatización y la libertad de uso de suelo (decretos de ley 701, 2565 y 208), seguido por las exenciones tributarias donde las forestales obtuvieron beneficios que propiciaron su exponencial crecimiento y desarrollo en el sur de Chile.

El proceso de instauración superó barreras sociales, económicas y judiciales. Esto con el fin de posicionarse como una industria e institución económica capaz de traer beneficios tanto a las comunidades, con quienes compartían territorio, como a las ciudades con oportunidades laborales y bienestar social. Sin embargo, la forma en que se llevó a cabo el desarrollo económico estuvo lejos de propiciar el bienestar común.

Esto se debe a los diversos procesos de usurpación territorial, subcontratación, trabajadores externos a las comunidades, el uso excesivo de recursos hídricos, la deforestación, los riesgos de incendios forestales, la destrucción de caminos rurales, la contaminación a raíz de las faenas y el aumento en la migración campo-ciudad (Aguayo *et al.*, 2009; A.I.F.B.N., 2019; Altamirano *et al.*, 2020; Améstica *et al.*, 2016; Andersson *et al.*, 2016; Carte *et al.*, 2021; Catalán Ovalle y Valenzuela Van Treek, 2021; Correa Cabrera, 2021, 2023; Cuevas Valenzuela y Grosser Villar, 2022; Hofflinger *et al.*, 2021; Huenul Colicoy y Marimán Quemenedo, 2023; Klubock, 2006, 2012; Monje-Hernández, 2020; Monje-Hernández *et al.*, 2024; J. M. Pinto Rodríguez, 2021; Prado D., 2015; Vergara Díaz *et al.*, 2018).

Lo anterior trajo consigo cuestionamientos por parte de las comunidades mapuche, grupos ambientalistas y sectores políticos que se cristalizaron en procesos de reivindicación territorial, actos de sabotaje y la lucha contra el capital económico que las industrias forestales representan en el territorio. De esta forma, un punto de inflexión entre la relación de la industria y sectores contrarios a esta se genera en 1997, donde se quemaron tres camiones que realizaban faenas en Lumaco, comuna de la región de La Araucanía.

Con esto, los movimientos se dividen en figuras políticas que buscan cambios a través de la institucionalidad y quienes desconfían de esta (Pairican Padilla, 2022), donde destaca la figura de la Coordinadora Arauco Malleco (CAM), que desde su aparición movilizó los actos de sabotaje y de reivindicación territorial hacia las dos principales industrias forestales presentes en el sur, Arauco y CMPC (Llaitul y Arrate, 2012; Pairican, 2015; Pairicán Padilla, 2012, 2013). Ambas sostienen más del 70% del total de la industria de papel y sus derivados en Chile (Monje-Hernández, 2020).

Arauco no solo posee terrenos y aserraderos, sino que produce papel en sus plantas de celulosas, exporta y distribuye material a nivel nacional e internacional (Farris y Martínez-Royo, 2019). Además, cuenta con terrenos forestales en Uruguay, Brasil y Argentina y con oficinas administrativas en países como Australia, Japón, Emiratos Árabes Unidos, entre otros. A raíz de la internacionalización de la industria forestal y sus distintas áreas de desarrollo económico, la necesidad de sostener la certificación tanto nacional como internacional (Tricallotis, 2016) promueve la construcción de una imagen donde confluyan términos de un determinado campo semántico, como la sustentabilidad, lo ecológico, el sentido de comunidad, armonía y naturaleza, que se traduzcan en la consolidación de una representación antagónica a la que viven las comunidades vecinas (Cuevas Valenzuela y Grosser Villar, 2022, 2021).

A su vez, la construcción semántica y discursiva de bosque e industria forestal también ha sufrido cambios desde diversos espacios, tanto legislativos, empresariales, sociales y culturales (Maurelia Burgos *et al.*, 2024; Monje-Hernández *et al.*, 2024), es así que desde Arauco buscan instalar por medio de un programa llamado Bosque Abierto el uso de los predios forestales bajo la definición de bosques con fines recreativos y deportivos, donde estos últimos se relacionan al deporte aventura como el ciclismo o *rally*; este último ha traído resultados negativos en torno a la destrucción de biodiversidad (Bío Bío, 2024) y espacios culturales e históricos (Graciela López, 2022).

Finalmente, el objetivo de este artículo es extraer imágenes utilizadas en la página web de Arauco en la sección Bosque Abierto y analizarlas bajo una mirada semiótica con una matriz de análisis desarrollada por Inmaculada Acal Díaz (2015), quien recoge modelos identificativos e interpretativos de Lasswell, Chaves, Barthes, Durand y Ricarte.

2. Marco teórico conceptual

La imagen desde los inicios de la civilización occidental ostenta el poder de ser el objeto significante mas completo e importante en los procesos de comunicación, aprendizaje y transmisión cultural. Aristóteles (2008) planteaba la visión como uno de los recursos de aprendizajes por excelencia en el desarrollo de una civilización, visión que recae sobre imágenes que constituyen la *ars* (arte concebido como creación humana). A raíz de lo anterior, es que el estudio de los signos se transforma, con el paso del tiempo, en un área importante de estudio transversal y multidisciplinar. Este estudio, denominado la semiótica, lo define Beuchot (2004) como una disciplina encargada de observar y analizar los signos en todas sus dimensiones, los que son entendidos como "...todo aquello que representa a otra cosa" (p.7). De esta manera, los signos pueden ser construcciones que además de representar algo en términos de otro objeto, pueden acercar conceptos de un mismo campo semántico o de uno totalmente distinto.

