

Paper

Nombrar el blanco. Estrategias de categorización y análisis de las arquitecturas en Antártida

Roitman, Lucía Flor; Salvo, Lucila Nahir; Nuviala, María Victoria; Nuviala, María Violeta; Fodde, María Paz; Tagliabue, Guadalupe; Lotarynski, Melina Daniela; Oszlak, Emilia.

lucia.roitman@fadu.uba.ar; lucila.salvo@fadu.uba.ar;

victoria.nuviala@fadu.uba.ar; violeta.nuviala@fadu.uba.ar;

mariapazfodde.744a@fadu.uba.ar;

guadalupetagliabue.919a@fadu.uba.ar;

melinadanielalotarynski.566a@fadu.uba.ar;

emiliaoszlak.447a@fadu.uba.ar

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Instituto de la Espacialidad Humana. Centro de Investigaciones de la Historia de la Vivienda en América Latina. 6044SUR Grupo Interdisciplinario de Estudios sobre el habitar en Antártida. Buenos Aires. Argentina; Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano (INAPL). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). 6044SUR Equipo Interdisciplinario de Estudios sobre el Hábitat en Antártida. Buenos Aires. Argentina.

Línea temática 3. Categorías: consensos y conflictos

Palabras clave

Arquitectura, Antártida, Historia, Categorías, Habitar

Resumen

El continente antártico ha sido pensado durante siglos como un territorio inhóspito, blanco, neutral e inalterado, donde prima la naturaleza. Observado fundamentalmente desde disciplinas políticas, científicas o naturales, se ha dejado por fuera la ocupación antrópica y con ella sus arquitecturas y modos de habitar. Desde el equipo de investigación 6044 SUR, entendemos que la existencia de estas huellas materiales arquitectónicas cuestiona una tradición narrativa de *vacíos* y *ausencias* dentro de la historiografía de la Arquitectura, mientras que revela largos procesos históricos de antropización en este territorio. En tanto las categorías constituyen un lazo entre el objeto de estudio y los modos de conceptualizarlo, resulta necesario repensar qué categorías nos permiten observar el extenso universo de arquitecturas que habilitan la permanencia en Antártida.

El acercamiento a estas producciones arquitectónicas nos invita a reflexionar sobre las categorías propias de la disciplina arquitectónica, pero en constante cruce con las categorías ya construidas para ese territorio por otras disciplinas. Nos interesa registrar en este trabajo los conflictos específicos surgidos en el proceso de construcción de líneas de categorización para reordenar estas producciones arquitectónicas desde sus particularidades. Este territorio nos acerca a otras lógicas desde donde pensar a la Arquitectura, que serán revisadas desde tres ejes: *espacio*, *tiempo* y *prácticas*. Mientras el primer eje nos aproxima hacia algunas respuestas antárticas frente a las categorías de *implantación* y *morfología*; el segundo eje permite observar el vínculo con las temporalidades propias del continente desde las categorías de *función* y *conservación*; y el último

eje revisa la cotidianeidad de estos espacios desde el vínculo entre *sujetos*, y la relación entre *sujetos y objetos*.

La construcción de categorías de análisis desde la Arquitectura nos permite construir nuevas narrativas históricas sobre la Antártida. De un modo inverso, las dimensiones desde las que generalmente se ha conceptualizado al territorio antártico, nos aportan nuevas categorías para observar la Arquitectura desde las lógicas de *soberanía, exploración científica o preservación del ambiente natural*. Al mismo tiempo, centramos nuestra atención en los *espacios intersticiales o vacíos* que dejan las categorías, los cruces *inter-categoriales* y el peligro de *lo categórico* como parte del abordaje complejo que implica la construcción de relatos históricos.

Atravesar la Antártida

El continente antártico ha sido presentado durante siglos como un territorio inhóspito, blanco, neutral e inalterado, donde prima la naturaleza. A pesar de que la arqueología ha develado que el asentamiento en esta región puede remontarse siglos atrás¹, las Grandes Narrativas² antárticas consolidaron el imaginario de un territorio no colonizado. Sin embargo, tanto la explotación lobera del siglo XIX³, como el arribo de la industria ballenera a principios de siglo XX o la posterior actividad científica de los siglos XX y XXI han requerido la construcción de espacios que posibiliten la permanencia humana en este continente. Basberg, (2006); Nuviala, (2014, 2019); Nuviala y Senatore, (2013); Senatore, (2019); Senatore y Zarankin, (2014); Zarankin et al, (2011).

Observado este territorio fundamentalmente desde disciplinas políticas, científicas o naturales, se ha dejado por fuera la ocupación antrópica y con ella sus arquitecturas y modos de habitar. A partir de esos silencios, desde el equipo de investigación 6044 SUR, entendemos que la existencia de estas huellas materiales cuestiona una tradición narrativa de *vacíos y ausencias*

¹ Durante las últimas tres décadas la presencia arqueológica de Chile, Argentina y Brasil en las Islas Shetland del Sur ha aportado un nuevo relato del territorio, detectando más de treinta sitios loberos que proveen información tanto de la larga temporalidad del asentamiento en Antártida, como de las experiencias cotidianas. Pearson y Stehberg, (2006); Pearson, Stehberg, Zarankin, Senatore, y Gatica, (2008); Senatore, (2019); Senatore y Zarankin, (1999); Stehberg, (1983); Zarankin y Senatore, (2005); Zarankin et al., (2011).

² El término fue definido por Lyotard (1979) como *Master Narratives*. En términos de Stephens y McCallum se pueden definir como "esquemas narrativos culturalmente globales o totalizadores que ordenan y explican el conocimiento y la experiencia (...) De modo que, las Grandes Narrativas son relatos sobre relatos que acompañan y explican otros relatos menores en el marco de esquemas totalizadores" (1998:6).

³ El inicio de la actividad lobera es incierto por los silencios que exigía una actividad competitiva, pero hay registros de su asentamiento durante el siglo XIX. Senatore, (2019).

dentro de la historiografía de la Arquitectura, mientras que revela largos procesos históricos de antropización en este territorio. Revisar la Antártida desde la Arquitectura nos ofrece una nueva arista desde la cual podemos reconstruir el imaginario de este territorio.

