

Recurso - Cápsula educativa

El desarrollo de Valparaíso en torno al régimen de fuego

DATOS BÁSICOS

Amenaza Asociada	Incendios
Curso	3° y 4° medio
Ámbito / Asignatura	Historia , geografía y ciencias sociales
Núcleo / Eje	Geografía, territorio y desafíos socioambientales
Objetivo Curricular	HI-GTYD-3y4-OAC-05: Reconocer el carácter social del riesgo de desastres que caracteriza a la geografía de Chile, considerando los diferentes usos del espacio y sus condiciones territoriales y ambientales.
Tiempo actividad	4 sesiones de 30 minutos
Desarrollado por	Joaquín Morales

INTRODUCCIÓN

En el imaginario chileno existe una región fácilmente reconocible como *la ciudad en llamas*. Tal es la profunda relación que se ha sostenido entre esta ciudad y los incendios que, como afirma el Doctor en Estudios Urbanos Diego Arango, “la historia de Valparaíso puede entenderse como la construcción progresiva de un régimen de fuego”¹. La constante presencia de estos eventos ha acompañado el desarrollo de la región, impulsando la promulgación de diversas políticas públicas, la creación de instituciones gubernamentales de gran importancia y la transformación arquitectónica y estética de la ciudad; lo que, sin duda, **moldea diversos factores culturales que son característicos de la ciudad puerto**.

Un claro ejemplo de ello es el hecho de que **Valparaíso sea la cuna del Cuerpo de Bomberos**, el cual surge de una necesidad imperante de contener los incendios a mediados del siglo XIX. De este modo, comprender la historia de Valparaíso requiere **poner de manifiesto las tensiones entre las condiciones naturales, climáticas y ambientales del territorio con el sistema político y cultural que allí se organiza**. Lo que exige pensar la ciudad en sus momentos críticos, es decir, preguntarnos, cuando el fuego se sale de control, ¿cómo se organizan los actores urbanos?, ¿cómo se comprenden los incendios en la discusión sobre cómo debe ser la ciudad y su territorio?¹. Esta relación queda en evidencia al considerar que, según el estudio realizado por

Herbert Haltenhoff junto a CONAF², el 99% de los incendios de gran magnitud en Chile son de origen **antrópico**. Es decir, al menos en el territorio chileno, no es posible escindir la acción humana de la generación y propagación de los incendios de gran magnitud.

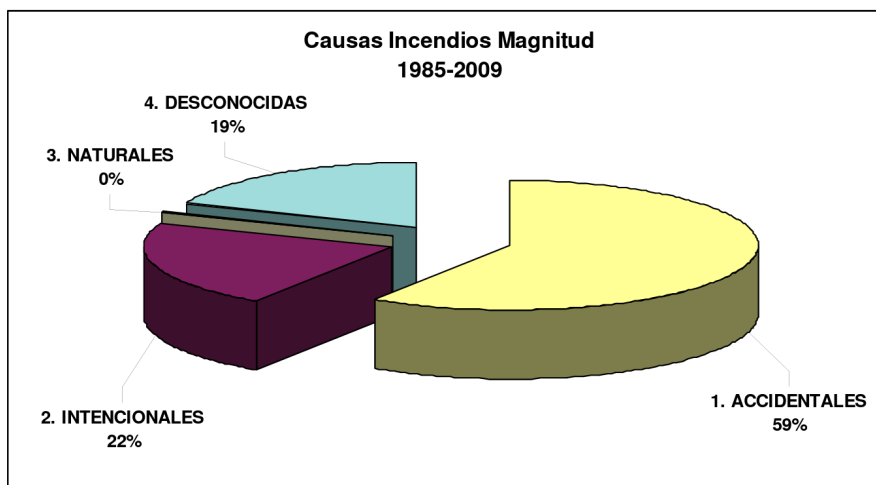


Figura 1: La gran mayoría de los incendios de magnitud son causados por el ser humano. Fuente: Los grandes incendios forestales en Chile 1985-2009. CONAF.

