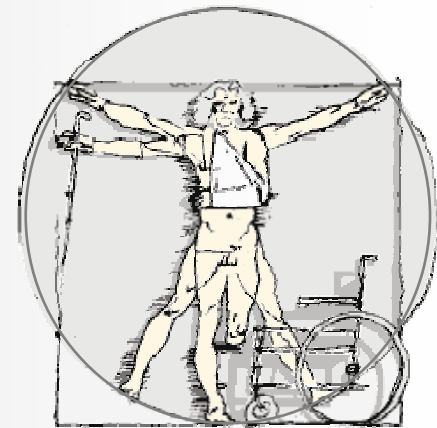


Memoria Proyecto de Título 2006



# Centro de Estudio y Tratamiento del Dolor Crónico



CETED 



**UNIVERSIDAD DE CHILE**

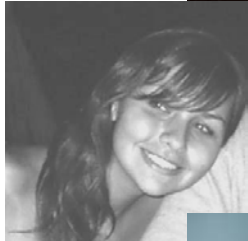
**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y  
URBANISMO**

•MEMORIA DE TÍTULO: “Centro  
Transdisciplinario del Estudio y  
Tratamiento del Dolor Crónico”

•ALUMNA: María Pía Zerán Ruiz-Clavijo

•PROFESOR GUIA: Humberto Eliash

# Agradecimientos



A mis papas, por la paciencia en las tardes, a Vicente y Claudia, a mi hermana por ser la gestora de la idea y por ayudarme en el proceso, y a José por escucharme toooooo el año...

A mi profesor Humberto Eliash y a todas las personas que me dedicaron gran parte de su tiempo, en la realización de éste proyecto..



Y a Manolo y Benito.

**Del Dolor.**  
***Khalil Gibrán.***

**Nuestro dolor es la interrupción de la envoltura que encierra vuestro entendimiento.  
Así como la semilla de la fruta debe romperse para que su corazón se descubra al sol, así debéis conocer el dolor.**

**Y si pudiérais mantener el corazón en asombro ante los cotidianos milagros de vuestra vida, el dolor no os parecerá menos maravilloso que la alegría; entonces admitiríais las estaciones de vuestro corazón, tal como admitís las estaciones que pasan sobre los campos.**

**Y velaríais serenamente a través de los inviernos de vuestra aflicción.**



<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>REFLEXIÓN</b>	7
<b>METODOLOGÍA</b>		8
		10

**DOLOR**

CONCEPTO		13
CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SU EVOLUCIÓN		18
DOLOR CRÓNICO		19
	Clasificación	20
	El paciente	21
	Tratamientos	24
IMPORTANCIA MUNDIAL DEL DOLOR		28
	En Chile	31
CENTROS DE TRATAMIENTOS DEL DOLOR		33
	Centro Multidisciplinario para la atención del dolor	35
	Centros en el mundo	36
PROYECTO: Centro Transdisciplinario del Estudio y Tratamiento del Dolor Crónico		37

**ARQUITECTURA Y SALUD**

EL ESPACIO: MEDIADOR ENTRE LA TERAPIA Y EL PACIENTE		41
ESPACIO TERAPÉUTICO		45
	El color	46
	La luz	48
	Elementos de la Naturaleza	49
CONCLUSIÓN		50

**EL PROYECTO**

	FUNDAMENTOS	53
	USUARIO	54
	Flujos	56
	APROX. AL PROGRAMA	57
	Terapia	59
Farmacológica	Terapia	60
Física	Terapia	61
Psicológica y Social	Docencia y	62
Dirección	EMPLAZAMIENTO	63
	Comuna de	64
Independencia	Vías de	65
acceso	Área Salud	66
	CONTEXTO PROYECTO	67
	Disposición	68
espacial Campus	División	69
espacial	EL TERRENO	70
	Relaciones	72
proyecto-terreno	PREMISAS DE DISEÑO	73
	PROPUESTA CONCEPTUAL	74
	EL EDIFICIO	75
	ESPECIFICACIONES SEGÚN	76
ORDENANZA	GESTIÓN	80
	BIBLIOGRAFÍA	81
		84



## Aliviar el dolor debiera ser un derecho humano básico limitado sólo por nuestra capacidad para conseguirlo.<sup>1</sup>

El dolor aunque indeseable lo hemos tenido cerca más de una vez, es un hecho que conlleva al sufrimiento, por lo tanto no es excusa para excluirlo de nuestra realidad, esto me lleva a pensar sobre la gran ignorancia social que existe frente al tema en nuestro país.

