

Salas de Espera de Oncología Ambulatoria

Materialización y habilitación de salas de espera de oncología ambulatoria de la Región Metropolitana (2021)

Estudiante: Javiera Paz Andrea Garafulich Miranda
Profesora guía: Mirtha Pallarés Torres

Abstract

El cáncer y su aumento a nivel mundial hacen de esta enfermedad una materia de estudio. Las largas esperas en los recintos de salud evocan sensaciones de angustia y estrés en los pacientes, sobre todo si se trata de enfermedades complejas como el cáncer. Este artículo busca analizar el contexto actual de las salas de espera de oncología ambulatoria y cómo acogen a los requerimientos fisiológicos y psicológicos de sus usuarios, de acuerdo a antecedentes recopilados y documentos normativos. Para lograrlo se analizó el diseño y la materialización de cuatro casos, correspondientes a centros de salud de cobertura pública y privada. Los resultados evidenciaron que si bien las salas de espera cumplen con la normativa, no generan un apoyo psicológico que permita brindar una mejor experiencia de espera

Palabras clave: Cáncer, Paciente oncológico, Psicooncología, Sala de espera, Materialización.

1. Introducción

Es muy común que los pacientes se enfrenten a largas esperas en las salas de los hospitales o centros de salud. En muchas ocasiones nos encontramos con sitios fríos, oscuros y poco cómodos, lo que al parecer no es relevante o no genera consecuencia si su uso es esporádico.

Pero en el caso de las personas que sufren graves enfermedades, y deben recurrir de forma regular al centro de salud por complejos procedimientos médicos, el tiempo de espera puede significar momentos con una importante carga emocional, angustia y altos niveles de estrés. (Martínez, 2021)

El cáncer es una enfermedad que cumple con estas características y es relevante enfocarnos en ella debido a sus alarmantes cifras a nivel mundial. Actualmente es la principal causa de muerte alrededor del mundo, atribuyéndose 10 millones de defunciones en el año 2020 (OMS, 2022). El panorama en Chile no es distinto, por primera vez, en el año 2021 el cáncer fue la principal causa de muerte en el país, dejando en segundo lugar a las enfermedades del sistema circulatorio que han ocupado el primer puesto durante años, según cifras otorgadas por el INE.

Para estos pacientes, desde el momento del diagnóstico, el centro de atención médica pasará a ser parte de su rutina por aproximadamente 6-8 semanas (Cervera, 2020) esto debido a las regulares visitas que tendrán que realizar para chequear el progreso de su enfermedad a través de los diversos tratamientos y exámenes a los que se deberán someter. Pero previo a ello, existe un proceso inevitable de espera que puede llegar a superar las 5 o 6 horas mientras que la consulta médica durará aproximadamente 9,1 minutos (Cervera, 2020).

Dado este panorama y la problemática de las repercusiones psicológicas de las largas y reiteradas esperas, es necesario cuestionarnos cómo estos espacios están cubriendo hoy las necesidades y requerimientos de los pacientes oncológicos para contribuir en su sanación.

La doctora en arquitectura de la Universidad de Princeton, Beatriz Colomina, sostiene que "la arquitectura tiene el poder de modificar a quienes en ella habitan, tanto física como mentalmente". (Como se citó en Rojas, 2013). Condición que indica que los espacios que plasmamos pueden impactar tanto de manera positiva como negativa en el estado anímico de una persona, lo cual paradójicamente, en casos hospitalarios, en muchas ocasiones, en lugar

de sanar, terminan por agravar el estado de sus pacientes (Tidy, 2014), por lo que el factor psicológico juega un rol muy importante en este escenario.

De acuerdo a la entrevista realizada a la psicooncóloga del Hospital clínico de la Universidad de Chile, Cristina Ávila, asevera que la sensación de estar ajeno, los cambios físicos, la falta de información, los tiempos de espera y un entorno que no acoge a sus pacientes, pueden contribuir de forma negativa en el estado psicológico habitual de la persona, aumentando sus niveles de estrés y angustia.

Pero por otra parte, no podemos dejar de lado el factor fisiológico. Los pacientes oncológicos presentan requerimientos especiales. Los agresivos tratamientos y procedimientos a los que deben someterse pueden generar cambios en su sistema inmunitario que es el encargado de controlar los sistemas de defensa del cuerpo, lo que los hace más propensos a contraer alguna infección. (American Cancer Society, sf)

Por ello, debemos preguntarnos cómo la persona con cáncer llega a relacionarse con estos entornos, no como paciente sino como usuario, y en cómo podemos crear espacios que alivien su carga emocional, lo ayuden a sentir calma y comodidad pero además, aseguren su estado de salud.

En este contexto es necesario entonces que los espacios de espera de los centros de salud consideren de bienestar para su materialización y habilitación, ya que estas pueden impactar de manera positiva en los pacientes, ayudándolos a fortalecer sus posibilidades de recuperación. Y por ello, algunos países ya están aplicando estos criterios a la hora de materializar estos espacios. (Reinheimer, s.f. como se citó en Universidad Nacional del Litoral, 2020)

A raíz de lo mencionado en las distintas referencias y autores consultados, cabe la pregunta: Las salas de espera de los centros de salud que tratan el cáncer en la región metropolitana, ¿cumplen con las condiciones mencionadas anteriormente? ¿Están habilitadas en cuanto a materiales y equipamientos para brindar una mejor experiencia, dadas las largas esperas a las que se ven expuestos sus pacientes?

Dado que se desconoce esta información, esta investigación tiene como objetivo principal analizar cómo las salas de espera oncológicas de paciente ambulatorio (o de consulta con médico) de los centros de salud de la Región Metropolitana cubren

hoy esta problemática, y si consideran la sintomatología y el estado anímico de sus pacientes para brindarles una mejor experiencia de espera.

2. Antecedentes

En la búsqueda de antecedentes para dar respuesta a esta investigación se abarcaron dos líneas. La primera en cuanto a los aspectos que afectan al paciente desde la parte física y psicológica, y la segunda respecto a qué aspectos de la enfermedad deben considerarse en la materialización de un espacio construido destinado a espera para un paciente oncológico.

Con respecto a la enfermedad, al referirnos a ella, hablamos de un hecho y de una experiencia fundamental en la vida de las personas. Todos nos hemos visto o nos vemos afectados por una enfermedad, ya sea a partir de una amenaza en desarrollo, una experiencia personal, o bien el sufrimiento en personas cercanas. (Alonso y Bastos, 2011)

Cuando la enfermedad a la que nos enfrentamos es amenazante, supone una ruptura en el mundo interior de una persona, al verse truncados los deseos y proyecciones de las personas (Alonso y Bastos, 2011).

El cáncer es una de las enfermedades más importantes de los últimos tiempos. Las alarmantes cifras y la proyección que existe para su crecimiento hacen de ella un tópico que requiere ser analizado. National Cancer Institute (2020) asevera que para el año 2040 se prevea que el número de casos nuevos de cáncer aumentará a 29,5 millones por año y a 16,4 millones el número de muertes.

En la entrevista realizada a la psicooncóloga de la Universidad de Chile, Cristina Ávila (2022) y en un artículo escrito por Joan Vilallonga (2018), ambos señalan que al momento de ser diagnosticado con esta enfermedad siempre aparece un choque emocional, que dependiendo del paciente puede ser más largo o más corto.