En síntesis, el objetivo general de esta cápsula es reconocer el carácter social de los incendios en Valparaíso, al describirlos en relación con el desarrollo de políticas públicas y su arquitectura, dando relevancia al problema habitacional y el cambio climático como factores agravantes de sus efectos en la sociedad. Para ello, específicamente, debemos conocer su historia de incendios, así como sus principales causas, planteando a la vez posibles medidas de mitigación.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

En lo que sigue, estudiaremos un periodo comprendido entre 1838 y 1906 donde se vio un rápido desarrollo de la ciudad de Valparaíso en función de la creación de un sistema de gestión de riesgo ante grandes incendios urbanos. Veremos cómo estas medidas de mitigación superan su propio ámbito para moldear aspectos arquitectónicos, culturales y estéticos que hoy son característicos de la ciudad puerto. Haremos este recorrido a partir de una investigación realizada por el Dr. Diego Arango, académico de la Universidad Academia de Humanismo Cristiano, la cual se encuentra plasmada en el artículo [La ciudad en llamas. Incendios y régimen de fuego en Valparaíso. 1843-1906](#) publicado en la revista *Memorias: Revista Digital de Historia y Arqueología desde el Caribe*.

En 1838, el problema de los incendios recurrentes emergió a la esfera institucional cuando la Intendencia de Valparaíso lo declaró como una urgencia que requería del aporte económico del gobierno, puesto que las arcas municipales ya no daban abasto¹. La respuesta oficial que generó fue **la compra de dos bombas de agua a manivela**¹, que aunque pueda verse como una medida sumamente sencilla, inaugura una serie de regulaciones que comenzarán a darse en la ciudad y el país. Estas medidas comenzaron a cobrar cada vez mayor urgencia dado que, en esta época, ocurrió en Valparaíso una **gran aceleración de la actividad**

comercial; y, en consecuencia, una profunda **transformación arquitectónica para satisfacer la demanda habitacional y de almacenamiento** de todo tipo de productos que esto conlleva, lo que culminó en una rápida construcción de edificios de material combustible como es la madera¹. Pese a que era sabido que la ciudad se estaba convirtiendo en un espacio altamente inflamable, no se tomaron mayores medidas al respecto, siendo aún la única forma de mitigación el uso de las bombas de manivela y el agua de mar.

La amenaza latente, que hasta el momento sólo se había expresado en pequeños incendios puntuales, liberó todo su potencial en marzo de 1843, dando lugar a lo que se considera el **primer gran incendio de Valparaíso**. Dada la rapidez con que se propagó de casa en casa, la intendencia de Valparaíso no tardó en notar que **el mayor agravante del incendio fue la falta de separación entre las viviendas**¹. Pese a que se utilizaron estrategias como la destrucción de casas para interceptar su trayectoria y la disminución de la temperatura de los combustibles mediante el uso de las bombas de manivela, la intendencia reconoció que no contaban con las herramientas para evitar su rápida propagación¹. Esto conllevó la creación de un **nuevo reglamento promulgado en septiembre del mismo año**, que contemplaba la regulación de los materiales de construcción de las viviendas, el uso de chimeneas u hornos, el depósito o almacenamiento de elementos combustibles (como pólvora, alquitrán, aguarrás, etc.), las actividades lúdicas que impliquen elementos pirotécnicos y la atribución de roles de fiscalización a las policías para asegurar el cumplimiento de estas normas¹. Así, en vista de que el uso de bombas de manivela era insuficiente, tuvo que adoptarse una **visión más integral de la gestión de riesgo que entendía lo altamente implicado que estaba el fuego en las distintas formas de vida de la ciudad**.



Figura 2: Incendio de Valparaíso. Lámina 2. Autor: Claudio Gay

Pese a lo sensatas que parecen estas medidas, en la práctica **superaban ampliamente las capacidades de fiscalización que efectivamente poseían los agentes municipales**¹. De modo que la ciudad, en el año 1850, tuvo que enfrentarse nuevamente a un incendio de gran magnitud. Gran parte de la historia se repitió, los materiales de construcción y el almacenamiento de elementos combustibles volvieron a propiciar una rápida propagación del fuego en la ciudad. Frente a esto, las nuevas medidas que surgieron se enfocaron en la necesidad de contar con una mayor fuerza de mitigación de incendios. Así fue como, **el 15 de diciembre de**

1850, nació el Cuerpo de Bomberos, la importante institución que pocos años después también se instalaría en Santiago y Valdivia, hasta extenderse por todo el territorio nacional. Esta institución mostró sus beneficiosas capacidades rápidamente con la **exitosa mitigación del incendio del vapor Perú en julio de 1851**¹.