En la aproximación hacia estas arquitecturas remotas las categorías ocupan un rol fundamental, en tanto nos permiten detectar continuidades y discontinuidades entre aquello desconocido y lo que nos resulta reconocible. El proceso de categorización, como herramienta de producción de conocimiento, establece variables de relación entre una multiplicidad de elementos y vincula la experiencia de lo singular con la abstracción de lo general. Asumiendo los vacíos, solapamientos y contradicciones de toda categorización, la definición de una matriz posible de agrupamiento para observar nuestros objetos de estudio resulta un insumo fundamental para construir teoría sobre los mismos. En ese sentido, la categoría nos interesa como elemento de mediación entre los conceptos y las cosas. Esto implica pensar esta herramienta desde un carácter flexible, que pueda habilitar diversas construcciones teóricas sobre un objeto, acompañando los procesos de investigación y no como resultado de ellos.

A raíz del trabajo de relevamiento y análisis que estamos desarrollando, en esta ponencia nos interesa ensayar una matriz posible que nos permita repensar ese vacío histórico y teórico que acompaña a las arquitecturas antárticas. En tanto las categorías constituyen un lazo entre el objeto de estudio y los modos de conceptualizarlo, este trabajo centra su atención en qué categorías nos permiten observar el extenso universo de arquitecturas que habilitan la permanencia en Antártida.

Particularmente, nos interesa indagar en un “cruce de categorías” que permite poner en diálogo una serie de ideas propias de la disciplina arquitectónica con ciertas nociones ya construidas para ese territorio por otras disciplinas. Esto surge a partir de que la Antártida presenta ciertas singularidades que difieren del modo en que han sido pensados otros territorios, volviendo particular también sus modos de ser habitado. Es un territorio de bordes abstractos⁴, superficies dinámicas⁵, climas extremos, carente de fronteras políticas⁶, sin población nativa y donde, contrariamente a la idea de un horizonte infinito, residen grandes cadenas montañosas, el mayor desierto y la mayor reserva de agua dulce del mundo. Por un lado, observamos qué forma particular adoptan las categorías arquitectónicas al aplicarse a este territorio; y por otro, qué forma adoptan las categorías antárticas al atravesarse por la Arquitectura. Esto, en definitiva, nos permite construir nuevos relatos sobre la Antártida desde

⁴ Sus fronteras no se definen por accidentes geográficos, sino por el paralelo 60° SUR, marcando que todo lo que se encuentre por debajo de esa línea imaginaria -desvinculada de la realidad topográfica- se concibe como Antártida.

⁵ Durante el invierno la dimensión de Antártida se duplica por la formación de hielo marítimo, pasando aproximadamente de 14 a 30 Km2.

⁶ Desde 1959 el Tratado Antártico ha definido el condominio de este territorio, lo que exige constantes acuerdos internacionales y la suspensión de los reclamos territoriales.

categorías arquitectónicas, y a su vez, repensar los relatos construidos dentro de la Historia de la Arquitectura desde la experiencia de Antártida.

La estructura de esta ponencia agrupa una serie de categorías posibles desde donde pensar estas arquitecturas a través de tres ejes: espacio, tiempo y prácticas. El primer eje traza diálogos entre las arquitecturas y el entorno que las rodea, considerando cómo se articula con el paisaje antártico desde las categorías de “implantación” y “morfología”. El segundo eje observa el vínculo con las temporalidades propias del continente, atendiendo a las periodicidades, las duraciones y los momentos que transforman la “función” y “conservación” de estas arquitecturas. El último eje revisa la cotidianeidad de estos espacios desde el vínculo “entre sujetos”, y la relación entre “sujetos y objetos”, asumiendo que estas interacciones también transforman los modos de concebir las espacialidades.

Dentro de la historia de Antártida, reconocemos en el siglo XX y XXI al menos tres momentos que nos permiten detectar una serie de categorías sobre el modo de concebir este territorio. Un primer momento, a principios del siglo pasado, quedó signado por las múltiples expediciones que en la llamada “era heroica”⁷ intentaron alcanzar lo más remoto del planeta, condensando este momento de exploración en la progresiva ocupación del territorio por distintas naciones. Los reclamos territoriales y las intenciones de conquista del continente austral han construido la idea de soberanía como una categoría fundamental para entender la Antártida.

Identificamos un segundo momento a mitad de siglo XX a raíz de la firma del Tratado Antártico (1959), que constituye un acuerdo entre naciones para frenar esos reclamos, y establecer -en plena Guerra Fría- que las actividades en Antártida deben ser exclusivamente para la paz y la ciencia. Este acuerdo desplaza a la Antártida como espacio de disputa por la soberanía territorial hacia una Antártida como territorio para la exploración científica. A fines de ese siglo, detectamos un tercer momento en relación a la Firma del Protocolo Ambiental o Protocolo de Madrid en 1991, a partir de una preocupación creciente por la huella humana y sus potenciales consecuencias. Desde la idea de preservación del ambiente natural vuelve a redefinirse al territorio antártico como un territorio intocable, blanco y prístino otra vez, donde las huellas del ser humano deben ser apenas perceptibles. Proponemos entonces el cruce de aquellas categorías arquitectónicas, con las lógicas de “soberanía”, “exploración científica” y “preservación del ambiente natural” que emergen de la historia antártica.

Repensar el espacio

Implantación

⁷ Se ha utilizado la expresión *heroic age* para referirse al período de expediciones entre las décadas de 1890 y 1920.

Si observamos el vínculo de las arquitecturas con el paisaje, vemos cómo el dinamismo propio del clima antártico deviene en un territorio completamente cambiante e indeterminado. Cabe observar cómo se alteran las implantaciones a partir de los cambios de proximidad entre las arquitecturas y sus paisajes inmediatos. Durante los meses del ciclo invernal, el mar adyacente a la Antártida se congela anexando placas de hielo que aumentan notablemente sus dimensiones continentales. Asimismo, en distintas partes del territorio cambian los suelos, dificultando la caminabilidad y ciertos sectores se tornan de “habitables” a “inhabitables”. Esta capacidad efímera del paisaje se traduce en una alteración en el vínculo de la arquitectura y su entorno. Podemos mencionar el caso de la *Base Brown* (1951), ubicada en la península antártica en Bahía Paraíso, costa del Mar Bellingshausen. Durante el invierno no sólo extiende los propios bordes de la península generando nuevos suelos transitables, sino que también se cubre con gruesas capas de nieve que alteran la relación de escalas entre el entorno y la arquitectura, así como la caminabilidad, las cercanías a las costas y la fauna.