2.1. Cáncer y repercusiones físicas en el paciente

Cáncer es un término generalizado que se utiliza para englobar un grupo de enfermedades que pueden afectar cualquier parte del organismo.

También se habla de “tumores malignos” o “neoplasias¹ malignas”. (OMS, 2022)

Todos los órganos del cuerpo están constituidos por células. Las células crecen y regeneran a medida que el cuerpo las requiera. De este modo, al envejecer las células o al sufrir algún daño, estas mueren y son reemplazadas por unas nuevas. (Instituto Nacional del Cáncer, 2015).

La OMS (2022), indica que la característica que define esta enfermedad es la multiplicación acelerada de células dañadas que exceden sus límites habituales, pudiendo invadir otras áreas del cuerpo o propagarse a otro órganos, proceso que conocemos como “metástasis²”.

A partir de un listado de National Cancer Institute (2022), sobre los distintos tipos de tratamientos que puede recibir un paciente oncológico, entre los más comunes se encuentran la Cirugía, Quimioterapia y Radioterapia, o una combinación de ellos, los cuales presentan efectos secundarios que afectan al paciente a nivel físico, dificultando sus procesos y actividades diarias.

2.2. Psicología del paciente y la espera

La espera no sólo está asociada a la percepción del tiempo cronológico sino también a la exposición individual a los acontecimientos vitales. (Juvé, 2009)

María Eulàlia Juvé-Udina, enfermera ejecutiva de la Generalitat de Catalunya (2009), describe en un artículo sobre el significado de la espera de un cáncer, que el tiempo no es considerado es una dimensión lineal, sino el resultado de las relaciones de cada uno con su entorno.

La enfermedad oncológica se caracteriza por ser un proceso prolongado en el tiempo, en el que el paciente debe enfrentarse a una gran cantidad de situaciones detonantes de estrés, lo que se genera desde el diagnóstico y seguido por la aparición de efectos secundarios. (Alonso y Bastos, 2011)

Las autoras Carmen Alonso y Amparo Bastos (2011) y por otro lado, como se citó en Enriques (2011), Pereira y Lopes (2002), están de acuerdo en que el ser diagnosticado con cáncer es una de las situaciones más estresantes y temidas en nuestra época. Siendo además una de las enfermedades

que más desencadena sentimientos de angustia y desesperación en el paciente y sus entornos.

En el cáncer se dan una serie de circunstancias que son fuente de malestar psicológico: su naturaleza crónica, la incertidumbre ante su evolución, los efectos secundarios de los tratamientos que habitualmente se utilizan para su control y el significado social de la palabra cáncer. (Alonso y Bastos, 2011)

Cristina Ávila (2022) describe que la espera en los pacientes oncológicos puede influir en su vida cotidiana. Señalando además que la psicooncología busca que el paciente tenga una vida lo más normal posible, sabiendo lo complejo que esto significa, dado que la enfermedad trae esperas inevitables, tanto en largos desplazamientos en el caso de la región metropolitana para llegar al centro asistencial para luego tener que esperar para ser atendido.

En relación a lo anterior, Ramón Bayes (2005) realizó un estudio con pacientes oncológicos en donde concluyó que existía una estrecha relación entre la percepción del paso del tiempo por los pacientes y el malestar que experimentaban. Con este estudio comprobó que la vivencia del tiempo suele alargarse para el enfermo cuando se da una de estas 3 condiciones:

- a) Malestar provocado por presencia de estímulos desagradables tanto externos (iluminación, ruido, olor, personas, palabras amenazantes, etc) como internas (dolor, disnea³, pensamientos de culpa, expectativas)
- b) Presencia de sentimientos de angustia o depresión
- c) Encontrarse a la espera de un acontecimiento importante para él, sobre todo si existe incertidumbre sobre cuándo y cómo sucederá.

2.3. Salas de espera, requerimientos del espacio construido para el paciente oncológico

Según datos consultados en MINSAL⁴ (2020), en el interior de un hospital de alta complejidad, la atención en oncología es principalmente ambulatoria, pero con necesidades ocasionales de hospitalización. El flujograma de Oncología MINSAL

¹ **Neoplasia** es el término apropiadamente utilizado para nombrar la formación de un neoplasma o tumor, es decir, cualquier crecimiento descontrolado de células o tejidos anormales en el organismo.

² **Metástasis** es la diseminación de células cancerosas desde el lugar donde se formó el cáncer por primera vez hasta otra parte del cuerpo.

³ La **disnea** es la dificultad respiratoria o falta de aire.

⁴ El Ministerio de Salud de Chile (más conocido por su acrónimo, **MINSAL**) es el ministerio de Estado de ese país cuyo objetivo es coordinar, mantener y organizar la atención de la salud de la población chilena.

(2020) expone que para el ingreso a la unidad de atención al paciente existe una sala de espera que, según sus recomendaciones, debiese encontrarse en un espacio estratégico y de fácil acceso para los pacientes.

Dados los antecedentes físicos y psicológicos que la enfermedad provoca en el paciente, es importante contar con espacios de espera funcionales y cálidos que aporten en el proceso de sanación. Albert Cervera (2020) explica que las salas de espera de oncología son lugares a los que hay que tomarles principal atención. Debido a que el tratamiento contra la enfermedad suele ser extenso en el tiempo, estos espacios se convierten en el entorno rutinario de los pacientes por un tiempo aproximado de 6 a 8 semanas. Pacientes que, habitualmente, se enfrentan a largas esperas y a momentos de elevada carga emocional y estrés.

Para la regulación de la materialización de los espacios hospitalarios, la OGUC⁵ establece recomendaciones sanitarias a nivel general. Sin embargo, el MINSAL sí hace una distinción para los espacios construidos destinados a oncología. En la Guía de Diseño de Establecimientos Hospitalarios de Alta Complejidad (D.105; D.409; y D.410) se establecen una serie de recomendaciones para propiciar un ambiente óptimo para los pacientes con cáncer.

“Es importante considerar la creación de espacios confortables, con acceso y participación de los familiares, en un entorno positivo y estimulante, idealmente con iluminación natural, vista al exterior y acceso a jardines de ser posible, atendiendo a distracciones positivas, de manera de mejorar el estado de ánimo del usuario y su familia” (MINSAL, 2020, p.16)

Albert Tidy (2014) explica que si bien un espacio no puede curar a una persona, éste sí puede contribuir a acelerar o retardar la recuperación de un paciente.

Información, Mobiliario y Disposición de la Sala

Albert Cervera (2020) y una investigación que realizó el equipo de Albert Jovell concuerdan en que un factor del que se quejan los pacientes es la sensación de incertidumbre respecto a la información. (Como se citó en Bayes, 2005).

Pero por otro lado, Cristina Ávila (2022), explica que no todos los pacientes son iguales. Da a conocer que entre el universo de personas, es común encontrarse con dos tipos de pacientes muy opuestos entre sí. Uno que desea estar al tanto de toda la información necesaria respecto a la enfermedad y que además busca interacción con otras personas; y otro paciente que desea mantenerse más al margen y cuidar su espacio personal. Por tanto, expresa que las salas de espera deberían hacerse cargo de proyectar un espacio que acoja las necesidades de ambos tipos de paciente oncológico.