Ese desconocimiento fue lo que me llevó en una primera instancia a introducirme al tema, y fue así como evidencí en el transcurso de la investigación que ésta “ignorancia” no es simplemente de mis cercanos sino de la sociedad en general, ya que culturalmente tenemos “vetado” todo tema que implique sufrimiento, por lo que este desconocimiento lo llevamos arraigado en nuestra cultura, por lo cual nos cuesta afrontarlo como problema social desde cualquiera de sus aristas.



1. Liebeskind y Melzak, 1994, en art. Alivio del Dolor: Gestión de calidad. De la Pág.. de Internet <http://www.ached.cl/articulo.php?id=4>



# ESPACIO

V/S USUARIO

## Reflexión

En el ensayo de Heidegger titulado, “Pensar habitar y construir”<sup>2</sup> se plantea que la necesidad de habitar del hombre es lo que nos lleva a diseñar un edificio, por lo tanto como arquitectos nuestra mayor preocupación a la hora de construir es proyectar el espacio arquitectónico que responda a las necesidades de éste individuo y así desarrollar con plenitud sus actividades y potencialidades.

El trabajo del arquitecto parte comúnmente con una demanda, es decir la manifestación abierta de una necesidad, a la cual generalmente responde guiado en base a estereotipos o referentes de demandas similares, lo que da como resultado proyectos en serie que no responden a las necesidades reales del o los habitante(s) en particular.

Para evitar esto, es que debemos realizar previo al proyecto, una investigación a cabalidad del usuario, es decir, de sus necesidades y de cómo son las actividades que realiza para satisfacerlas, de manera que los espacios que proyectemos respondan en un 100 por ciento a los requerimientos de EL o LOS usuarios.

La meta es crear espacios que fomenten la solución de las necesidades integrales del usuario, esto dependerá de la manera de entender cómo es el hombre, cómo realiza las actividades, con qué satisface sus necesidades, cómo se relaciona con el espacio.







# ESPACIO


V/S USUARIO

Por lo tanto, a la hora de proyectar no sólo debemos pensar en este espacio como un contenedor de experiencias, ya que el volumen es tan relevante para el arquitecto como su interior, es decir, los colores, los juegos de luz y sombra, el mobiliario, etc..

Esta preocupación por los interiores no es un problema de decoración, es el problema de proveer a los individuos del espacio que requieren para satisfacer sus necesidades que no sólo son de carácter biológico o primarias. El hombre es un ser complejo que requiere de la autorrealización, de la identidad, de su proyección y éstas situaciones no son consideradas, se trata al hombre como a un objeto que mide 70 cm, al sentarse o 1.80 al estar de pie, sin considerar sus necesidades existenciales.

A partir de lo anterior es que realizaré mi investigación abocándome a mi usuario, que se traduce en el paciente de dolor crónico, de manera tal de desarrollar un proyecto que hable íntegramente de las necesidades que éste requiera.

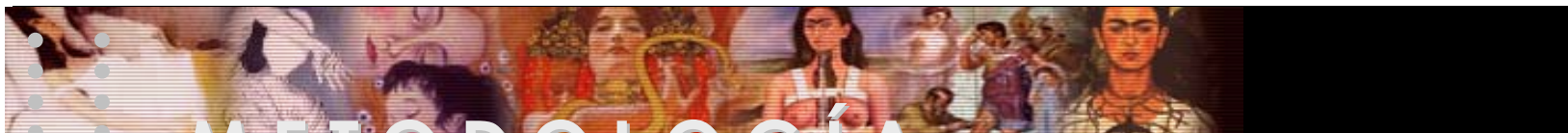
Reflexión



CETED

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico

9



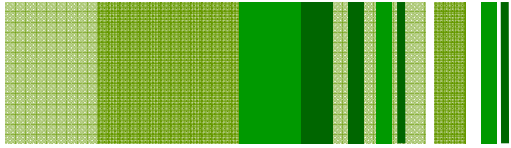
# METODOLOGÍA

## Metodología

La siguiente memoria de título se estructura de manera tal de dar a conocer el tema, para poder entender la necesidad del paciente con dolor, ya que como expuse anteriormente, no es de un conocimiento masivo por lo que, a continuación, entregaré las bases para que su estudio sirva para el entendimiento del proyecto.

Se estudiará en primer lugar el dolor como concepto y la importancia de su tratamiento. Además trabajaré la incidencia que tiene en el usuario-paciente y cómo se ve afectada la calidad de vida de éste. En segundo lugar, las terapias que existen para combatir el dolor y a partir de esto la importancia del entorno físico como apoyo terapéutico.