Otra dimensión posible, es analizar a la implantación como una relación entre las arquitecturas y su pisada en el territorio. Una forma de emplazamiento han sido los asentamientos expansivos. La base *McMurdo* (1956) de Estados Unidos se emplaza de forma disgregada y con diversas orientaciones, conteniendo aproximadamente cien edificaciones para una capacidad de 1200 personas. De la misma manera, se encuentran implantadas la base argentina *Esperanza* (1953), con cuarenta y tres edificaciones, y la base chilena *Frei* (1969) con aproximadamente treinta y cinco. Se trata de bases con múltiples edificaciones dispersas que en general son de baja escala y pequeñas dimensiones, pero que en su conjunto generan una pisada que abarca una gran superficie. Esta manera de emplazamiento tuvo lugar principalmente en la etapa inmediatamente posterior a la “era heroica” y culminando el período de guerras. En definitiva, se podría interpretar que para este momento, la pulsión exploratoria, ligada a la épica y al reconocimiento personal (Senatore, 2019:5), migra hacia un aseguramiento de las naciones en el territorio. Esta categoría nos invita a observar al emplazamiento en su carácter semántico e interpretar a la arquitectura como un anclaje colonizante del territorio.

Por otro lado, podemos pensar la implantación arquitectónica desde la relación interior-exterior. Frente a un clima de temperaturas extremas, la base australiana *Casey Repstat* (1964) proponía un conjunto de trece edificios en línea conectados a través de un túnel de hierro corrugado, que permitía la circulación entre las viviendas, los talleres y los espacios colectivos manteniendo permanentemente la condición de interioridad. Esto generó un síndrome denominado *fever cabin*⁸ a partir de la sensación constante de encierro. Para el diseño de las siguientes Bases, la División Antártica Australiana evitó las circulaciones cubiertas entre edificios, como un modo de forzar el enfrentamiento con el mundo exterior. Esta nueva relación con el

⁸ Refiere a un síndrome generado por el aislamiento en un lugar cerrado durante un período prolongado de tiempo.

ambiente natural marcó los criterios básicos del sistema *AANBUS*⁹ que guió desde fines de los años '70 la construcción australiana en Antártida.

En algunos casos la ocupación expansiva y dispersa de la arquitectura sobre el territorio no era resultado solamente de los reclamos de soberanía, sino también de la necesidad de generar nuevas interacciones con el paisaje natural. La conexión abierta entre edificios se vuelve asimilable a las lógicas urbanas tradicionales de otros continentes, donde la vereda exterior conecta peatonalmente las arquitecturas. Es interesante pensar esto en relación al valor que la disciplina arquitectónica le asignó por esas mismas décadas a las veredas como espacios de interacción, en estudios como los de Alice y Peter Smithson para el IX CIAM (1953) o los análisis de Jane Jacobs (1961)¹⁰. La vivencia del mundo exterior modifica en definitiva la percepción de las arquitecturas, dejando de ser concebidas como espacios de reclusión para convertirse en refugio.

Así como podemos categorizar las formas de implantarse en relación a la pisada territorial, cabe observar desde una escala más macro las geolocalizaciones de estas implantaciones. Con la firma del Tratado Antártico se prohíbe cualquier tipo de enfrentamiento bélico entre naciones, frenando las disputas por la colonización y el trazado de fronteras en el continente. Sin embargo, el Tratado también reconoce reclamos soberanos de ciertos países sobre distintas porciones del territorio que, paradójicamente, en muchos casos se yuxtaponen. Esto, por ejemplo, sucede en el caso de los reclamos de Argentina, Chile y Reino Unido, cuyas bases fueron implantadas de forma concentrada en la península antártica. Aquí se puede reconocer la intención soberana de los Estados-Nación a partir del emplazamiento y localización de sus arquitecturas.

Asimismo, cabe observar las nuevas proximidades entre los Estados-Nación. Un caso interesante es la implantación de la Base soviética *Vostok* (1957) ubicada a 1300 km del Polo Sur, en un sector de muy bajas temperaturas y considerado inaccesible hasta entonces. Sincrónicamente, y en plena Guerra Fría, Estados Unidos instaló la *Base Wilkes* con el objetivo de establecerse lo más cerca posible al Polo y seguir de cerca los avances soviéticos. En este sentido, la implantación de arquitecturas revela un dominio estratégico geopolítico, acompañado de las carreras científicas, tecnológicas y exploratorias. Resulta interesante que el continente Antártico permite acercar naciones que en el resto del planeta se hallan geográficamente muy distanciadas.

⁹ El *Australian Antarctic Building System* definió lógicas constructivas atendiendo a los problemas técnicos de las anteriores bases de ese país. Bajo este criterio se realizó la *Base Casey* que reemplazó la *Repstat*, así como la *Base Mawson* o *Davis*.

¹⁰ Los Smithson ponían énfasis en las actividades de interacción de la calle: "The street is an extension of the house; in it children learn for the first time the world outside the family" (1970). Jacobs pondera la acera en las grandes ciudades como espacio necesario para equilibrar la vida social y la intimidad.

Con el cambio de siglo, puede pensarse otra forma de implantación ligada al borramiento de las huellas arquitectónicas. La firma del Protocolo de Madrid (1991) incide en la manera en la que se emplazan las edificaciones. Si en la etapa previa los emplazamientos eran dispersos y extensos, la nueva concepción ligada a la preservación y la eliminación de la "huella humana" en el territorio incide en la compacidad de las "huellas arquitectónicas", dando como resultado la unificación de edificaciones en implantaciones más compactas y de menor escala. Como ejemplo de estas arquitecturas del siglo XXI, la *Base Princess Elisabeth* (2009) de Bélgica se implanta sobre una pequeña colina en la que apenas apoya su estructura y se erige como un edificio único que resuelve en su interior la diversidad de funciones necesarias para el asentamiento. Estos emplazamientos posteriores al Protocolo de Madrid dan cuenta de un cambio de concepción del territorio, que tiende a la compacidad y borramiento de las huellas.