Las dificultades que presentó posteriormente el Cuerpo de Bomberos, como por ejemplo en los incendios de 1868 y 1869, entre otros, obligaron a reforzar las medidas de mitigación teniendo en cuenta que, pese a la buena coordinación de la institución, no basta con intentar apagar el fuego; sino que hay otras medidas, por ejemplos los cortafuegos y las medidas de regulación civil, que tienen mayor impacto. Esta **nueva ordenanza de 1873**, denominada *“Ordenanza acordada por la Municipalidad de Valparaíso para precaver los incendios i evitar algunas de las desgracias que puedan ocasionar los temblores”* contemplaba la obligación de construir muros cortafuegos, la regulación del uso de cañerías de gas y el reforzamiento de chimeneas y paredes exteriores con láminas metálicas, entre otras¹. La ejecución de estas normas, particularmente la instalación de láminas de hierro corrugado conocidas como “calamina”, calaron en la arquitectura de varios sectores de la ciudad al punto que, hasta el día de hoy, **constituyen rasgos característicos de la estética urbana de Valparaíso**. De este modo, como afirma Arango¹,

“El objetivo de impedir la comunicación de incendios se traduciría en una transformación generalizada del paisaje urbano. La ciudad, su estética y su arquitectura se moldeaban en función de un elemento específico, el riesgo de incendio”.

En los años siguientes, la efectividad del Cuerpo de Bomberos fue en ascenso mostrando exitosos resultados en la zona portuaria. Esto se dio de la mano con la modernización de la tecnología bomberil e hidráulica, y con **la construcción de pozos y cañerías subterráneas que lograron independizarlos del uso de agua de mar en la década de 1880**¹. Esta mayor efectividad dada por la capacidad tecnológica y la ubicación urbana de las zonas de riesgo, deja de manifiesto un factor socioeconómico en la gestión del fuego. Es decir, dado que las cañerías y la tecnología más avanzada se volvieron fundamentales en la mitigación de incendios, se produjo una diferencia entre los sectores que las poseían y los que no¹. Viéndose bajo mayor riesgo de incendio los sectores de menor estrato socioeconómico; los cuales se encontraban en el sector alto de la ciudad. **Esta desigualdad configuró una nueva zonificación y distribución geopolítica de la ciudad en torno al fuego**; lo que obligó a un replanteamiento de la repartición de bomberos y de las condiciones habilitantes de su trabajo en función de posibilitar una gestión de riesgo más extendida.

En este punto, **la ciudad ha alcanzado un alto nivel de desarrollo en tan sólo 6 décadas**. Se ha transformado tanto política, como arquitectónica y culturalmente, dando lugar a avances que serán ejemplo para todo el territorio nacional. No obstante, se encontrará con un nuevo desafío **en agosto de 1906 cuando un fuerte terremoto que destruyó gran parte de la ciudad produjo, además, una serie de incendios** para los cuales ninguna estrategia de mitigación fue suficiente¹. Este evento masivo exige una nueva perspectiva en la gestión de riesgo y es que el trabajo ante incendios no puede escindirse de la creación de resiliencia en general. Para profundizar en este punto, se recomienda leer la cápsula [Terremotos en Valparaíso: una historia de reconstrucción y resiliencia](#). Allí, se realiza un recorrido similar al presente, pero desde la perspectiva de los eventos telúricos.

La perspectiva resultante de cruzar distintos desastres socio naturales, toma gran relevancia en nuestros tiempos cuando **los factores ambientales dados por el calentamiento global generan nuevas dificultades**

ante la mitigación de incendios en la ciudad puerto y el país. Las condiciones habitacionales se cruzan con las circunstancias ambientales, dejando claro que las maneras en que el ser humano propicia los incendios y desastres hoy en día se relacionan con factores profundamente arraigados en las formas de vida que estamos llevando. Por ello, es imperante avanzar hacia una sociedad más sustentable y equitativa para poder enfrentar con mayor éxito los desafíos que nos plantea la convivencia del ser humano en la naturaleza.