Lo anterior se entiende como los procesos significativos de connotación y denotación. Donde el primero alude a una relación no directa creada por el emisor y la segunda a su expresión literal sin subjetividad de por medio. Lotman (1996) observa esto en la semiótica cultural, como procesos de imbricación en el desarrollo de estructuras que atañen a la vida social (la cultura en su totalidad). De esta manera existen signos que se mantienen o se modifican con el tiempo. Solano (2010) percibe esto desde la imagen como portadora de significado y propone que existen imágenes arquetípicas que son el resultado de procesos históricos y culturales que desembocan en lo que se conoce como carácter nacional. Estas imágenes son difíciles de modificar y la necesidad de controlar el significado de ellas respondería a intereses del emisor.

A su vez, Magariños (2001) a través de Pierce propone la existencia de diferentes signos y clasificaciones que responden a la relación de objetos, significados y contextos de representación. Estos son el cualisigno, entendido como una posibilidad significante que posee una carga semántica sin la necesidad de otro objeto (Ej. las emociones), el sinsigno que es un objeto concreto y real que dispone de una singularidad (Ej. Una fotografía de un lugar) y finalmente el legisigno, entendido como un espacio de convención social que establece significados frente a determinados objetos (Ej. Los colores del semáforo).

Lo anterior hace referencia a los conceptos de ícono, indicio y símbolo. De esta manera los procesos de significación e interpretación no solo necesitan los contextos de producción, entendidos como la sociedad y la cultura, también requieren de la percepción y la memoria (Llorente Barroso *et al.*, 2021). Estas dos capacidades cognitivas ayudan a establecer vínculos semióticos entre imágenes u objetos semióticos. Barthes (2021) observa esto en el análisis de la fotografía, donde un mensaje es emitido por alguien bajo ciertos códigos comunicativos propios de un contexto de producción que requieren de un proceso de interpretación donde el receptor carga con su propio contexto de recepción (Maurelia, 2023).

Esto se puede contrastar con la visión de Eco (2013) que destacan Niño y Mancuso (2016) donde las categorías de tipo cognitivo, contenido nuclear y contenido molar permiten establecer vínculos entre el ejercicio interpretativo personal (tipo cognitivo), espacios de consenso social (contenido nuclear) y finalmente consolidación y cristalización de interpretaciones (contenido molar).

De esta forma, determinadas imágenes contienen una carga semántica social establecida que puede o no ser modificada a raíz del contexto social y temporal, elemento central en los espacios de interpretación.

Ahora bien, lo anterior genera impactos en distintas áreas de la sociedad, como, por ejemplo, el avance civilizatorio, el desarrollo empresarial y la economía, donde se buscan imágenes que representen de qué manera quieren ser vistos por la sociedad. Así, la construcción conceptual y semiótica de las empresas y fábricas a partir del siglo XX difiere del siglo XIX, donde el progreso y el desarrollo centrado en la maquinaria, los índices de producción y la generación de empleo eran claves; desde el siglo XX en adelante estos son la sustentabilidad y la conciencia por el medio ambiente, elementos que buscan conceptualizar y transmitir (Dobers y Springett, 2010; Joutsenvirta, 2009).

Movimientos sociales y de comunidades que buscan defender espacios naturales de la intervención empresarial han contribuido a este cambio semántico asignando un rol activo a la propia flora y fauna en la defensa de los territorios a través de la creación de imágenes (Capasso, 2024). Es así que a través de los cambios semióticos que demanda el contexto, la imagen de las industrias y la definición de esta ha sufrido cambios significativos, los que en palabras de Solano (2010) se entienden como una conceptualización donde confluyen la sociedad y la comunidad empresarial, que se define como una

(...) entidad social que por su volumen y su capacidad está en condiciones de liderar el progreso social en la mayoría de los órdenes, colaborando en la fijación de objetivos de esta naturaleza y contribuyendo con todos sus recursos, humanos y materiales, en alcanzarlos. (2010, p. 460).

Es así que en esta construcción el uso de imágenes y textos dan pie a documentos publicitarios, los que son entendidos como elementos dirigidos a distintos grupos, específicos o generales, a que consuman, adopten o reflejen diversas costumbres (Rodrigo Martín *et al.*, 2021), como también, estos sean capaces de entregar información y establecer vínculos comunicativos entre quienes emiten y reciben determinado contenido (Acal Díaz, 2015).

De esta manera, la imagen contiene una naturaleza poliédrica donde su representación es el resultado de comparar la realidad con la idealidad, lo que reúne el quehacer empresarial con la imagen esperada por la comunidad (Solano, 2010). Finalmente, en este proceso no es solo la forma, la imagen o los significados quienes están en juego, los colores orientan el proceso de significación, representación e interpretación, así Heller (2004) declara la importancia psicológica que implica el uso de un determinado color bajo ciertos contextos. De esta forma, la imagen utilizada en cualquier contexto busca la utilización de colores que den cuenta de un determinado campo semántico.

3. Metodología

El diseño metodológico responde a la utilización de modelos que comprenden una dimensión identificativa e interpretativa propuestos por Acal Díaz (2015), que si bien destaca la utilización de estos en contextos de imagen publicitaria, la naturaleza de las imágenes en el contexto del corpus, responden a la difusión de uso de bosques y predios forestales a público general. Ambos modelos, tanto identificativos como interpretativos, observan procesos de significación denotativa y conotativa respectivamente. Donde en el primero se identifican aspectos objetivos como hacia quién va dirigido el mensaje codificado y la función que cumplen y en el segundo se reconocen características de montaje, creación y formas de persuasión. Los modelos corresponden a Lasswell, Chaves, Barthes, Durand y Ricarte.

Finalmente, cabe destacar que los modelos (Acal Díaz, 2015) contienen una representación documental, en que “se organiza la información, denotativa y connotativa, identificada e interpretada, respectivamente, en las fases de análisis, realizadas anteriormente” (2015, p. 439), sin embargo, esta fase no será aplicada al corpus.

3.1. Modelos identificativos

Tabla 1.