Un estudio realizado por Steelcase (2014) observó que las personas en las salas de espera prefieren estar separadas de extraños, pero estar cerca de sus parientes. La disposición de la sala y el mobiliario para la creación de distintos ambientes, dando lugar a algunos más privados para aquellos que prefieren un espacio más personal, tanto con familiares como de forma individual, y otros más públicos, para permitir el diálogo entre pacientes, puede ser clave a la hora de resolver esta problemática. (C. Ávila, comunicación personal, 25 de mayo de 2022)

Albert Cervera (2020) a través de una investigación respecto a salas de espera, concluyó que el mobiliario tipo *tándem*⁶ utilizado comúnmente en estos espacios, está lejos de ser el más adecuado. Y agrega que los mismos usuarios reclaman más variedad de asientos y que estos sean más cómodos, porque además su uniformidad los hace poco inclusivos, pues no tienen en cuenta la edad o el peso de la persona. Además, estos tampoco cumplen con ser estéticos, estudio que “The ecology of the patient visit: Physical attractiveness, waiting time and perceived quality of care” explica que este factor puede aumentar la ansiedad de los pacientes. (Como se citó en Cervera, 2020)



Fig.1: Sala de Espera Oncología, Hospital del Mar, España. Fuente: Farmacosalud.

⁵ La Ordenanza General de Urbanismo y Construcción es el reglamento de la Ley General de Urbanismo y Construcciones y contiene las disposiciones reglamentarias de la ley, regula los procedimientos administrativos, el proceso de la planificación urbana, la urbanización de los terrenos, la construcción y los estándares técnicos de diseño y construcción exigibles en la urbanización y la construcción (Artículo 2º LGUC).

⁶ En el sector mobiliario un *tándem* hace referencia a una silla de espera provista de dos o más asientos, que unidas entre sí forma una sola. Es comúnmente usada en ambientes como oficinas, hospitales, y aeropuertos.

Cristina Ávila (2022) también se refiere al mobiliario cuando expresa que el confort es muy importante en una sala de espera, dado que si se va permanecer un prolongado tiempo en el lugar, sentarse en sillas plásticas que a veces no son muy cómodas, podría empeorar la experiencia, y que por otro lado, también puede depender del tipo de paciente.

Iluminación y Uso de Color

Según un artículo de la autoría de García (2018), hay estudios que demuestran que los pacientes cuyas habitaciones absorben más luz solar sanan con más rapidez que aquellas que no la reciben. Por este motivo, han surgido nuevas tecnologías que fomentan la iluminación natural en hospitales, o en caso de no ser posible, un apropiado diseño de iluminación artificial que aporte en la comodidad del paciente, dejando de lado la idea de la fría iluminación cenital. (Gilbert, 2018)

En relación a la implementación del color en espacios hospitalarios, Ramón Martínez (2018) explica sobre los beneficios que aporta a la arquitectura. Dado que su uso puede afectar la percepción que tiene una persona respecto del tiempo, y que en su variedad de formas y brillo pueden estimular, inducir aburrimiento o sensación de calma, e incluso pueden contribuir en el proceso de recuperación de los pacientes, hecho que la psicooncóloga Cristina Ávila (2022) también recomienda para los espacios destinados a oncología.

Actividades y Distracciones Positivas

La arquitecta de la Universidad de Chile, Bárbara Lagos (2020), en su proyecto de título, expone que expertos en los Estados Unidos expresan que las "salas de espera", no deberían acotarse al nombre de éstas. Dado que los pacientes y familiares no debiesen "esperar", sino utilizar este tiempo de espera en cosas productivas como aprender algo nuevo o relevante, prepararse mentalmente o relajarse antes de ingresar a la consulta.

Cristina Ávila (2022) y Albert Cervera (2020) aseguran que la ansiedad que presentan los pacientes en la espera podría ser minimizada utilizando distracciones positivas como una bonita vista o elementos verdes que hagan que el paciente se relaje y desconecte, evitando pensamientos negativos. Como por ejemplo, tener acceso a material de lectura de calidad durante la espera, como prensa diaria, revistas, libros o música de ambiente.

Un estudio realizado por *California HealthCare Foundation. Improving the patient experience: Best practices for safety-net clinic design. 2009*, demostró que los dispositivos móviles, el material educativo, el disponer de buenas vistas exteriores o el acceso a programación de TV con películas, supone una actividad que reduce la ansiedad de los pacientes. (Como se citó en Cervera, 2020)

Materiales que Protejan su Salud

Si bien el cáncer requiere de estrategias que respondan a las necesidades del usuario para una mejor experiencia de espera, el MINSAL (2020) expresa que "El entorno hospitalario es reservorio de microorganismos implicados en la transmisión de enfermedades infecciosas que pueden ocasionar mayor incidencia y mayor morbimortalidad en el paciente inmunodeprimido." (p.10). Por tanto, dada la condición física del paciente, es necesario que su entorno se dote de materiales que contribuyan en la prevención de su salud.

Con respecto a ello, los autores Rabagliati, Catalán, Rabello, Ajenjo y Marcela Zubieta (2019), en un artículo sobre variables del ambiente hospitalario que inciden en el riesgo de infecciones de pacientes con cáncer, hacen las siguientes recomendaciones para reducir la posibilidad de infecciones:

1. Materiales de construcción que no liberen polvos.
2. Materiales fácilmente lavables y resistentes a antisépticos y desinfectantes.
3. Materiales que mantengan la temperatura del ambiente.
4. Control de la calidad microbiológica del aire y agua.

Dentro de este mismo punto, y en el tema Edificios de Asistencia Sanitaria la OGUC en el capítulo 4, indica su existencia y hace exigencias respecto a condiciones generales que concuerdan con lo dicho por Rabagliati, Catalán, Rabello, Ajenjo y Zubieta, respecto a contar con pinturas y pavimentos de fácil lavado y susceptibles a ser desinfectados. También que se debe contar con dispositivos adecuados para obtener una ventilación eficaz y que los espacios deben estar dotados de calefacción.

Luego de recabar estos antecedentes y por la incidencia que ha tomado el cáncer a nivel mundial y las crecientes cifras que se presentan en el país, surge la necesidad de analizar cómo se ha tratado

esta temática en los centros de salud oncológicos de Santiago.

3. Métodos

De acuerdo con los antecedentes mencionados se escoge una metodología mixta para la elaboración de esta investigación, comenzando por la revisión de información para posteriormente realizar la selección de los cuatro casos de estudio a analizar y el posterior trabajo de campo.

Para su desarrollo, se abordaron 2 líneas de estudio:

1. La caracterización de las salas de espera
2. El usuario, sus requerimientos y cómo hace uso de las salas de espera.

FASE 1: SELECCIÓN DE CASOS

Para el estudio de las salas de espera de oncología, se realizó un sondeo de los distintos centros de salud que tratan la enfermedad del cáncer en la región metropolitana para luego seleccionar los casos de estudio.

A través de un mapeo de la ciudad de Santiago, como se muestra en la figura 1, se localizaron los hospitales y centros de salud que atienden a pacientes con cáncer hasta noviembre del año 2021.

Para la selección, se consideraron diversos aspectos, como especialización del centro de salud, sus dimensiones, materialidades y el tipo de prestador que poseen, esto con el objetivo de ampliar los escenarios de la investigación, ya que estos elementos podrían afectar la materialización de los diversos espacios desde la perspectiva de su infraestructura, contexto social y los recursos que se manejan para lograr su proyección.