A partir de que en el continente antártico los bordes son difusos no sólo en función del paisaje dinámico sino también a partir de la falta de fronteras políticas, el vínculo entre aquello que se construye y su entorno es consecuentemente indeterminado. A raíz de esto, para el estudio de las implantaciones en Antártida cabe interpretar cómo la arquitectura se apodera de las características propias del entorno físico, social o cultural. Frente a la indeterminación de los bordes, los emplazamientos de las arquitecturas trazan límites concisos donde definen y rigen las propias prácticas que se atribuyen a los Estados-Nación que las instalan. En definitiva, son las propias arquitecturas las que funcionan empírica y discursivamente, como bordes en el ambiente natural y como verdaderas fronteras políticas.

Morfología

El diálogo entre la arquitectura y su entorno puede ser también pensado desde la transformación morfológica. La compleja relación entre *forma* y *función* nos permite pensar que cuando la firma del Tratado Antártico consolidó la hegemonía de la exploración científica, se abrió un universo de ensayos morfológicos y materiales para responder a los requerimientos de la ciencia. Las temporalidades acotadas de los proyectos de investigación y la observación de fenómenos alejados de los asentamientos existentes, han requerido el traslado temporal de las arquitecturas. Esto ha fomentado por ejemplo el diseño de los *Googie Huts* y los *Igloo Sattelite cabins* en la década de 1980, que son sistemas de arquitecturas-cápsula pensadas como unidades compactas, armables y desarmables, y de fácil traslado. La repetición modular y la agrupación -en función de la infraestructura necesaria de cada investigación- les permite instalarse en distintas partes del territorio, funcionando prácticamente de manera objetual y como un dispositivo móvil. Estas morfologías están más supeditadas al carácter científico de la Antártida que a los discursos de permanencia y reclamo territorial.

A diferencia de las arquitecturas de volumetrías sencillas y techos a dos o cuatro aguas, muy frecuente tanto en los refugios de la “era heroica” (como *Mawson’s Hut*, 1912) así como en las construidas durante la primera mitad del siglo XX (como la *Base Melchior*, 1947), muchas bases antárticas instaladas en la segunda mitad del siglo ensayaron una diversidad de formas dando respuesta no sólo a los requerimientos funcionales, sino también culturales de cada nación. El domo de la *Base Amundsen-Scott* fue construido por Estados Unidos a principios de la década de 1970, basado en los diseños que el norteamericano Buckminster Fuller venía desarrollando desde hacía tres décadas para diversos espacios habitables y que patentó en 1954. El domo antártico recupera formalmente el icónico pabellón geodésico de Fuller que, apenas unos años antes, representó a Estados Unidos en la Exposición Internacional de 1967, simbolizando y conteniendo los logros científicos, tecnológicos y artísticos de esta nación.

En esa misma línea, la *Base Concordia* (2005), operada por Francia e Italia, recupera la forma del *Refuge Tonneau* diseñado por Charlotte Perriand y Pierre Jeanneret en 1938. Este refugio de alta montaña -originalmente móvil- consistía en una estructura de dodecaedro con armazón liviano y paneles metálicos prefabricados, que se elevaba del suelo para adaptarse a las irregularidades y dejaba pequeñas ventanas para evitar el frío. La recuperación de otras morfologías para este continente nos permite pensar en una arquitectura de herencias culturales, que lejos de estar aislada se encuentra constantemente en diálogo.

Las exploraciones formales de la segunda mitad del siglo XX han estado acompañadas de innovaciones técnico-constructivas, que permitieron introducir nuevas materialidades en la Antártida. Se incorporaron metales corrugados, aluminio, hojas de zinc curvadas, hormigón armado, plásticos reforzados con fibra de vidrio, encastres de madera, sistemas de paneles tipo sandwich, pilotes metálicos y estructuras inflables. Estos ensayos materiales fueron un modo de entablar distintos vínculos con la diversidad de territorios antárticos. Es decir, zonas con distintas temperaturas, con otros suelos, con otros regímenes de lluvia, con otra fauna y hasta con otras dinámicas diurnas y nocturnas. Entendemos que las materialidades también construyen una narrativa sobre Antártida en relación a la conquista y permanencia en nuevos territorios, a partir de la resolución técnica.

Con la firma del Protocolo de Madrid cobran fuerza los debates sobre cómo diseñar nuevas bases que tengan el menor impacto posible. Bajo la lógica de preservación del ambiente natural, aparecen otro tipo de morfologías arquitectónicas para las bases de gran escala. Las estructuras se elevan del piso con pilotes que apenas tocan el territorio, y las construcciones se vuelven más horizontales -con techos planos- acompañando el paisaje. Esta es una arquitectura etérea y en suspensión, que parece intentar que el impacto estético sobre el continente antártico sea el menor posible. A estas lógicas

responden las *Bases Sanae IV* (1997), *Neumayer III* (2009), *Bharati* (2012) o *Comandante Ferraz* (2019), entre otras.

Muchas de estas arquitecturas se conciben como dispositivos mecánicos o artefactos autosuficientes que buscan minimizar la interacción con el ambiente natural, en términos de impacto funcional. Así, se construyen bases que se deslizan y están compuestas por piezas enchufables, como el caso de *Halley VI* (2012), lo que permite cierta versatilidad en su morfología y un desapego al territorio. La *Base Princess Elisabeth* (2009) ha sido concebida como un artefacto sustentable que se plantea como la primera estación “cero emisiones”, intentando funcionar a base de energías renovables, minimizar los residuos, tener un sistema de recuperación del calor y reciclar las aguas residuales. A pesar de ser un territorio explorado, conquistado y ocupado, estas arquitecturas construyen la narrativa de una Antártida blanca y salvaje otra vez, donde las huellas humanas no impactan sobre el territorio.