Modelo de Lasswell

Metodología	
Quién	Responderemos del siguiente modo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Emisor (marca o logo). 2. Identificación de los elementos icónicos que componen la representación, describiendo sus formas y su estructura plástica. También identificamos los elementos textuales, el slogan. 3. Señalamos cuándo (Temporal) y dónde (Espacio) se desarrolla la acción representada.
Qué	Acción desarrollada en la representación.
Por qué	Medio o canal de difusión donde puede ser difundido.
A quién	Dirección del mensaje atendiendo a la audiencia receptora: género, edad, estereotipo, etc.
Qué efecto (Feedback)	Respuesta o acción esperada tras su emisión. En este apartado atendemos a la categoría informativa del documento, con la clasificación: <ul style="list-style-type: none"> - Consolidada - asegura o fortalece la identidad de la marca o institución. - Instructiva - modifica o acentúa ideas o comportamientos en los receptores. - Inductiva o persuasiva - evoca o motiva al consumo o adquisición de un producto o servicio.

Fuente: Acal Díaz (2015).

Tabla 2.

Modelo de Chaves

Metodología	
Contacto	Llamar la atención del receptor.
Información	Conocida o relacionada con un referente.
Persuasión	Produce efectos perdurables.
Identificación	Crea identidad con el emisor.
Convencionalidad	Descodifica sus propios códigos.
Estética	Efecto agradable de su visualización.

Fuente: Acal Díaz (2015).

3.2. Modelos interpretativos

Tabla 3.

Modelo de Barthes

Metodología	
Trucaje	Creación de una realidad irreal o falsa.
Pose	De la pose se deriva la información.
Objeto	Por asociación de ideas o por simbolización.
Fotogenia	Embelllecimiento de la representación.
Esteticismo	Conmemora a una obra de arte.
Sintaxis	Representación por un encadenamiento de secuencias.

Fuente: Acal Díaz (2015).

Tabla 4.

Modelo de Durand

Metodología	
Adjunción/Adición Se agregan elementos que amplían la información del documento visual.	Acumulación Enganche Antanaclasis Paradoja Antítesis Repetición Comparación Rima
Supresión Se omiten elementos en la representación visual excluyendo información adicional.	Circunloquio Reticencia Dubitación Suspensión Elipsis Tautología Preterición
Sustitución Se sustituye un elemento por otro, creando efectos de permutación simbólica.	Alusión Metáfora Antífrasis Metonimia Eufemismo Paráfrasis Hipérbole Retruécano
Intercambio/Permutación Se intercambian o permutan elementos de la representación visual, creando puntos de atención.	Anacoluto Endiadis Antilogía Homología Antimetábola Inversión Asíndeton Quiasmo

Fuente: Acal Díaz (2015).

Tabla 5.

Modelo de Ricarte

Metodología	
Referencial o representativa	Texto e imagen se identifican con el producto o servicio anunciado.
Apelativa o connotativa	Texto e imagen intentan influir o persuadir al receptor.
Poética	Texto e imagen evocan sentimientos, sensaciones o emociones.

Fuente: Acal Díaz (2015).

El corpus seleccionado corresponde a cuatro fotografías acompañadas de textos extraídas de la página web de Arauco en la sección Bosque Abierto. En esta sección, se da a conocer la propuesta de la industria forestal de abrir los predios forestales a otro tipo de actividades recreacionales y deportivas.

4. Resultados

Las imágenes (Fig. 1; Fig. 2; Fig. 3; Fig. 4) fueron extraídas de la página web de Arauco (www.arauco.cl) en el apartado bosque abierto.

Figura 1.

Propiedad de Arauco



Fuente: <https://arauco.com/chile/bosque-abierto>

Tabla 6.

Modelo identificativo

Modelo de Lasswell	
Quién	Imagen de la industria forestal Arauco en el apartado Bosque Abierto, donde se puede observar a una mujer realizando senderismo en un bosque, además de la presencia de dos animales en formato de dibujo, un ave y un anfibio, los que no forman parte de ninguna especie nativa o endémica de los bosques donde están emplazados los predios. La actitud y pose de la persona indica que observa las especies arbóreas presentes en el lugar. Sin embargo, estas no forman parte de las especies exóticas presentes en los predios, tanto pinos como eucaliptus, sumado a la presencia de helechos, los que se desarrollan en espacios húmedos. Los colores primarios permiten resaltar tanto a la mujer como a las especies presentes en la imagen. Finalmente, el texto está dirigido a un público general, lo que genera un cambio en los discursos presentes en la página web e imágenes de la industria, donde mayoritariamente las construcciones discursivas estaban orientadas a inversionistas, productores o clientes. El texto hace hincapié en el uso de los bosques con fines educativos, recreativos y deportivos más que de protección y defensa de la biodiversidad, cambiando el foco hacia las personas y no en la flora y fauna.
Qué	Imagen montada a través de un collage de una mujer realizando senderismo.
Porqué	Imagen que busca difundir e incentivar el uso de los predios forestales para la práctica del senderismo recreativo a través de una página web y un programa llamado Bosque Abierto.
A quién	Jóvenes que realizan actividades al aire libre como senderismo, <i>trekking</i> u observación de flora y fauna.
Qué efecto	Instructiva, debido a que la imagen busca transmitir el uso recreativo de predios forestales con plantaciones de monocultivo. Si bien Arauco cuenta con bosques nativos, los bosques abiertos en su mayoría son predios forestales donde se incentiva el deporte.
Modelo de Chaves: Funciones de la imagen	
Identificación	Busca generar un vínculo e identificación con un grupo de jóvenes que realizan actividades al aire libre. Estas pueden ser deportivas como el senderismo o <i>trekking</i> , o de observación y estudio de flora y fauna.
Estética	El uso del collage y la combinación de colores primarios permite destacar la presencia de la persona colocando el foco de atención sobre ella.

Fuente: Elaboración propia a partir de Acal Díaz (2015).

Tabla 7.