El recorrido realizado se puede sintetizar en la siguiente línea de tiempo:

Historia de incendios en Valparaíso

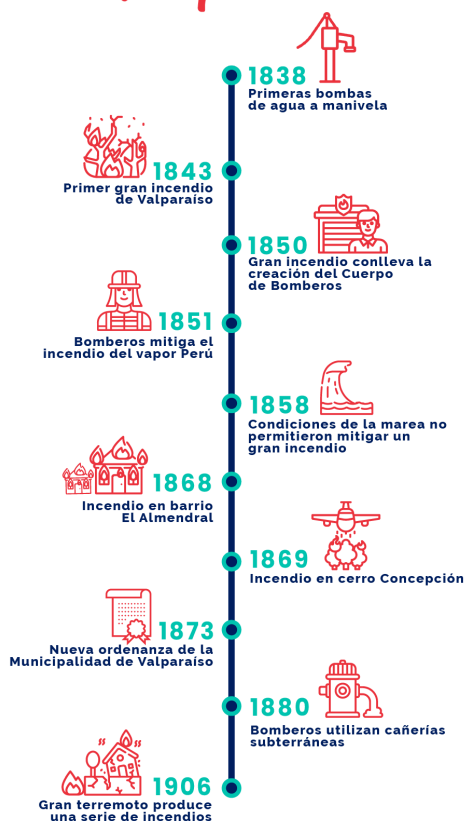


Figura 3: Línea de tiempo: desarrollo de Valparaíso en torno al régimen de fuego. Fuente: elaboración propia con datos de [La ciudad en llamas. Incendios y régimen de fuego en Valparaíso. 1843-1906.](#)

ACTIVIDAD

La presente actividad tiene como objetivo completar el recorrido realizado, creando una línea de tiempo con los principales incendios que afectaron la ciudad de Valparaíso desde el año 1906 a la actualidad. Si la región donde se realiza esta actividad también se caracteriza por estar bajo riesgo de incendio, se recomienda replicar esta actividad en su territorio. Además, se espera que las y los estudiantes puedan reflexionar sobre

las consecuencias que puede tener el cambio climático en los incendios y sobre las medidas de mitigación que podemos tomar tanto personal como institucionalmente. Por lo tanto, la actividad consistirá en:

1. Investigar sobre los principales incendios que han afectado a la región el último siglo
2. Crear una línea de tiempo donde mencionen al menos 6 de estos incendios con su año y ubicación
3. Mencionar cómo se relacionan el cambio climático y los incendios forestales
4. Mencionar 2 medidas de mitigación que puedan tomar las personas individualmente y 2 medidas que deberían adoptarse institucionalmente
5. Plasmar la línea de tiempo, las relaciones con el cambio climático y las medidas de mitigación en una o varias imágenes para comunicar por RRSS. La imagen se puede realizar en la plataforma Canva, Powerpoint o en la que les resulte más conveniente. Lo importante es que tenga las dimensiones de una publicación de Instagram:
 - Vertical: 1080 x 1350 pixels
 - Horizontal: 1080 x 566 pixels
6. [Opcional] Crear como curso una cuenta de instagram donde puedan publicar sus trabajos y así compartirlos en sus redes.

REFERENCIAS

1. Arango López, D. (2021). La ciudad en llamas. Incendios y régimen de fuego en Valparaíso. 1843-1906. [Memorias](#): Revista Digital de Historia y Arqueología desde el Caribe colombiano (septiembre-diciembre), 93-118
2. Haltenhoff, H. (2010). *Los grandes incendios forestales en Chile 1985-2009*. [CONAF](#).
3. Vargas, G. y Rebolledo, S. (2012). *Paleosismología de la Falla San Ramón e implicancias para el peligro sísmico de Santiago*. [Sernageomin](#).
4. USGS (2019). *Age of the Earth*. Recuperado de [USGS](#) [22 de septiembre de 2022].