Repensar el tiempo

Función

La exclusividad de las actividades antárticas sumado a las propias complejidades ambientales del territorio, ha devenido en diversos modos de operar en relación al tiempo. En una primera instancia, podemos analizar a las bases científicas a partir de su vida útil. Durante el verano, la población en Antártida se triplica, por la complejidad de ejercer ciertas tareas científicas en el ciclo invernal. Esta característica del territorio genera una clasificación particular de las Bases, ya que en muchos casos habiendo cumplido el ciclo de verano, cesan las actividades hasta el comienzo del próximo ciclo. Esto divide entre las Bases cuya función es “permanente” -generalmente cumpliendo funciones logísticas-, y aquellas de carácter “transitorio” -ligadas a funciones científicas-. Esto nos permite pensar, a diferencia de otras regiones, a las arquitecturas desde temporalidades cíclicas o continuas.

Otra forma de pensar las arquitecturas antárticas en función de la temporalidad es a partir de su concepción como anclajes físicos de los reclamos territoriales, a partir del desarrollo ininterrumpido de sus funciones. De la misma manera en que la necesidad de perdurabilidad se traduce en las formas de implantación y materialidad, también sucede con sus funciones. En Bases como *Esperanza* o *Frei*, Argentina y Chile -respectivamente- han incluido población civil entre sus habitantes, generando que las arquitecturas de actividades científicas y logísticas convivan con registros civiles, establecimientos educativos y espacialidades destinadas al ocio. Este tipo de funciones, que podemos pensar vinculadas a las lógicas de institucionalidad y urbanidad de otros territorios, garantizan la permanencia de la población, afianzando los reclamos soberanos sobre el territorio.

Estado de conservación

La construcción de narrativas históricas vuelve central la pregunta sobre qué vale la pena conservar y de qué modo. Así como entendemos que la toponimia¹¹, por ejemplo, ocupa un rol central en la consolidación de relatos, cabe pensar qué cosas -desde la materialidad- construyen esa historia antártica. La caducidad de los proyectos científicos, las decisiones políticas y las condiciones técnico-constructivas han conducido en ciertos momentos al abandono de las Bases construidas. Esto ha generado una diversidad de respuestas, en diálogo con las temporalidades antárticas, atravesadas por las ideas de soberanía, exploración científica y preservación del ambiente natural.

La exploración de principios del siglo XX construyó una serie de mitos de origen, marcando las metas alcanzadas en un camino hacia la conquista de lo remoto. Dado que las arquitecturas han quedado como huellas de este pasado que se asumió heroico, a partir de la década del '60 comenzaron las actividades arqueológicas para conservar y restaurar refugios como *Mawson's Hut* en *Cape Denison* o *Scott's Hut* en *Cape Evans*. Esto se completó con la colocación de artefactos en su interior para replicar un pasado imaginario, que bajo una mirada nostálgica intenta crear "cápsulas del tiempo" (Senatore, 2019:10). Estas arquitecturas se han concebido como puntos fundacionales de los procesos contemporáneos, generando un enlace temporal que fundamenta la acción presente y alarga las temporalidades antárticas¹². Además de la designación como "Sitios y Monumentos Históricos", la construcción de réplicas de estas arquitecturas fuera del continente antártico ha reforzado este proceso de museificación¹³. Firmado el Tratado Antártico, la monumentalización de estas arquitecturas "heroicas" funciona como una marca de permanencia de ciertas naciones, manteniendo vigente el reclamo que el Tratado suspendió.

Otras Bases, sin embargo, luego de finalizar sus actividades han quedado abandonadas en el territorio sin planes de mantenimiento o restauración. La *Base Wilkes* -en desuso desde 1969- o la *Base Charcot* -cerrada desde 1959- aún hoy se encuentran casi permanentemente enterradas y congeladas bajo el hielo. De un modo similar, la base australiana establecida en *Heard Island* ha estado abandonada desde 1954, y la permanencia de estos restos materiales se ha comprendido no sólo como testigo de actividades pasadas, sino sobre todo como una oportunidad para entender el rendimiento material frente a condiciones ambientales extremas (Vincent, 2001)¹⁴. Es decir, el proceso de ruiniación de estas arquitecturas, a diferencia de las anteriores que niegan el paso del tiempo, se concibe como un insumo fundamental para diseñar las

¹¹ La toponimia en Antártida recupera los nombres de expediciones heroicas, embarcaciones y exploradores. La yuxtaposición de reclamos nacionales genera una superposición toponímica que deja entrever las pujas políticas.

¹² "Mawson's Huts Historic Site is a national treasure. As the first base for Australia's scientific and geographical discovery of Antarctica, it is the birthplace of and the forerunner to the work now carried out and supported by the Australian Antarctic Division" (AAD, 2007).

¹³ Como el *Mawson's Huts Replica Museum* en Hobart (Australia) o la réplica de *Scott's Hut* en Auckland (Nueva Zelanda).

¹⁴ Ha sido desmontada en 2001 (XXV ATCM, 2001).

nuevas Bases antárticas ponderando el avance del tiempo como el estado natural de las cosas.

Luego de la Firma del Protocolo de Madrid se reglamentó el retiro de los elementos que ya no cumplen ninguna función en el continente, quedando excluidas las estructuras designadas como Sitio o Monumento Histórico. Si bien la práctica de desmontaje se ha realizado parcialmente en Bases como *Sanae* (I, II y III) de Sudáfrica y *Neumayer* (I y II) de Alemania, la destrucción por enterramiento ha sido presentada como la principal dificultad para el completo desmontaje y traslado fuera de Antártida. Sin embargo, en la temporada de verano 2009/2010 ha sido desmontado completamente el domo de la *Base Amundsen-Scott*, una de las arquitecturas más reconocidas del continente. Esta estructura geodésica fue retirada y trasladada a Estados Unidos donde se encuentra expuesta en el *US Navy Seabee Museum* (California). El desmontaje de arquitecturas resulta una de las marcas más claras de la intención del Protocolo por borrar ciertas huellas de ocupación antrópica en el territorio, siendo la arquitectura una experiencia efímera. Estos diversos diálogos trazan un límite impreciso entre el desecho, la arquitectura y el patrimonio.