Modelo interpretativo

Modelo de Barthes: Recursos connotativos	
Trucaje	Se observa una construcción iconográfica donde pueden convivir flora y fauna junto a las personas. Cabe destacar que no es una fotografía, sino una construcción que utiliza recursos estéticos como el collage y la ilustración, esto permite definir que la realidad expuesta es construida.
Pose	La actitud y pose de la persona indica dos acciones. Por un lado, la de contemplación de las especies arbóreas presentes en el predio o bosque, las que en la imagen se observan como especies distintas a las exóticas, pinos o eucaliptus, y por otro, la realización de senderismo, donde el uso de determinada vestimenta y accesorios permite desplazarse por caminos habilitados en el bosque.
Modelo de Durand: Figuras retóricas	
Paráfrasis	Elemento observado en las imágenes de ambas especies, el ave y el anfibio. Este reemplazo permite no identificar ambas especies, lo que desconecta al receptor tanto de la fauna presente como del territorio específico al que alude la imagen.
Modelo de Ricarte: Relación texto/imagen	
Apelativa o Connotativa	Si bien destaca información en cuanto al cambio de uso de bosques y predios a otros fines, se hace un llamado explícito al lector a participar de estos, realizando una invitación. El texto contiene por un lado un reconocimiento no solo al cuidado de la biodiversidad y medioambiente, sino a una mirada sociocultural e instrumental de los bosques.

Fuente: Elaboración propia a partir de Acal Díaz (2015).

Figura 2.

Propiedad de Arauco

LOS BOSQUES SON



Escenarios ideales para el deporte

Aquí puedes realizar trekking, mountain bike, running y muchas otras actividades al aire libre.



Fuentes inagotables de conocimiento

Nuestros bosques funcionan como laboratorios naturales. Además, ofrecen a estudiantes de colegios y universidades salas de clase al aire libre.



Espacios para el bienestar emocional

Disfruta de una caminata mientras te sumerges en los sonidos, aromas, colores y texturas de la flora y fauna endémica.



Nuestra cultura y construcción social

Los bosques son parte integral de nuestra identidad y herencia cultural. **(*) Recuerda registrar tu visita antes de ingresar al lugar. (link registro)**

Fuente: <https://arauco.com/chile/bosque-abierto>

Tabla 8.
Modelo identificativo

Modelo de Lasswell	
Quién	La imagen corresponde a Arauco y construye la definición de Bosque a través de una serie de imágenes y definiciones. Se presenta el deporte a través del ciclismo de montaña, la educación a través del reconocimiento de especies arbóreas, la conexión con la naturaleza como espacio para conectar emocionalmente y el rol que cumplen los bosques en la construcción sociocultural. Sin embargo, todas estas definiciones y actividades son incompatibles, debido a que la realización de actividades deportivas masivas genera un impacto en los espacios debido al ruido, la invasión espacial y el uso de senderos y rutas. En tres de las cuatro imágenes son las personas el foco de atención y quienes obtienen beneficios directos en el uso de los bosques y predios, donde la flora y fauna es inexistente. A su vez, el bienestar emocional está supeditada a personas de mayor edad, clasificando las actividades a rangos etarios específicos. La última imagen utiliza el recurso point of view (POV) donde se observan árboles de gran magnitud, similares a los eucaliptus presentes en los predios. Finalmente, el texto destaca a partir de una definición por uso o función, que los bosques pueden ser utilizados.
Qué	Diversas actividades como deporte, educación, esparcimiento recreativo las que pueden ser realizadas en bosques o predios de Arauco.
Porqué	Página web de Arauco a través del programa Bosque Abierto.
A quién	A público general, donde destacan deportistas profesionales o aficionados, jóvenes que estudian y conocen flora y fauna y personas adultas que buscan espacios de bienestar emocional.
Qué efecto	Se clasifica como instructiva, debido a que por un lado busca cristalizar una nueva definición de bosque desde el uso deportivo, recreativo y educativo y por otra incentiva a realizar diversas actividades al público general.
Modelo de Chaves: Funciones de la imagen	
Información	La información referida apela a la realización de deporte, actividades educativas y recreativas en los bosques y predios de Arauco. Por tanto, los referentes son instituciones que promuevan el deporte, la educación y la recreación.
Identificación	Busca identificarse con grupos de jóvenes deportistas y con interés en conocimientos de flora y fauna, como también con personas adultas que buscan bienestar emocional a través de la naturaleza.
Convencionalidad	A través de una definición por uso y función genera un cambio en la mirada de los bosques y predios desde lo económico a lo deportivo, recreativo y educativo. Sin embargo, se sostiene una mirada instrumental de la naturaleza.

Fuente: Elaboración propia a partir de Acal Díaz (2015).

Tabla 9.
Modelo interpretativo

Modelo de Barthes: Recursos connotativos	
Pose	En las imágenes es posible observar distintas acciones, como el ciclismo de montaña, el reconocimiento de especies arbóreas y el contacto con la naturaleza como eje central en el bienestar emocional.
Objeto	Las imágenes buscan construir una nueva definición de bosque, donde los sujetos son activos y centrales en la relación con la naturaleza. De esta manera, la serie de imágenes centradas en el ciclismo de montaña y senderismo construyen una definición de bosque por uso y función.
Modelo de Durand: Figuras retóricas	
Acumulación	La definición se genera por acumulación de conceptos relacionados a deporte, educación y recreación. Si bien forman parte de una nueva definición de bosque, no existe una vinculación directa entre las distintas definiciones presentes. Esto se puede inferir a partir de la presencia de deportistas, estudiantes de flora y fauna y sujetos que busquen bienestar emocional a través de la naturaleza. Este grupo heterogéneo no pueden convivir y realizar las actividades en un mismo espacio y tiempo.

Metáfora	La metáfora se observa en el texto y la imagen. Así, en el texto se compara a los bosques con laboratorios de estudio, mientras que en la imagen presenta el bienestar emocional de manera gráfica con el contacto físico con la naturaleza, específicamente con especies arbóreas. En la imagen no se logra observar a qué tipo de especie corresponde el árbol.
Modelo de Ricarte: Relación texto/imagen	
Referencial o Representativa	Existe una vinculación directa y explícita entre los diferentes textos propuestos y las imágenes correspondientes. Por tanto, la definición de bosque es explícita y orientada a determinadas actividades.