Por otro lado, dado que la investigación y el trabajo de campo se realizó entre septiembre y noviembre del año 2021 con restricciones por la contingencia COVID-19, se tomó como principal criterio la cercanía a la comuna de residencia (Providencia) para evitar desplazamientos significativos a modo de prevención.

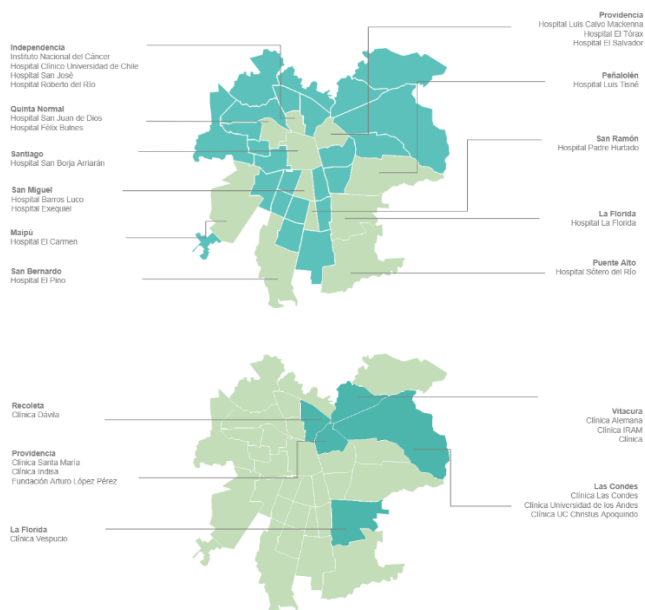


Fig. 2: Catastro de centros de atención de cáncer en la Región Metropolitana. Fuente: Elaboración propia basada en MINSAL.

Dados estos criterios, la selección se acotó a las comunas de Providencia y Recoleta, logrando establecer contacto con 4 establecimientos.

Seleccionando dos establecimientos privados y dos de carácter público. Y por otro lado, dos de los casos son centros especializados en cáncer y los otros dos contienen la especialidad.

FASE 2: ANÁLISIS ESPACIAL DE LAS SALAS DE ESPERA

Como segunda fase, se realizó una revisión sobre lo que establecen las guías de diseño brindadas por el MINSAL y los documentos legales como la OGUC y código sanitario, para comprender los requerimientos mínimos que deben tener las salas de espera de recintos de salud por normativa general.

Una vez comprendido este ítem, se entrevistó a arquitectos que trabajaron en los distintos casos de estudio, con el objetivo de comprender la toma de decisiones a la hora de materializarlas. Y por otro lado, se conversó con constructora civil del área de mantenimiento y operaciones de la Clínica Alemana, Viviana Valenzuela, donde se profundizó en la elección y fundamentación de los materiales que se especifican para el área clínica de oncología.

En este contexto se realizó la misma entrevista a los cuatro arquitectos, la cual estaba compuesta por 4 ítems. El primero consistió en recabar información general sobre la sala de espera en estudio,



Fig. 3: Fichas técnicas tipo. Fuente: Elaboración propia

abarcando capacidad, criterios para la asignación de metros cuadrados, orientación ideal y documentos normativos y de guía utilizados para proyectar la sala. El segundo ítem se enfocó en el equipamiento de la sala, en donde se preguntó por principales materialidades y los criterios de selección de los distintos elementos de la sala. En el tercero, se discutió sobre la problemática de la prolongada espera y cómo la arquitectura se hace cargo de ésta a partir de las estrategias de materialización utilizadas. Y en la cuarta parte, se consultó sobre los cuidados que debe tomar el espacio para proyectar un lugar adecuado para el paciente oncológico respecto a criterios de materialización que preserven su estado de salud.

En paralelo, se realizaron visitas en las cuales se recopiló material fotográfico, lo que permitió hacer un análisis por caso de estudio y una comparación entre ellos con respecto a las distintas variables levantadas.

La información recabada en el trabajo de campo y las entrevistas realizadas fueron tabuladas en una ficha de estudio como las que se muestran en la figura 3. Donde en cada caso se registran las variables de ubicación, datos generales del establecimiento, metros cuadrados, una descripción del edificio como de la sala de espera y un análisis de los aspectos específicos de materialización investigados, complementadas con fotografías y una planimetría de la sala de espera en cuestión.

FASE 3: CONSULTA BIBLIOGRÁFICA Y ENTREVISTAS A PROFESIONALES

Para analizar al usuario y su comportamiento en las salas de espera, en primera instancia se realizó una revisión bibliográfica para comprender la enfermedad desde el lado fisiológico y psicológico

para así entender los requerimientos y necesidades del paciente oncológico a nivel físico y emocional.

Para profundizar en estas materias, se diseñó una entrevista dirigida a la psicooncóloga del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Cristina Ávila a partir de la bibliografía consultada respecto a la enfermedad.

En ella se abarcaron tópicos relacionados al comportamiento del paciente, las principales repercusiones que deja la enfermedad, y se profundizó en cómo afectan las prolongadas esperas en el paciente y los posibles elementos del espacio que pudiesen aportar en la reducción de estrés.

FASE 4: ESTUDIO DEL PACIENTE EN LAS SALAS DE ESPERA

En esta etapa, se realizaron 2 visitas de aproximadamente 45 minutos a cada recinto para observar el comportamiento de las personas en la sala de espera.

Para ello, se trazó en una planta de la sala de espera, las principales circulaciones y permanencias de los usuarios. También se hizo un registro de las personas que ingresaban al recinto, considerando si asistían solas o acompañadas, el tiempo aproximado de espera que permanecían dentro de la sala desde el momento del registro de ingreso hasta que fueran atendidos, a modo de confirmar la problemática y lo recabado en antecedentes.

Finalmente con toda la información recabada sobre cada una de las salas de espera y los requerimientos del paciente oncológico se analizaron las salas de espera desde el eje del usuario y la sala de espera; y la materialización y equipamientos de la misma.

De este modo, en lo que comprende el siguiente ítem, se darán a conocer los resultados de la investigación a partir de la comparación de la información recopilada y el análisis realizado de cada una de las salas de espera en cuanto a los requerimientos del paciente oncológico

4. Resultados

A continuación se presentan los 4 casos de estudio seleccionados y sus respectivos resultados en las dos líneas investigadas:

Caso 1: Clínica Santa María, Providencia (Prestador privado)



Fig. 4: FALP y Clínica SM. Fuentes: Diario Palena y Clean Emergency Ministerial

Es un centro médico de alta complejidad que atiende alrededor de 90 especialidades que cuenta con 2 edificios, conectados interiormente. En el edificio Bellavista de 10 pisos construido el año 2010, se encuentra la sala de espera analizada.

Caso 2: Fundación Arturo López Pérez, Providencia (Prestador privado)

Es un centro de atención médica especializado en cáncer ubicado en la comuna de Providencia. Se compone de tres edificios, el edificio norte; sur; y oriente, siendo el norte el más nuevo de la fundación y el edificio en estudio. Cuenta con 5 pisos y 6 subterráneos.

Caso 3: Hospital Clínico Universidad de Chile, Independencia (Prestador público)

Es un recinto asistencial de alta complejidad que inició sus funciones en el año 1952, y acoge 25 especialidades, entre ellas oncología.

Caso 4: Instituto Nacional del Cáncer, Independencia (Prestador público)

Es un centro de asistencia médica de alta complejidad dedicado sólo a la atención de cáncer. Es un edificio antiguo, de 4 pisos y un subterráneo construido en el año 1920.