Repensar las prácticas

Entre sujetos

Nos interesa pensar en estas arquitecturas no sólo cómo la dimensión espacial y temporal modifican físicamente su construcción, sino también observar cómo han sido habitados estos espacios. Como destacan O'Reilly y Salazar (2017), mientras miles de personas viven y trabajan en decenas de bases nacionales, Antártida ha eludido la imaginación antropológica. Entendemos que este silencio de las prácticas antárticas refuerza las Grandes Narrativas de un territorio inhabitado. Sin embargo, estos autores reconocen que en los últimos años el continente se ha vuelto un campo interesante para el análisis antropológico y etnográfico, que pone atención en los modos de socializar, las herencias intangibles y las prácticas culturales. Esto permite desplazar la idea del territorio antártico como un espacio extraordinario, atípico y despoblado, para redefinir su carácter desde lo cotidiano, lo banal, las rutinas sociales o las prácticas corporales. La experiencia cotidiana entre sujetos, en definitiva, redefine las espacialidades que la arquitectura demarca.

El Año Geofísico Internacional (1957-1958) generó el establecimiento de más de cincuenta estaciones científicas dedicadas a la investigación, y gracias a que el Tratado Antártico (1959) fortaleció aún más esta actividad, los programas científicos han crecido y se han diversificado, acompañados por un aumento de la presencia humana en el territorio. Senatore, (2019:7). A medida que fue creciendo el Sistema del Tratado Antártico, la incorporación de nuevas naciones como "partes consultivas" exige la construcción de una Base antártica

o el desarrollo de investigaciones científicas importantes, siendo así la arquitectura uno de los modos de legitimar la toma de decisiones sobre el continente. Desde mediados de siglo XX hasta la actualidad, la renovación, el crecimiento y la adecuación de estas arquitecturas a los nuevos proyectos, han generado un aumento en la cantidad y diversidad de sujetos que habitan las Bases, incorporando las actividades de mantenimiento y logística necesarias para sostener la ciencia. Senatore, (2020:13).

A raíz del trabajo de entrevistas que estamos realizando¹⁵, intentamos recuperar las experiencias vivenciales de estos espacios como una fuente sumamente rica para el análisis de las arquitecturas antárticas. La resignificación de la espacialidad puede ser pensada desde las lógicas de convivencia entre múltiples sujetos, en un territorio donde la crudeza del exterior y la lejanía de los lazos sociales obliga a la permanencia interior simultánea de un conjunto de desconocidos. La doctora en Biología Luciana Motta ha relatado:

Hay habitaciones, imagínense un hostel con camas cuchetas, había un espacio común mini, con dos sillones, tres banquetas de madera, y una biblioteca que hacía las veces de alacena, almacén. El lugar común estaba donde estaban los dos baños mixtos para quince personas. Quizás tenías ganas de ir a sentarte en el sillón un rato, pero veías a la gente que salía de la ducha, con la toalla...muy folclórico, pero a la larga te cansa. (Motta, 2022)

Este relato deja entrever ciertas particularidades del habitar el continente blanco. La convivencia establece un diálogo singular entre lo íntimo y lo colectivo. Se genera una indeterminación espacial entre sujetos, que borra los límites entre el espacio propio y el ajeno.

Siempre lo que extraño de mi hogar es la soledad. Allá te podías ir a caminar, pero la misma situación de estar en un lugar tan extremo, tan lejano, con tan poca gente, sabiendo que dependes mucho unos de otros, te lleva a estar siempre acompañado. Es muy raro, porque además todo es compartido: las habitaciones, los baños, los laboratorios. (Motta, 2022)

Frente a un exterior descampado y desértico, la convivencia e interacción se vuelven indispensables. En este sentido, podemos pensar esta arquitectura como una minimización de lo íntimo y una maximización de lo colectivo.

Sujeto - objeto

Otra dimensión para pensar estas arquitecturas se asienta en que la relación que construimos con los objetos modifica nuestras prácticas y, a su vez, nuestro modo de habitar los espacios. La particularidad de ser un continente

¹⁵ El Archivo 6044 SUR cuenta con un acervo de colecciones institucionales y de colecciones personales, y desde esta segunda línea se recopilan permanentemente relatos personales de experiencias antárticas.

sin población nativa invita a pensar qué cosas se trasladan desde otros territorios hacia la Antártida para acompañar la presencia humana. Ian Hodder (2014) explica que la existencia humana y la vida social dependen de las cosas materiales, y que los sujetos y objetos se constituyen mutuamente de modo relacional. En ese sentido, es posible considerar esta relación como una categoría para revisar las arquitecturas, observando cuáles son esos objetos que forman parte del habitar antártico, cómo es su distribución espacial y cómo se redefinen esas espacialidades a partir de este diálogo.

Senatore (2020) estudia cómo el vínculo entre *sujetos* y *objetos* en Antártida ha ido cambiando a lo largo del tiempo. Mientras las primeras actividades foqueras y loberas utilizaban objetos chicos y versátiles realizados con los recursos locales, la instalación de una industria ballenera en siglo XX no sólo introdujo el capitalismo en el continente blanco, sino también una serie de objetos para optimizar esos trabajos. Las expediciones de la “era heroica”, en cambio, trasladaron a la Antártida una enorme cantidad de objetos personales como ropa, libros, diarios, fotografías, instrumentos musicales, utensilios de cocina o instrumentos científicos. A pesar de las dificultades de supervivencia y las condiciones de carga, los objetos trasladados eran abundantes, extremadamente diversos, muy especializados y sofisticados, siendo abandonados en el continente al margen de su vida útil.

Durante las primeras décadas del siglo XX este proceso se acrecentó, en tanto el reclamo de soberanía territorial se sostenía materialmente con Bases cada vez más estables y con más objetos dentro que mostraran el asentamiento continuo en Antártida. Senatore entiende que estos “objetos colonizantes” (2020:11) son más permanentes que el carácter efímero de las personas que se trasladan temporalmente al continente. El deseo de poseer, colonizar y apropiarse del espacio fue, en definitiva, cumplido por los objetos. Luego del Tratado Antártico, el crecimiento de proyectos de investigación, exigió el traslado de aún más objetos, y el uso rotativo de los instrumentos por diferentes personas condujo al mantenimiento, reemplazo y su desecho rápido. La arquitectura resulta un espacio de contención de esos diálogos, modificando su carácter interior según la cantidad y el tipo de objetos que alberga.