Fuente: Elaboración propia a partir de Acal Díaz (2015).

Figura 3.

Propiedad de Arauco



Fuente: <https://arauco.com/chile/bosque-abierto>

Tabla 10.

Modelo identificativo

Modelo de Lasswell	
Quién	Imagen de Arauco donde se observa de fondo un bosque de monocultivo de Eucaliptus y en primer plano un dibujo de un bosque con tres especies arbóreas distintas. Este dibujo se construye por medio de formas geométricas y permite observar la convivencia de un bosque real en base a monocultivos y un bosque creado de especies nativas. El título del texto orienta a los cuidados en el uso de los bosques y predios de la industria, los que son similares a los propuestos por parques nacionales, reservas naturales y otros espacios de protección de biodiversidad. Están redactados en primera persona, asignando una voz activa al momento de leerlos.
Qué	Fotografía de un predio forestal con un dibujo de bosque nativo.
Porqué	Página web de la Industria forestal Arauco y su programa Bosque Abierto
A quién	Imagen y texto dirigido a quienes hacen uso de los bosques.
Qué efecto	La categoría corresponde a instructiva, donde se definen acciones que deben realizar quienes hagan uso de los bosques y predios forestales.
Modelo de Chaves: Funciones de la imagen	
Contacto	Busca llamar la atención de quienes quieran utilizar los bosques y predios forestales.
Información	La información corresponde a acciones conocidas por quienes visitan reservas o parques nacionales, donde se deben considerar una serie de reglas básicas como el utilizar senderos habilitados o la prohibición de uso de fuego.

Fuente: Elaboración propia a partir de Acal Díaz (2015).

Tabla 11.

Modelo interpretativo

Modelo de Barthes: Recursos connotativos	
Trucaje	La imagen contiene por un lado la fotografía de un predio forestal de monocultivo de Eucaliptus y por otro el dibujo de un bosque nativo con diversas especies arbóreas. Esta realidad construida permite observar que es más real la imagen que el dibujo, distanciando el reconocimiento de las especies arbóreas nativas de determinados territorios donde están asentados los distintos predios forestales.
Modelo de Durand: Figuras retóricas	
Preterición	La preterición se observa tanto en lo visual como en lo textual. Así, se omite la presencia de la biodiversidad por medio de la representación de bosques en base a monocultivos y predios forestales, y desde lo escrito se hace hincapié en las acciones que no deben realizar los visitantes a los bosques, asignando una voz activa en primera persona.
Modelo de Ricarte: Relación texto/imagen	
Apelativa o Connotativa	Existe una relación directa entre la imagen y el texto; sin embargo, se observa una dualidad entre bosque nativo y monocultivo, representados en dos imágenes, donde el primero es un dibujo y el segundo una fotografía; De esta forma, se presenta una serie de acciones redactadas en primera persona las que orientan la conducta al hacer uso de los bosques y predios, acciones presentes en parques nacionales y reservas.

Fuente: Elaboración propia a partir de Acal Díaz (2015).

Figura 4.

Propiedad de Arauco



Fuente: <https://arauco.com/chile/bosque-abierto>

Tabla 12.
Modelo identificativo

Modelo de Lasswell	
Quién	Imagen presentada por Arauco donde se invita al público a participar de las fechas de <i>Rally</i> en la región del Bío-Bío. Se observa la imagen de un vehículo en formato collage detenido y rodeado de helechos y árboles, los que no logran ser identificados bajo ninguna especie arbórea en particular. Además, cuenta con la presencia de un logo con los colores de la bandera chilena, elemento distintivo en diversos deportes nacionales que cuentan con aportes del Estado, sin embargo, esta actividad es realizada desde el sector privado. La imagen está acompañada de texto que invita explícitamente a quienes gustan de participar del <i>rally</i> como público. Contiene una fecha donde se realizará el evento, además de la ubicación.
Qué	Imagen de un vehículo de competencia <i>rally</i> en un camino con vegetación y especies arbóreas; construida a partir del uso de collage.
Porqué	Página web de la Industria forestal Arauco y su programa Bosque Abierto
A quién	Imagen y texto dirigido a quienes quieran participar como observadores y público del evento deportivo.
Qué efecto	Las categorías corresponden a consolidada e inductiva. Donde en la primera se busca generar identidad nacional bajo un deporte aventura a través de un logo con los colores de la bandera, situación que se repite en otros deportes como por ejemplo el fútbol. La segunda en cambio busca incentivar a quienes quieran participar como público del evento deportivo.
Modelo de Chaves: Funciones de la imagen	
Contacto	Busca llamar la atención a quienes consumen y gustan del <i>rally</i> a través del uso de colores en la imagen y el uso de signos de exclamación en el texto.
Identificación	La imagen genera a través de dos elementos distintivos vinculación e identificación con dos grupos, por un lado, la identidad nacional y por otro un grupo específico de público que consume deporte aventura, específicamente el <i>rally</i> .

Fuente: Elaboración propia a partir de Acal Díaz (2015).

Tabla 13.
Modelo interpretativo

Modelo de Barthes: Recursos connotativos	
Pose	La construcción de la imagen permite identificar un vehículo de <i>rally</i> que simula estar en movimiento, debido a que estos derrapan a lo largo de los caminos de gravilla o senderos presentes en los predios. Sin embargo, en la fotografía está detenido.
Truaje	Por medio del collage se observa una realidad falsa en que el vehículo de <i>rally</i> no genera ningún ruido o movimiento al desplazarse por los caminos de los predios forestales.
Modelo de Durand: Figuras retóricas	
Eufemismo	Disminución del "ruido" de la imagen a través de una fotografía de un vehículo detenido simulando estar en movimiento. De esta forma se suaviza el efecto producido al lanzar material por la gran velocidad de estos vehículos en las carreras.
Modelo de Ricarte: Relación texto/imagen	
Apelativa o Connotativa	Tanto el texto como la imagen buscan incentivar al receptor objetivo a participar de forma activa en la próxima fecha de <i>rally</i> a realizarse en los predios forestales de Arauco.