Fig 5: Hospital UCH e INC. Fuentes: Universidad de Chile, y Critica.cl

I. EL USUARIO Y LA SALA DE ESPERA

Ubicación y llegada a la sala

De acuerdo a las entrevistas realizadas a los arquitectos de los cuatro casos de estudio, en la pregunta 3 respecto a la ubicación ideal de la sala de espera en cuanto a orientación y a los espacios con los que debe relacionarse, Hugo Castro (2022) aseguró que de que se debe encontrar en un lugar sencillo de llegar, que presente accesos amplios y de fácil reconocimiento. Lo que respalda la psicooncóloga Cristina Ávila (2022) de acuerdo a la idea de brindar facilidad al paciente a través de la información y movilidad.

El caso Clínica SM, FALP y Hospital UCH localizan sus salas de espera en el segundo nivel y su llegada se da mediante ejes de escaleras y elevadores, como se muestra en las figuras 6, 7 y 8.

El caso INC se diferencia de los anteriores al ubicar su sala de espera en el primer nivel del edificio, sin embargo, se debe recorrer una distancia mayor para llegar a la sala.

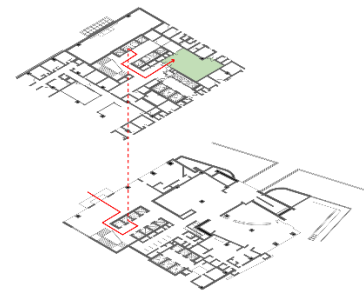


Fig. 6: Esquema acotado de circulación de llegada Clínica SM. Fuente: Elaboración propia



Fig. 7: Esquema acotado de circulación de llegada FALP. Fuente: Elaboración propia.

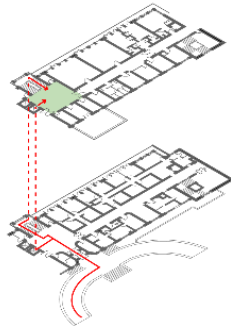


Fig. 8: Esquema acotado de circulación de Llegada Hospital UCH. Fuente: Elaboración propia

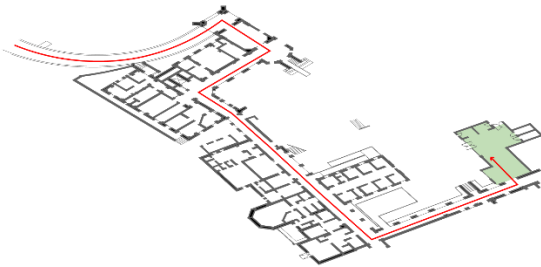


Fig. 9: Esquema acotado de circulación de Llegada INC. Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a lo observado, los casos uno y tres son los que mejor responden al ideal de la ubicación de una sala, dada la facilidad de acceso en cuanto a desplazamiento y opciones a la hora de cambiar de piso. El caso dos, si bien brinda dos opciones de llegada, si un paciente se encuentra con poca movilidad física, tendrá que hacer uso de un ascensor que se ubica más alejado del acceso, lo que complejiza un poco más la llegada.

De los cuatro casos, el cuarto es el único que ubica su sala de espera en el primer piso. Sin embargo, las largas distancias que deberá recorrer la persona, no la hacen la más adecuada dada la condición de disminución física de algunos pacientes oncológicos. Si bien muchos de ellos recurren a estos recintos acompañados, muchos no, lo que dificulta su llegada, y en caso de sí contar con un acompañante, se complejiza el trabajo.

Circulaciones y orientación dentro de la sala

De acuerdo a las circulaciones interiores y sus permanencias, el primer caso de estudio mantiene su sala de espera a puertas cerradas, separada del espacio de circulación exterior. Lo que genera circulaciones de ingreso y salida a la sala, al mesón de atención; e ingreso y salida a de los box. Las permanencias son aleatorias, pero sí hay una tendencia a alejarse de la circulación de acceso.

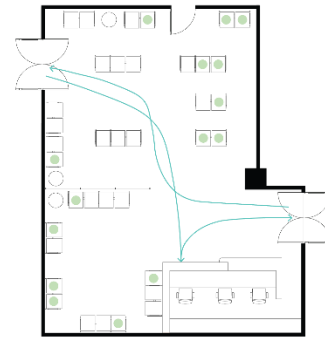


Fig. 10: Planta de circulación y permanencias Clínica SM. Fuente: Elaboración propia

La sala de espera del caso dos presenta mayores dimensiones que las otras salas de espera y debido a su disposición y cantidad de accesos genera circulaciones que se entrecruzan con los espacios destinados a permanencia, provenientes de los cuatro pasillos de box laterales y dos circulaciones por parte de las cajas de circulación vertical. Las permanencias observadas en la sala, tienen dos tendencias: hay personas que deciden esperar de pie mirando en dirección a la pantalla que entrega información, mientras que otros se sientan en lugares más alejados del movimiento de la sala.

El caso tres actúa como un vestíbulo, es una sala abierta que está relacionada con la caja de escaleras. Por esto, las circulaciones principales se dan por parte de las escaleras, ascensores, y las otras son para relacionarse con la sala de registro de acceso, ubicada al sur de la sala. Las permanencias observadas se dan exclusivamente en los asientos, y las personas tienden a ubicarse cerca de los box de atención o alejados.

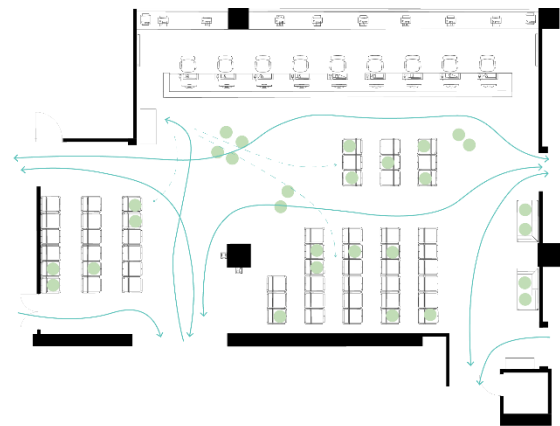


Fig. 11: Planta de circulaciones y permanencias FALP. Fuente: Elaboración propia

II. MATERIALIZACIÓN EQUIPAMIENTOS

Y

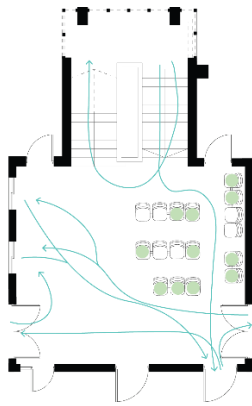


Fig. 12: Planta de circulación y permanencias Hospital UCH. Fuente: Elaboración propia.

El caso cuatro, se diferencia de las anteriores por sus dimensiones mayores, lo que favorece la distribución y permanencia del usuario. La disposición del mobiliario permite circulaciones rectas y continuas, principalmente de acceso, salida y en dirección al mesón de registro y a los box de atención. En esta sala, la permanencia de las personas tendió a ubicarse muy cerca de los box de atención o alejadas del eje principal de circulación.