Finalmente se expondrá el proyecto junto a su emplazamiento.



DOLOR



Cuando hablamos de dolor, en general lo asociamos con una patología que más bien conlleva al sufrimiento, por lo que resulta un tema “tabú” que preferimos no tocar, transformándose así, en un tópico desconocido para los que no lo presentamos.



Por lo mismo, cuando personas de nuestro entorno presentan enfermedades que acarrearán dolores crónicos, no sabemos como actuar debido a este desconocimiento del tema, tendiendo finalmente a aislarlos de nuestro entorno más cercano.

A partir de esto y entendiendo el carente conocimiento que se tiene sobre el dolor, es que partiré haciendo una aproximación al tema del dolor, a modo de introducir este concepto tan amplio y proporcionar las bases mínimas para poder avanzar en su conocimiento.

# DOLOR



A través de la sensación y la percepción, el ser humano establece contacto con el ambiente que le rodea captando sus rasgos y propiedades, y así es capaz de conocer, interpretar y adaptarse a su realidad. Así como la información que percibimos por los sentidos nos relaciona con el medio externo, existe también, un sistema sensorial especializado en dar la señal de alarma ante el daño que se produce en el organismo, tanto interno como externo, que provoca una serie de respuestas reflejas y conductuales para disminuirlo o evitarlo. Esta señal de alarma de contenido sensorial desagradable es el **DOLOR**.

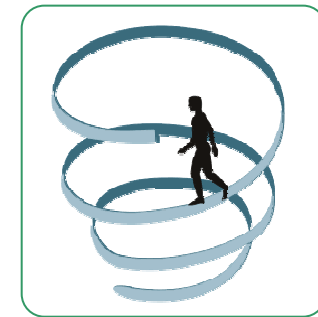
**La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP de la sigla en inglés), lo define como:**

***Una sensación displacentera y la experiencia emocional asociada a un daño tisular (de los tejidos), actual o potencial o descrita en términos de tales daños.***<sup>3</sup>



**“El dolor es un ladrón. El dolor le roba a la persona que lo padece la posibilidad de disfrutar del estar vivo...”<sup>4</sup>**

El dolor, aunque indeseable, representa una estrategia adaptativa y naturaleza protectora que nos permite protegernos de las agresiones del medio externo, ya que sin las repuestas reflejas frente a un estímulo doloroso, tendríamos una gran desventaja en la supervivencia. Sin embargo, en algunas circunstancias, el dolor pasa de ser una sensación benéfica para el organismo a una patología que debe ser suprimida para permitirle al organismo sobrevivir.



Es así como el dolor fisiológico es una sensación normal, localizada, transitoria, que experimentamos en nuestra vida diaria, que posee además, una función de alarma y un rol protector. Pero el dolor patológico es una sensación anormal, permanente, mal localizada, difusa, exagerada, impredecible, sin ningún rol protector. Constituye una forma de destrucción física y mental del paciente, que impide su labor diaria, deteriora su actividad física, perturba el reposo, produce daño psicológico, etc.

4. Extraído de art. De Internet Control del Dolor y el Amputado. Fundación del Dolor, 2001, 2001  
[www.amputee-coalition.org/spanish/fact\\_sheets/painmgmt-ez-sga.html](http://www.amputee-coalition.org/spanish/fact_sheets/painmgmt-ez-sga.html)



La Dra. Carla Pellegrin , jefa del Policlínico de Alivio del Dolor del Hospital San José, refiriéndose al tema del dolor:

*“El tema no se introduce a través de un decreto, sino mediante un cambio de cultura. Es necesario comprender que el dolor es el síntoma más antiguo de la humanidad y el menos tratado. Más del 90 por ciento de las consultas en los servicios de emergencia están asociadas a distintos tipos de dolor. El problema es que los médicos exploran el origen de la dolencia, pero no se preocupan de aliviarlo. Nosotros planteamos que es necesario calmarlo, además de buscar que lo provoca”.*<sup>5</sup>



Hoy en día entendemos el dolor como el resultado de la integración de tres componentes,