Fuente: Elaboración propia a partir de Acal Díaz (2015).

5. Discusión y conclusiones

En la primera imagen (Fig. 1) se reconocen elementos de identificación hacia un grupo determinado (Tabla 6) conformado por un rango etario de jóvenes que realizan actividades recreativas en espacios naturales. A su vez, existe una construcción de una realidad configurada donde flora y fauna, sin una identificación específica, forman parte de un escenario creado (Tabla 7), lo que permite no identificar territorialmente la imagen.

A su vez, la segunda imagen (Fig. 2) permite la convivencia de una contradicción semiótica debido a que la definición por uso y función de lo que se entiende por bosque desde Arauco (Tabla 8) expone que elementos como el deporte masivo y el senderismo con motivos de bienestar emocional (Tabla 9) pueden compartir espacio y tiempo, de esta manera, el tránsito semiótico propuesto por Lotman puede establecer y permitir una nueva definición.

En la tercera imagen (Fig. 3) nuevamente se presenta el uso pictórico del dibujo para representar biodiversidad (tabla 10) en una serie de acciones que deben realizar activamente el público que visite los predios, también se observa la omisión de especies arbóreas nativas o endémicas por medio de la utilización de un dibujo frente a una fotografía real de plantaciones de monocultivo. Esto se debe a que los predios forestales abiertos a la comunidad en general poseen características de plantaciones, por tanto, se refuerza la imagen de bosques que contienen una sola especie, permitiendo nuevamente el tránsito y ambivalencia semiótica de bosque y predio.

La cuarta y última imagen (Fig. 4) es un llamado activo al público del deporte aventura, específicamente el *Rally*, que se llevará a cabo en los predios de la industria. Nuevamente se genera una contradicción entre lo que propone activamente la imagen anterior (Fig. 3), donde no se deben realizar actividades ruidosas en espacios naturales, y el llamado a asistir a una competencia de vehículos en los mismos espacios. Esta contradicción puede coexistir debido a la mitigación del ruido en la imagen a través del uso de un vehículo detenido.

Así, los resultados en las dos dimensiones, tanto identificativa (Lasswell y Chaves) como interpretativa (Barthes, Durand y Ricarte), ayudan a desentrañar las estrategias semióticas propuestas por Arauco para transformar, en palabras de Solano (2010), el carácter nacional construido y reforzado por las relaciones de las forestales con las comunidades y la sociedad en general, esto debido al cambio hacia un público que puede hacer uso de sus predios. Así, el discurso transita de un foco empresarial en lógica económica, hacia espacios culturales, recreativos, deportivos y educativos. De esta manera, las definiciones de bosque se sustentan en base a los múltiples usos que puede hacer el público en general.

De esta forma, se observa una sostenida mirada instrumental del bosque que se centra en los sujetos, quitando así el medioambiente, la preservación o sustentabilidad discursiva presente en otros espacios de Arauco y asignando el uso de los predios para fines como el deporte aventura, donde el ruido, la destrucción de caminos, de flora y fauna han sido denunciados tanto por comunidades como por funcionarios de parques y reservas. También se observa la persistencia del uso de monocultivos, situación que es criticada por diversos sectores debido a los riesgos de incendios y el cómo afecta a la biodiversidad. Finalmente, el constante uso del collage permite a su vez observar una construcción de una realidad a partir de elementos que no pertenecen al territorio. De esta manera, se puede extender esta visión a cómo se observan las extensas plantaciones de monocultivo en diversos territorios, donde el paisaje monótono genera la sensación de un trucaje en que un grupo de árboles de la misma especie es puesto de manera artificial en un territorio.

6. Referencias

Acal Díaz, I. (2015). Metodologías para el análisis de la imagen fija en los documentos publicitarios: Revisión y aplicaciones. *Revista General de Información y Documentación*, 25(2), 425-446. https://doi.org/10.5209/rev_RGID.2015.v25.n2.51243