De los cuatro casos analizados, las salas que se disponen abiertas respecto a los espacios colindantes, generaron circulaciones con flujos constantes y caóticos, alejando a los usuarios a sectores más calmos. De acuerdo a los requerimientos emocionales de los pacientes y su necesidad de calma, las salas cerradas muestran un mejor desempeño en este ámbito, y las permanencias de las personas tendieron a ser aleatorias en comparación con las salas abiertas que eran más propensas a encontrar personas cuya permanencia estaba cerca de los espacios que brindarían información.

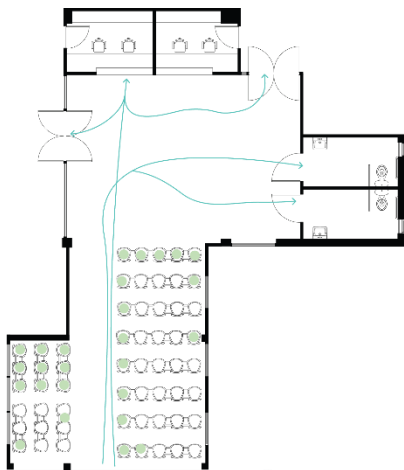


Fig. 13: Planta de circulación y permanencias INC. Fuente: Elaboración propia

En este tópico se aborda la forma en que la sala de espera se abastece de elementos para su habilitación, como la iluminación, colores, vistas, entre otros, como respuesta a las necesidades psicológicas y anímicas de los pacientes oncológicos, y materiales que prevengan su estado de salud.

Iluminación

El caso uno, no posee vanos, por tanto no provee de luz natural a la sala y en lo que dice relación con la luz de tipo artificial, ocupa dos sistemas: una primaria directa de led color blanca y una secundaria indirecta de tipo led color blanca.

El caso dos, posee un ventanal de muro a muro detrás del mesón de atención en dirección norte, que brinda iluminación en gran parte del día, por lo cual deben utilizar persianas (ver Fig. 16) para controlar su ingreso. Respecto a iluminación artificial, posee un sistema de spots de iluminación indirecta cálida, una banda led indirecta en los bordes del cielo de iluminación fría; y uno secundario con función decorativa de color naranja en el mesón de atención.

El caso tres, se dota de iluminación natural por los ventanales de la caja de circulación vertical (ver Fig. 15) ubicados al norte de la sala. Y la iluminación artificial es directa de tipo led de color blanco.

El caso cuatro tiene un ventanal en dirección poniente que provee iluminación natural. La luz artificial es de led blanca.

De acuerdo a la información obtenida y a que una buena iluminación puede tener un gran impacto en un paciente, por eso se hace necesario considerarlo como materia de análisis. Sumado a las respuestas dadas por los arquitectos en las entrevistas, respecto que el ideal de la sala de espera es que esté provista de iluminación natural, en los casos estudiados, la sala de espera de Clínica Santa María al no poseer iluminación natural y dotarse de una iluminación principal general blanca y directa, no está considerando el ideal para un paciente oncológico, dado que estas condiciones despiertan un estado de alerta (de Giorgio, 2022). Las otras salas, al proveerse de iluminación natural, sí responden de manera adecuada, pero a diferencia del resto de casos, el caso dos toma consideraciones adicionales al integrar una diversidad de tipo de iluminación

artificial considerando el tono de la luz y la focalización.



Fig. 14: Ventanal Oriente, Fundación Arturo López Pérez. Fuente: Elaboración Propia



Fig. 15: Vanos en circulación vertical del piso 2 del Hospital Clínico Universidad de Chile. Fuente: Elaboración Propia



Fig. 16: Iluminación HCUCH. Fuente: Elaboración propia



Fig. 17: Iluminación FALP. Fuente: Elaboración propia



Fig. 18: Videowall FALP. Fuente: Elaboración propia

Ornamentación y distracciones positivas

El caso uno, cuenta con dos televisores, uno que transmite noticias y otro destinado a dar información respecto a los turnos de atención clínica. La sala también tiene tres cuadros de pequeñas dimensiones, dispensador de agua y mesas con revistas.

El caso dos, como se muestra en la figura 18, integra un videowall de peces para generar una vista de distracción y cuadros de grandes dimensiones.

Los casos dos y tres no integran elementos que funcionen como ornamento o que faciliten distracción en la espera.

Dados los largos períodos de espera en la sala, es importante proveer la sala de elementos que ayuden a la distracción. Si bien, los casos uno y dos sí integran elementos que proporcionen la opción de dispersión en la sala, sólo el caso uno integra una actividad adicional para realizar además de la observación y la espera.

Mobiliario y disposición de la sala

El caso uno utiliza mobiliario tipo tándem recubierto con material sintético de 2 y 3 corridas, y además sillas individuales negras acolchadas. La sala se dispone dividida en dos, por la acción de una mampara de vidrio, que permite crear dos ambientes. El mobiliario se ordena mirando en dirección al mesón de atención.

El caso dos, utiliza mobiliario tipo tándem de cuero sintético de tres corridas y sillones de cuero sintético. La disposición es en el centro de la sala, la cual sigue el eje de las circulaciones principales.

El caso tres, utiliza sólo mobiliario tipo tándem de plástico de 4 corridas de asiento. Dado que la silla es lineal, el mobiliario se ubica en los perímetros con

los asientos en dirección hacia el mesón de atención, el cual guía la circulación lineal vertical.

El caso cuatro, tiene mobiliario tipo tándem plástico de 5 y 3 corridas y sus asientos están dispuestos para crear circulaciones limpias.



Fig. 19: Mobiliario Clínica Santa María Fuente: Elaboración propia



Fig. 20: Mobiliario FALP Fuente: Elaboración propia



Fig. 21: Mobiliario Hospital Clínico Universidad de Chile. Fuente: Elaboración Propia



Fig. 22: Mobiliario Instituto Nacional del Cáncer. Fuente: Elaboración Propia.

Uso de color

La sala de espera correspondiente al caso uno presenta colores neutros, blanco en los muros y gris en el cielo y pavimento, pero hace uso de color en el mobiliario con tonos grises y verdes.

El caso dos, utiliza pavimento color arena, muros blancos, pero hace una distinción en un muro vidriado de color azul, el cual integra un videowall marino. Además utiliza verdes y gris en sus asientos, madera en sus cielos y una franja led naranja debajo del mesón de atención.

El caso tres, no utiliza colores en la sala, nada más un azul marino en la circulación vertical, que está separada de la sala, como color institucional.

El caso cuatro, presenta muros blancos y hace una distinción en un muro de color amarillo. También hace uso de color naranja en el mobiliario.

Frente a este hecho, la sala de espera del caso uno y caso dos seguirían las recomendaciones del MINSAL, dado que este asegura que el espacio de atención oncológico debe respetar la sensibilidad del paciente y contribuir en la disminución de temor y ansiedad, reforzando su confianza, y que esto se puede hacer a través de la aplicación de color en sus espacios, sugiriendo el **azul** o el **verde**, en los espacios destinados a adultos para reducir la ansiedad y brindar tranquilidad.

De los cuatro casos analizados, el caso FALP sí utiliza más colores, al agregar un muro completo de color azul, también al incluir una franja Led de color naranja debajo del mesón de atención, y al utilizar un cielo de madera, material que podría aportar a incrementar el estado emocional de una persona (López, 2022).

Y por otro lado, el caso tres, al manejar colores neutros y blancos en la sala, si bien despierta una impresión de higiene, en su contraparte, evoca una sensación de aburrimiento, lo que además en pacientes oncológicos puede despertar sensaciones de pérdida de esperanza y miedo. (Martínez, 2018)

Vegetación y vistas

El caso uno, al ser la única de las cuatro salas de espera que no posee vanos, no responde a esta variable de análisis.