Esta extensa acumulación de objetos útiles e inútiles, fue transformada hacia fines del siglo con la firma del Protocolo de Madrid, que modificó el modo en que los sujetos y las cosas interactúan en Antártida. Esto ha implicado la reutilización de elementos por diversos investigadores dentro de los programas antárticos -como ropa, carpa o bolsa de dormir- y el traslado de sólo unos pocos ítems personales, exigiendo una selección cuidadosa según su funcionalidad, necesidad, versatilidad, transportabilidad y apego afectivo. La prohibición de abandonar objetos en el territorio implica el traslado de desechos a los países responsables de su generación. Esto, lejos de implicar la eliminación de objetos en las bases antárticas, sí establece un nuevo acuerdo

entre sujetos y objetos, redefiniendo el rol que estos últimos ocupan en el espacio.

La incorporación de objetos personales dentro de las arquitecturas antárticas nos permite pensar cómo opera la afectividad dentro de estos espacios. Los lugares de trabajo y de vivienda muchas veces se invaden de elementos como fotografías personales, banderas, cuadros o libros que parecen aportar una condición de familiaridad y singularidad a espacios que son constantemente re-ocupados por diversas personas y que pertenecen al programa antártico nacional. O'Reilly y Salazar (2017:3) proponen que se crean otros lugares más cotidianos e íntimos dentro de las estaciones de investigación, y esto forma la esencia o el núcleo central del habitar la Antártida. Podemos pensar que son esos objetos los que transforman la arquitectura desde una espacialidad neutral -pensada para la actividad científica temporaria- hacia un conjunto de rincones singulares, propios, íntimos y de conexión afectiva.

La escasez en el traslado de objetos a la Antártida, exige actualmente su versatilidad para adecuarse a la diversidad de actividades que allí se realizan. El relato de Alberto Morales, un artista argentino convocado por la Dirección Nacional del Antártico para conmemorar el centenario de la presencia argentina (2005), permite entender las adaptaciones de estos espacios según sus objetos.

No analizaba. Solo vivir, compartir, convivir con todo el personal de las bases, andar, documentar y pintar. Eso también ocurrió con mis lugares de trabajo. Mi atelier. Tuve uno en la base Jubany y otro en la Base Esperanza. El de Jubany estaba compartido con todo el personal de la base, estaba en el "Casino", que es el espacio social de la base. Ahí se desayunaba, almorzaba y cenaba, y también las reuniones sociales los fines de semana. Mi tablero era una de las caras de la mesa de pin pon. No era muy privado. (Morales, s/f)

A pesar de que la actividad artística se concibe fundamental para sostener los relatos de soberanía en Antártida, desde la espacialidad la hegemonía científica mantiene al arte como una arista apenas complementaria, que se desarrolla en espacios vinculados al ocio, la recreación o las reuniones colectivas que exceden lo laboral. La transformación de un objeto lúdico como una mesa de ping pong en un atril de trabajo creativo, resignifica el espacio del casino convirtiéndolo en un atelier artístico. La posibilidad de los objetos de modificar el espacio donde se insertan, resulta un aspecto interesante para comprender las arquitecturas antárticas desde sus prácticas cotidianas. Los objetos culturales delimitan el carácter de los espacios. Así, los objetos versátiles, generan también arquitecturas versátiles.

Palabras finales

Desde el equipo 6044 SUR hemos estado realizando un trabajo de relevamiento de una diversidad de registros que han sido hasta el momento

invisibilizados en la Historia de la Arquitectura. Actualmente, nos encontramos desarrollando el primer Archivo Virtual de Arquitectura y Hábitat en la Antártida -Archivo SUR-, con la intención de reconstruir y difundir el universo de arquitecturas y modos de habitar en este territorio. Frente a este escenario, nos ha interesado pensar en este trabajo qué lugar ocupan las categorías en la construcción de relatos históricos y desde qué categorías podemos observar a la arquitectura antártica para el desarrollo del Archivo SUR.

Entendiendo a las categorías como una herramienta central para conceptualizar a la arquitectura, hemos ensayado una matriz de análisis posible que nos permitió cruzar ciertas categorías propias de la disciplina con otras que resultan propias del territorio antártico, agrupadas en tres ejes: el espacio, el tiempo y las prácticas. En el primero, frente a la categoría de “implantación” hemos observado los vínculos con el paisaje, la pisada de los asentamientos, la relación interior-exterior, la geolocalización y la idea del límite. Esto nos habilitó a pensar una arquitectura dinámica, una arquitectura como anclaje colonizante, como herramienta de dominio geopolítico, como refugio, y finalmente, una arquitectura como frontera política. Frente a la categoría de “morfología” hemos analizado las ideas del traslado, la recuperación de formas, las materialidades y el impacto ambiental; y esto nos ha permitido definir a estas producciones como arquitecturas objetuales o dispositivos móviles, como herencias culturales, ensayos materiales y artefactos sustentables.

Desde el eje de la temporalidad, la categoría de “función” nos ha permitido pensar estas arquitecturas a partir de la vida útil, pensadas como cíclicas o continuas, mientras que otras arquitecturas son huellas de permanencia para el reclamo territorial. Desde la categoría de “conservación” hemos registrado arquitecturas monumentalizadas que alargan su temporalidad, arquitecturas ruinizadas producto del abandono y arquitecturas borradas como resultado del desmontaje. Finalmente, desde las prácticas, la categoría construida como “entre sujetos” nos permitió pensar la cotidianeidad antártica desde una arquitectura que minimiza lo íntimo y maximiza lo colectivo. La categoría que revisa el diálogo entre “sujeto-objeto” ha observado la capacidad de espacializar que tienen las cosas, donde la arquitectura resulta un conjunto de espacios íntimos y, a su vez, como un espacio constantemente versátil. Este cruce de categorías, en definitiva, nos ha permitido construir nuevas conceptualizaciones sobre la arquitectura antártica.