- Aguayo, M., Pauchard, A., Azócar, G. y Parra, O. (2009). Cambio del uso del suelo en el centro sur de Chile a fines del siglo XX. Entendiendo la dinámica espacial y temporal del paisaje. *Revista Chilena de Historia Natural*, 361-374. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-078X2009000300004>
- A.I.F.B.N. (2019). Chile necesita un nuevo modelo forestal. Ante los desafíos climáticos, sociales y ambientales. LOM.
- Altamirano, A., Miranda, A., Aplin, P., Carrasco, J., Catalan, G., Cayuela, L. y Vergara, C. (2020). Natural forests loss and tree plantations: Large-scale tree cover loss differentiation in a threatened biodiversity hotspot. *Environmental Research Letters*, 1-11. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/abca64>
- Alvarado Lincopi, C. (2015). La emergencia de la ciudad colonial en Ngülu Mapu: Control social, desposesión e imaginarios urbanos. En E. Antileo Baeza, L. E. Cárcamo-Huechante, M. Calfío Montalva y H. Huinca-Piutrin (Eds.), *Awükan ka kuxankan zugu Wajmapu mew: = Violencias coloniales en Wajmapu* (Primera edición, pp. 107-139). Ediciones Comunidad de Historia Mapuche.
- Améstica, L., Moya, C., Salazar, M. y Acuña, Á. (2016). Subcontratación en el sector forestal maderero Chileno e impacto del manejo forestal sustentable implementado en empresa mandante sobre el clima organizacional. *Un estudio de caso. Ciencia y Trabajo*, 1-8. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100002>
- Andersson, K., Lawrence, D., Zavaleta, J. y Guariguata, M. R. (2016). More Trees, More Poverty? The Socioeconomic Effects of Tree Plantations in Chile, 2001-2011. *Environmental Management*, 57, 123-136. <https://doi.org/10.1007/s00267-015-0594-x>
- Aristóteles. (2008). *Metafísica* (M. L. Alía Alberca, Trad.). Alianza.
- Barthes, R. (2021). *Lo obvio y lo obtuso: Imágenes, gestos, voces* (C. Fernández Medrano, Trad.; 1ª edición en esta presentación, enero de 2021). Paidós.
- Beuchot, M. (2004). *La sémiótica: Teorías del signo y el lenguaje en la historia* (1. ed). Fondo de Cultura Económica.
- Bío Bío, R. (2024, mayo 29). Vecinos acusan carreras de vehículos, fiestas y animales muertos en Reserva Nacional Malalcahuello. *Bío Bío*. <https://acortar.link/CNE1Pz>
- Capasso, V. (2024). Visualidad y ecocidio: Imágenes contra la explotación petrolera en la costa Atlántica (Buenos Aires, Argentina). *Arte, Individuo y Sociedad, Avance en línea*, 1-18. <https://doi.org/10.5209/aris.93945>
- Carte, L., Hofflinger, Á. y H. Polk, M. (2021). Expanding Exotic Forest Plantations and Declining Rural Populations in La Araucanía, Chile. *Land*, 10(3), 283. <https://doi.org/10.3390/land10030283>
- Casals Costa, V. (1999). La política forestal en Chile. *Una perspectiva histórica. Scripta Nova*, III(45). <http://hdl.handle.net/2445/112994>
- Catalán Ovalle, G., y Valenzuela Van Treek, E. (2021). Extractivismo forestal, centralismo neoliberal y Pobreza Estructural del Itata (Chile). *Territorios y Regionalismos*, 5, 1-17.

- Chateaneuf Deglin, R. A., Fuentes, A. y Garrido González, F. (2011). Política y economía del sector forestal, Chile (Primera edición). Ocho Libros Editores.
- Correa Cabrera, M. (2021). La historia del despojo: El origen de la propiedad particular en el territorio mapuche (Primera edición). Pehuén Editores Ceibo Ediciones.
- Correa Cabrera, M. (2023). La revancha: Golpe en la Araucanía. Ceibo Ediciones.
- Cuadra Montoya, X. (2021). Multiculturalismo neoliberal extractivo en la cuestión hidroeléctrica en territorio mapuche. Un análisis a la implementación de la consulta indígena en Chile. *Revista de Geografía Norte Grande*, 80, 35-57. <https://doi.org/10.4067/S0718-34022021000300035>
- Cuevas Valenzuela, H. y Grosser Villar, G. (2022). La «sustentabilización» y «socialización» del desarrollo forestal. Un análisis crítico de contenido del discurso del holding Arauco. *Revista Izquierdas*, 51, 1-33.
- Cuevas Valenzuela, H. y Grosser Villar, G. T. (2021). ¿El nuevo espíritu del capitalismo? Análisis de los discursos de Empresas Arauco y CMPC (2003-2018). *Estudios Sociológicos de El Colegio de México*, 39(117), 793-830. <https://doi.org/10.24201/es.2021v39n117.1996>
- Dobers, P., y Springett, D. (2010). Corporate social responsibility: Discourse, narratives and communication. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 17(2), 63-69. <https://doi.org/10.1002/csr.231>
- Eco, U. (2013). *Kant y el ornitorrinco*. Debolsillo.
- Farris, M. y Martínez-Royo, O. (2019). El capitalismo del holding transnacional en el sector forestal chileno: La consolidación de una hegemonía territorial. *Izquierdas*, 45, 23-50. <https://doi.org/10.4067/S0718-50492019000100023>
- Graciela López, M. (2022, agosto 26). Rally Atacama: Nuevo peligro de afectación del patrimonio cultural y natural del Desierto de Atacama. *Bío Bío*. <https://acortar.link/t9nlqS>
- Heller, E. (2004). *Psicología del color: Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón* (M. García Freire, Ed.; J. Chamorro Mielke, Trad.; 1ra. edición, 2da. tirada). Gustavo Gili.
- Hofflinger, Á., Nahuelpan, H., Boso, Á. y Millalén, P. (2021). Do large-Scale forestry companies generate prosperity in indigenous communities? The socioeconomic impacts of tree plantations in southern Chile. *Human Ecology*, 49, 619-630. <https://doi.org/10.1007/s10745-020-00204-x>
- Huenul Colicoy, S. y Marimán Quemenedo, P. (2023). Vigencia del colonialismo: Conflictos socioambientales y pueblos originarios 1973-2023. En L. Sepúlveda Ruiz (Ed.), *Las otras heridas: Extractivismo y 50 años de lucha socioambiental en Chile* (pp. 111-137).
- Joutsenvirta, M. (2009). A language perspective to environmental management and corporate responsibility. *Business Strategy and the Environment*, 18(4), 240-253. <https://doi.org/10.1002/bse.574>