El caso dos, sí responde, y dado que su ubicación está en el área urbana, la visual existente es a edificios colindantes. Sin embargo, esta vista se encuentra regulada por persianas para no encandi-



Fig. 23: Vano INC. Fuente: Elaboración propia.

lar a los pacientes con la luz del día, bloqueando la vista existente en ciertos horarios del día.

En el caso tres, los vanos se encuentran en la caja de circulación vertical, y al mirar hacia afuera se produce una visual al jardín del recinto del hospital clínico (ver esquema figura 24)

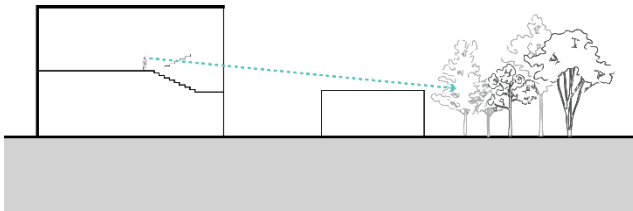


Fig. 24: Relación esquemática de vistas del edificio HUCH con vegetación. Fuente: Elaboración propia.

Del mismo modo, el caso cuatro, INC, como se muestra en la figura 23, al colindar con el patio interior del edificio, y al situarse en el primer piso, los vanos en dirección poniente que posee, tienen vista directa a la vegetación del mismo.

Materialidad para prevención de infecciones.

De acuerdo al artículo escrito por Rabagliati, Catalán, Rabello, Ajenjo y Zubieta sobre variables del ambiente hospitalario que inciden en el riesgo de infecciones de pacientes con cáncer, se le realizaron preguntas a los arquitectos de los cuatro casos de estudio para ver si las salas de espera que proyectaron están equipadas para prevenir este problema, y los resultados fueron los siguientes:

Caso 1: Clínica Santa María

Tabla 1. Aspectos de materialización específicas hacia la enfermedad caso uno.

Aplicación de materiales de construcción que no liberen polvos:	SÍ
Uso de materiales lavables:	SÍ
Uso de materiales que mantengan la temperatura ambiente en la sala:	NO
Existencia de sistema de control de temperatura:	SÍ
Existencia de un sistema de control microbiológico del aire:	SÍ

Este caso, dentro de los materiales de pavimento utiliza piso continuo de tipo Vinílico Rollo para evitar la liberación y acumulación de polvos o residuos. Lo mismo ocurre con los muros, al utilizar mitad de vinílico y la otra con pintura epóxica y antifungi. Y los cielos son de fibra modular.

Caso 2: Fundación Arturo López Pérez

Tabla 2. Aspectos de materialización específicas hacia la enfermedad caso dos.

Aplicación de materiales de construcción que no liberen polvos:	SÍ
Uso de materiales lavables:	SÍ
Uso de materiales que mantengan la temperatura ambiente en la sala:	NO
Existencia de sistema de control de temperatura:	SÍ
Existencia de un sistema de control microbiológico del aire:	SÍ

Este segundo caso, a diferencia de los otros tres, utiliza porcelanato en su pavimento, elemento que si bien cumple con todo lo que exige la normativa y tiene la cualidad de ser duradero, es un material helado y que al poseer juntas, puede acumular residuos. Los muros son de vinílico y vidrio limpiable, y los cielos de madera ranurada.

Caso 3: Hospital Clínico de la Universidad de Chile

Tabla 3. Aspectos de materialización específicas hacia la enfermedad caso tres.

Aplicación de materiales de construcción que no liberen polvos:	SÍ
Uso de materiales lavables:	SÍ
Uso de materiales que mantengan la temperatura ambiente en la sala:	NO
Existencia de sistema de control de temperatura:	SÍ
Existencia de un sistema de control microbiológico del aire:	NO

El hospital utiliza vinílico rollo en sus pavimentos también, cielo de palmeta lavable y pintura antifungi en sus muros.

Caso 4: Instituto Nacional del Cáncer

Tabla 4. Aspectos de materialización específicas hacia la enfermedad caso cuatro.

Aplicación de materiales de construcción que no liberen polvos:	SÍ
Uso de materiales lavables:	SÍ
Uso de materiales que mantengan la temperatura ambiente en la sala:	SÍ
Existencia de sistema de control de temperatura:	SÍ
Existencia de un sistema de control microbiológico del aire:	SÍ

Y este último caso, también usa vinílico en su pavimento, tabique pintado en sus muros, y palmetas de yeso cartón en sus cielos.

A partir de las preguntas realizadas a los arquitectos, y lo observado en terreno, los cuatro casos responden de manera adecuada y de acuerdo a la normativa a la hora de materializar los espacios para preservar la salud del paciente oncológico. Si bien los casos FALP, Clínica SM y Hospital UCH no utilizan materiales que contribuyan a mantener la temperatura de la sala, sí hacen uso de sistemas de control de temperatura para contrarrestar ese hecho.

Por otro lado, dadas las condiciones de inmunodepresión de los pacientes, es importante tener un sistema de ventilación y control del aire y así evitar posibles complicaciones en su salud, por tanto el caso tres, no estaría cumpliendo con las condiciones de riesgo del paciente.

Reflexiones

Dados los resultados por cada tópico, no es representativo referirse a las salas de espera de oncología ambulatoria de Santiago al analizar tan sólo cuatro casos, pero de todas maneras este estudio nos permite establecer un panorama de la situación actual y cómo se aborda esta problemática.

Si bien los cuatro casos de estudio integran en sus propuestas algunos requerimientos que favorecen el bienestar del paciente oncológico, muchos de ellos solo abordan los estándares mínimos establecidos por la normativa. El caso del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, atiende muy bien a lo dicho anteriormente, dado que si bien posee

iluminación natural y materiales aptos para la prevención de infecciones al ser limpiables y poseer superficies continuas, de acuerdo a lo analizado, es la sala con menos consideraciones en requerimientos psicológicos para la reducción de la carga emocional para brindar una mejor experiencia de espera.

En primer lugar, la sala se comparte junto a la especialidad de ginecología, lo que mezcla a dos usuarios muy distintos entre sí. Por otro lado, al estar ubicado en un espacio sin delimitación y con constante circulación por parte de externos, por la delimitación con la caja de escaleras, genera un ambiente que no brinda calma. Por este mismo hecho, es muy difícil responder a la necesidad de los pacientes que requieren de espacios más privados, además de la presencia de mobiliario tipo tándem como única alternativa. Asimismo, al emplear una paleta de colores blanca y gris, tampoco aporta a bajar los niveles de ansiedad de sus pacientes (Martínez, 2018).

El caso uno, Clínica Santa María, responde desde el punto fisiológico perfectamente al utilizar materiales que aseguren su estado de salud como superficies lisas y continuas, y contar con filtros de control de aire. Si bien, no considera materiales que preserven la temperatura de la sala, se compensa en la utilización de sistemas de control de temperatura. Desde los requerimientos psicológicos, sigue las recomendaciones al hacer uso del color verde en su mobiliario, utiliza cuadros y responde a la creación de ambientes distintos con el uso de la mampara como elemento divisor.