Figura 1: Asentamiento de Base McMurdo (1999)



Autor USGS - <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mcmurdo118.jpg>

Figura 2: Fotografía del túnel de Casey Repstat



Autor: Neil McIntosh-

<https://www.antarctica.gov.au/about-antarctica/history/stations/casey/#group-5>

Figura 3: Asentamiento en Heard Island, Spit Bay Winter Camp (Googie Huts e Igloo Sattelite Cabins)



Autor: Attila Vrana, AAD Archives -
<https://www.antarctica.gov.au/news/stations/macquarie-island/2018/this-week-at-macquarie-island-28-september-2018/#group-1>

Figura 4: Fotografía interior del Mawson's Hut Replica Museum (Hobart, Australia)



Autor: Mawson's Huts Foundation -
<https://www.mawsons-huts.org.au/replica-museum/>

Figura 5: Fotografía de los restos materiales de la Base Wilkes enterradas en el hielo



Autor: Chris Wilson -
<https://www.antarctica.gov.au/news/2022/australia-to-lift-antarctic-clean-up-efforts/>

Bibliografía

Australian Antarctic Division [AAD], (2007). *Mawson's Huts Historic Site—Management Plan 2007-2012*. Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts. Commonwealth of Australia.

XXV ATCM (2001), CEP V, Information Paper IP57, Agenda Item 4(g), Australia, "Clean up of a Former Subantarctic Research Station at Heard Island". Recuperado el día 14/07/2022 de https://documents.ats.aq/ATCM25/ip/ATCM25_ip057_e.pdf

Basberg, L. (2006). *Perspectives on the Economic History of the Antarctic Region*. *International Journal of Maritime History*. XVIII, N°2: 285-304.

Hodder I. (2014). *The Entanglements of Humans and Things: A Long-Term View*. *New Literary History*. 45(1):19-36.

Jacobs, J. (2011[1961]). *Muerte y vida en las grandes ciudades*. Capitán Swing: España.

Jayne, D. (2011). *Le refuge tonneau*. *Design Boom*. Recuperado el día 14/07/2022 de: <https://www.designboom.com/architecture/charlotte-perriand-pierre-jeanneret-le-refuge-tonneau/>

Malfatti, P. (2021). *High Altitude Architecture (Part 2)*. Salone del Mobile: Milán. Recuperado el día 14/07/2022 <https://www.salonemilano.it/en/articoli/design/high-altitude-architecture-part-2>

Morales, A. (s/f). Recuperado el día 14/07/2022 de: <https://albertomorales.com.ar/biografia/>

Nuviala Antelo, V., Senatore, X. (2013). *Figures in the fog. Ways of telling the Antarctic whaler's history (20th century, Antarctica)*. Paper presented at the 8th SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research) History Workshop Scott Polar Research Institute. Cambridge. July 1-5.

Nuviala Antelo, V. (2014). *Cotidianeidad y extrañamiento en las narrativas sobre los Balleneros industriales en las islas Shetland del Sur (Antártida, siglo XX)*. *Antropología e Historia de la industria ballenera en las costas sudamericanas*, ed. D. Quiroz y P. Toledo. Santiago de Chile. Mocha Dick: 62-80.

Nuviala Antelo, V, Nuviala Antelo, V. (2019). *Vers d'autres architectures. Essays on architectural modernity in Antarctica*. Conferencia dictada en Conexiones

antárticas en el Fin del Mundo: comprendiendo el pasado y construyendo el futuro Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC) – CONICET. Congreso del Comité Permanente de Ciencias Sociales y Humanidades sobre la Antártida (SC-HASS) del Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR). Ushuaia. Abril 3-5.

O'Reilly, J., Salazar, J. (2017): *Inhabiting the Antarctic. The Polar Journal*. 7(1):9-25

Pearson, M. and Stehberg, R. (2006). *Nineteenth century sealing sites on Rugged Island, South Shetland Islands. Polar Record*. 42: 1–13

Pearson, M., Stehberg, R., Zarankin, A., Senatore, M. X., & Gatica, C. (2008). *Sealer's sledge excavated on Livingston Island, South Shetland Islands. Polar Record*. 44: 362–364

Senatore, M. X. (2014). *Archaeology and the Master Narratives in Antarctic History. Open Science Conference SCAR. Global Messages from Antarctica*. Auckland, New Zealand, August 22- 03 September.

Senatore, M. X. (2019). *Archaeologies in Antarctica from Nostalgia to Capitalism: A Review. International Journal of Historical Archaeology. Springer*
Senatore, M. X. (2020). *Things in Antarctica. An archaeological perspective. The Polar Journal*. 10(2): 397-419

Senatore, X., Zarankin, A. (2014). *Against the domain of Master Narratives: Archaeology and History in Antarctica. Against Typological Tyranny in Archaeology: A View from South America*. New York: Springer.

Smithson, A., Smithson, P. (1970). *Ordinariness and Light: Urban theories 1952-1960*. Londres: The MIT Press

Stehberg, R. (1983). *Terra Australis Incógnita: una ruta de investigación arqueológica*. Serie Científica del Instituto Antártico Chileno. 30: 77–86.

Stephens, J., McCallum, R. (1998). *Retelling Stories, Framing Culture: Traditional Story and Metanarratives*. Children's Literature. Londres: Routledge.

Vincent, R. (2001). *Every Australian needs a shed!*. Australian Antarctic Magazine. 1. Recuperado el día 14/07/2022 de:
<https://www.antarctica.gov.au/magazine/issue-1-autumn-2001/environment-and-heritage/every-australian-needs-a-shed/>

Waldenfels, B. Retorno del espacio (2009). En Schroder & Breuninger (comp.), *Teoría de la Cultura: un mapa de la cuestión -2da ed. Buenos Aires: Fondo de la Cultura Económica.*

Zarankin, A., Senatore, M. X., & Salerno, M. (2011). Tierra de nadie: Arqueología, lugar y paisaje en Antártida. *Revista Chilena De Antropología*, (24). Recuperado el día 14/07/2022 <https://doi.org/10.5354/rca.v0i24.18166>

Zarankin, A., Senatore, M. X. (2005). *Archaeology in Antarctica: nineteenth-century capitalism expansion strategies. International Journal of Historical Archaeology. 9: 43–56*

Zarankin, A., M. X. Senatore. (1999). "Hasta el fin del mundo: Arqueología antártica". *Praehistoria. 3: 219-236.*