- Klubock, T. (2006). The Politics of Forest and Forestry on Chile's Southern Frontier, 1880s-1940s. *The Hispanic American Historical Review*, 86(3), 535-570. <https://doi.org/10.1215/00182168-2006-004>
- Klubock, T. (2012). El Trabajo de la Naturaleza y la Naturaleza del Trabajo: Historia Medioambiental como Historia Social. En E. R. C. Vega y R. C. Vega (Eds.), *Formas de Comprender el Presente: Conferencias Reunidas de la Cátedra Norbert Lechner (2010-2011)* (pp. 57-80). Ediciones Universidad Diego Portales.
- Llaitul, H. y Arrate, J. (2012). Weichan: Conversaciones con un weychafe en la prisión política (1° edición). CEIBO Ediciones.
- Llorente Barroso, C., García García, F. y García Guardia, M. (2021). Interrelaciones de la memoria con la creatividad y la imagen en la conformación de la cultura. *Arte, Individuo y Sociedad*, 33(4), 1095-1116. <https://doi.org/10.5209/aris.70216>
- López Cvitanic, N. (2023). *Hidroeléctricas y sociedad chilena: Del imaginario de la modernidad a la resistencia ambientalista (1897-2023)* (Primera edición). UAH ediciones.
- Lotman, I. (1996). *La semiosfera I: Semiótica de la cultura y del texto* (D. Navarro, Trad.). Cátedra ; Universitat de València.
- Magariños de Morentin, J. (2001). La(s) semiótica(s) de la imagen visual. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales - Universidad Nacional de Jujuy*, 17, 295-320.
- Maurelia Burgos, F. A., Pacheco-Pailahual, S. K. y Nitrihual Valdebenito, L. (2024). El discurso sobre la industria forestal en las revistas APSI y Análisis (1974 a 1986). *Revista Prometeica*, 31, 125-141. <https://doi.org/10.34024/prometeica.2024.31.16491>
- Maurelia, F. (2023). El último Roland Barthes. Breve introducción a tres de sus últimas obras. *Revista Chilena de Semiótica*, 19, 42-51.
- Monje-Hernández, Y. (2020). Industria forestal en el sur de Chile. Transformaciones en comunidades campesinas de la región de los Ríos. (1985-2010). *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 38, 313-336. <https://doi.org/10.4206/rev.austral.cienc.soc.2020.n38-16>
- Monje-Hernández, Y., Riesco Salinas, M., Hora, B. y Marchant Santiago, C. (2024). Las trayectorias en la construcción del "bosque". Transformaciones, discursos y efectos espaciales de la legislación forestal chilena entre 1872-1974. *Revista de Historia (Concepción)*, 31, 10882. <https://doi.org/10.29393/RH31-16TCYM10016>
- Niño Amieva, A. y Mancuso, H. R. (2016). Lineamientos de una metodología semiótica de análisis visual. *AdVersus*, XIII(31), 48-86.
- Pairican, F. (2015). El Retorno de un viejo actor político: El guerrero. Perspectivas para comprender la violencia política en el movimiento mapuche (1990-2010). En *Violencias coloniales en Wajmapu* (pp. 301-323). Ediciones comunidad histórica mapuche.
- Pairicán Padilla, F. (2012). Sembrando ideología: El Aukiñ Wallmapu Ngulam en la transición de Aylwin (1990-1994). *SudHistoria*, 4, 12-42.

- Pairicán Padilla, F. (2013). Lumaco: La cristalización del movimiento autodeterminista Mapuche. *Revista de Historia Social y de las Mentalidades*, 35-57.
- Pairicán Padilla, F. (2022). *La vía política mapuche: Apuntes para un Estado Plurinacional* (1ª edición). Paidós.
- Peters, K. (1938). *Estudio Experimental sobre Selvicultura en Chile*. Nascimento.
- Pinto Rodríguez, J. M. (2021). *La Araucanía: Cinco siglos de historia y conflictos no resueltos*. Pehuén.
- Pinto Rodríguez, J. y Órdenes Delgado, M. (2015). *Chile, una economía regional en el siglo XX: La Araucanía 1900-1960*. Ediciones Universidad de la Frontera.
- Prado, D. A. (2015). *Plantaciones forestales: Más allá de los árboles*. Colegio de Ingenieros Forestales A.G.
- Rodrigo Martín, L., Rodrigo Martín, I. y Muñoz Sastre, D. (2021). El cartel como documento publicitario en el primer tercio del siglo XX. Análisis del consumo, la sociedad y la cultura a través de la colección de carteles publicitarios de Carulla. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 44(2), 221-229. <https://doi.org/10.5209/dcin.73938>
- Romero-Toledo, H. (2023). Producing Territories for Extractivism: Encomiendas, Estancias and Forts in the Long-Term Political Ecology of Colonial Southern Chile. *Land*, 12(4), 857. <https://doi.org/10.3390/land12040857>
- Solano Santos, L. F. (2010). Análisis de la imagen corporativa: Introducción a la iconometría. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 16, 457-467.
- Tricallotis, M. (2016). ¿En qué contexto surge la certificación forestal en Chile?: Desempeño ambiental, social y económico de empresas no certificadas. *Bosque (Valdivia)*, 37(3), 613-624. <https://doi.org/10.4067/S0717-92002016000300018>
- Vergara Díaz, G., Sandoval Vásquez, V. y Herrera Machuca, M. Á. (2018). Análisis del cambio temporal y espacial del uso del suelo en la región centro-sur de Chile. *Ciencia forestal*, 28(4), 1831-1844. <http://dx.doi.org/10.5902/1980509835342>
- Zavala Cepeda, J. M. (2022). La explotación española del oro de la Araucanía: Sus características y su aporte a la economía del reino de Chile durante la segunda mitad del siglo XVI. *Fronteras de la Historia*, 27(2), 157-183. <https://doi.org/10.22380/20274688.2034>

FINANCIACIÓN

Financiación: Esta investigación recibió financiamiento de ANID-Subdirección de Capital Humano/Doctorado Nacional/2025-21252182

AUTOR:**Felipe Arturo Maurelia-Burgos**

Universidad de La Frontera, Chile.

Profesor de Lengua Castellana y Comunicación de la Universidad Católica de Temuco, Magíster en Ciencias de la Comunicación de la Universidad de La Frontera y Doctorante en Ciencias Sociales por la Universidad de La Frontera. Su trabajo de investigación se vincula en torno a la industria extractiva y los medios de comunicación. Actualmente desarrolla su investigación sobre proyectos sustentables en territorios con alta conflictividad social.

f.maurelia01@ufromail.cl**Orcid ID:** <https://orcid.org/0009-0002-2264-386X>