El caso dos, FALP, es indiscutiblemente, el caso que mayores consideraciones incorpora al materializar la sala de espera para pacientes oncológicos. Responde a los estándares normativos clínicos en cuanto a materialidad. Y si bien utiliza un material como el porcelanato, que posee juntas, lo que dificulta su limpieza, este aporta en la durabilidad, también es un material frío pero posee un sistema de control de temperatura que contrarresta este hecho. Además utiliza estrategias para hacer de la espera una mejor experiencia para sus pacientes, como la implementación de variedad de mobiliario y el uso de color verde en ellos, la implementación de un muro color azul, que son los colores que recomienda el MINSAL, y el disponer de un videowall como objetivo de distracción positiva, son variables distintas que aportan a una mejor experiencia de espera. Sin embargo, al encontrarse en un espacio abierto y expuesto a movimiento que se comunica o relaciona con seis espacios distintos, dando origen a

complejas y constantes circulaciones que fragmentan la sala de espera, no aporta a brindar un espacio de calma, lo que podría anular las consideraciones tomadas en primera instancia.

Y finalmente, el caso cuatro, INC, responde al uso de materiales limpiables que prevengan posibles infecciones, y responde a variables a la hora de brindar facilidad dentro de la sala, como presentar circulaciones que responden a la disposición de su mobiliario, y la presencia de iluminación natural con vistas a un jardín. Sin embargo, la llegada a la sala es compleja y requiere de un desplazamiento importante que puede ser dificultoso para pacientes con problemas de movilidad; por otro lado se acota a la utilización de tándem, y no utiliza estrategias para amenizar la espera al brindar una opción de dispersión desde el punto de vista emocional.

Como se puede ver a lo largo de la investigación, las salas de espera sí se han apegado a las necesidades de los pacientes oncológicos sobre todo en el aspecto fisiológico, pero muchos de ellos sólo responden a las exigencias mínimas por normativa en varios ítems, lo que excluye los requerimientos psicológicos y emocionales.

Los casos de estudio de prestación privada son evidentemente los más adaptados para la habilitación de salas de espera destinadas a oncología, dada la preocupación más allá de los materiales para preservar la salud. FALP y Clínica SM se hacen cargo de la problemática a la hora de usar elementos que brinden confort como la utilización de madera, distintos tipos de iluminación y una pantalla videowall como hace Fundación Arturo López Pérez, o como la creación de distintos ambientes, como lo hace la Clínica Santa María. Si bien este último no atiende a una variable importante, como es la iluminación natural, sí utiliza otras estrategias para aportar al paciente.

En la contraparte, los casos públicos, si bien sí responden a los requerimientos del paciente, siendo el INC el que más se acerca a los estándares ideales en comparación con el HCUCH, dadas las limitaciones económicas, no pueden hacer mayores diferencias en cuanto al equipamiento de la sala como lo hacen los casos privados.

Como reflexión final, es fundamental que como arquitectos logremos un estudio y análisis de los requerimientos del usuario a la hora de materializar un espacio, dado que ellos serán quienes hagan uso de él, y por ello, éste debe responder a sus necesidades.

Por último indicar que este estudio no es representativo al hablar de Santiago, aún así nos ayuda a concluir que existe una preocupación de crear espacios para el paciente oncológico pero sobre todo a nivel de materiales que preserven su salud. Aunque por otro lado, las salas no responden de manera adecuada a los requerimientos psicológicos y emocionales discutidos en los antecedentes de esta investigación. Evidentemente existe un acercamiento, sin embargo, no es suficiente, se requiere lograr un espacio más apto dadas las largas y reiteradas estancias que tendrán que pasar en estos lugares, y sobre todo por la elevada carga emocional que estas personas viven día a día.

Agradecimientos

Agradecimientos a todos los profesionales que participaron y me facilitaron su tiempo y sus conocimientos para aportar en mi investigación.

Y a mi profesora guía por las largas sesiones, la confianza y apoyo que me brindó durante este proceso.

Referencias

Alonso, C. y Bastos, A. (2011). Intervención Psicológica en Personas con Cáncer.

American Cancer Society. (2019). Efectos secundarios de la quimioterapia <https://www.cancer.org/es/tratamiento/tratamiento-s-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/quimioterapia/efectos-secundarios-de-la-quimioterapia.html>

Bayes, R. (2005). Tiempo y Enfermedad. https://elpais.com/diario/2005/06/21/salud/1119304807_850215.html

Cervera, A. (2020). Salas de espera en hospitales: mejorando la calidad de vida de los pacientes. <https://www.simbiotia.com/salas-de-espera-oncologicas/>

García, N. (2018). La habitación como lugar habitable. <https://hospitecna.com/documentacion/habitacion-lugar-habitable/>

Gilbert, P. (2018). Beneficios del sol y la luz natural: más allá de la vitamina D. <https://www.fitnessrevolucionario.com/2018/07/14/beneficios-sol-luz-natural/>

Henriques, C. (2011). Significado del cuidado en la percepción de los pacientes oncológicos. <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/5108#>

Lagos, B. (2020). Centro Oncológico Hospital Sótero del Río. Un espacio para sanar. Memoria de Título, Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo

MINSAL. (2020). Guía de diseño para establecimientos hospitalarios de alta complejidad.

Martínez, G. (2021) Cómo mejorar la espera de los pacientes en los hospitales y centros de salud. <https://revistamedica.com/salas-espera-pacientes/>

Martínez, R. (2018) <https://hospitecna.com/arquitectura/color-emocion-espacio-arquitectonico/>

National Cancer Institute (s.f.). Tipos de tratamiento. <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/tipos>

OGUC. (2020). De la arquitectura. Capítulo 4: Edificios de asistencia hospitalaria.

OMS. (2022). Cáncer. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>

Rabagliati, R. Catalán, P. Rabello, M. Ajenjo, M.C. Zubieta, M. (2019). Parte II. Variables del ambiente hospitalario que inciden en el riesgo de infecciones de pacientes con cáncer y receptores de trasplante de precursores hematopoyéticos: Diseño, procesos asistenciales, calidad microbiológica del aire y agua.

Rojas, V. (2013) Techos verdes en recintos hospitalarios. <https://www.aarquhos.cl/2018/07/06/techos-verdes-en-recintos-hospitalarios/>

Steelcase Health Research. (2014). Better Waiting Rooms.

Tidy, A. (2014). Arquitectura para la salud: Edificios que curan. <https://www.ipsuss.cl/ipsuss/analisis-y-estudios/arquitectura-para-la-salud-edificios-que-curan/2014-10-17/173847.html>

Universidad Nacional del Litoral. (2020) Arquitectura y diseño en los espacios de atención de salud. https://www.unl.edu.ar/noticias/news/view/arquitectura_y_dise%C3%B1o_en_los_espacios_de_atenci%C3%B3n_de_la_salud#.YsbntXZBzIU

Vilallonga, J. (2018). Afrontar el diagnóstico de cáncer. <https://psicologiaencancer.com/es/afrontar-diagnostico-de-cancer/>

Anexos

Todos los anexos están disponibles en la carpeta web:

https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1CjL-BKtsXMfbDBZ-XAtnQ2_uvpvXTy7I

- **Anexo 1:** Fichas de casos de estudio.
- **Anexo 2:** Entrevistas transcritas a los profesionales consultados: Cristina Ávila, Hugo Castro, Jorge de Giorgio, Luis Montero, Roberto Pino, y Viviana Valenzuela.