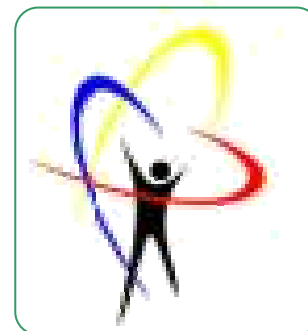
**1. Sensitivo**

**2. Cognitivo**

**3. Emotivo-afectivo**

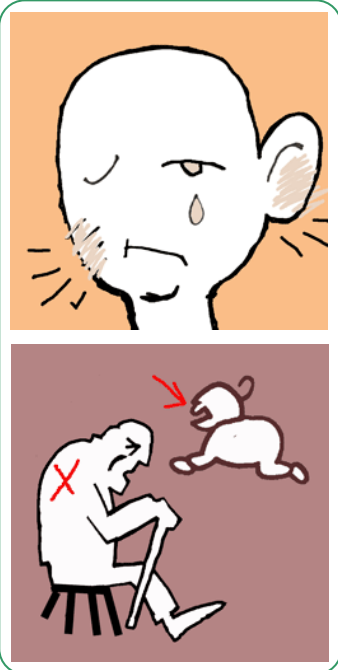
Por lo tanto, las dolencias dependerán tanto de la contribución relativa entre dichos componentes, así como también de la persona y de la clase de dolor que estemos enfrentando

El componente sensitivo hace referencia al impulso desencadenado desde los receptores periféricos del dolor. El componente cognitivo, integra factores como el entorno social y cultural, relacionándose más bien con nuestro aprendizaje cultural respecto al dolor y con las conductas que tomamos con respecto a éste. Y finalmente el componente emotivo-afectivo, hace referencia a nuestras emociones frente a un impulso doloroso y la manera de cómo éstas pueden influir en la interpretación del mismo.





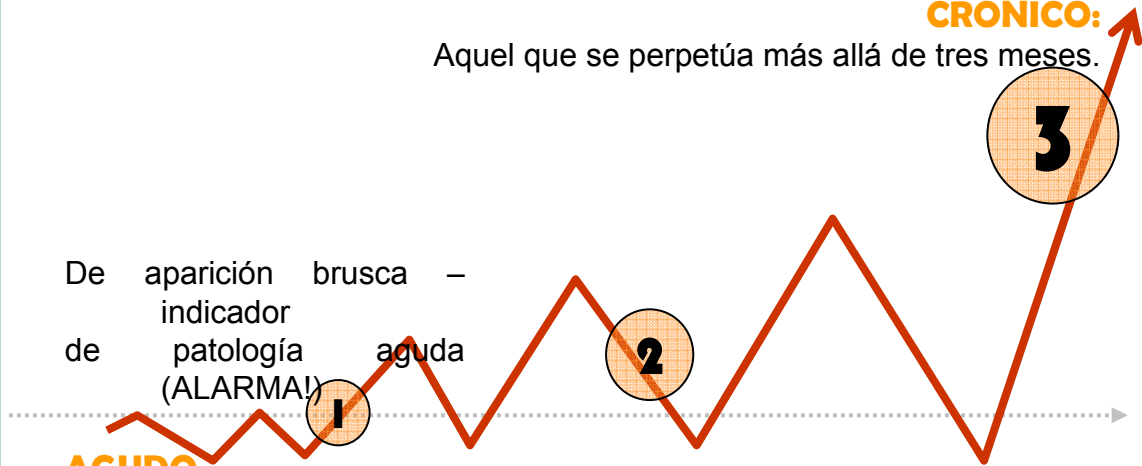
# CLASIFICACIÓN



**CRÓNICO:**  
Aquel que se perpetúa más allá de tres meses.

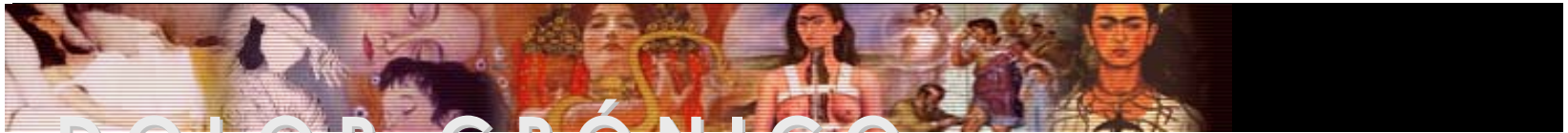
De aparición brusca –  
indicador  
de patología aguda  
(ALARMA!)

**AGUDO**



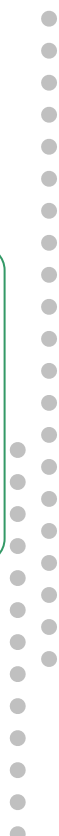
**CETED**

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico



# DOLOR CRÓNICO

Como dijimos anteriormente, es un dolor que perdura en el tiempo<sup>6</sup>. no cumpliendo ya ninguna función fisiológica de alarma y que no responde a las terapias habituales para su control. Independientemente de cual sea el origen de la enfermedad o de si se encuentra un motivo orgánico que lo provoque, la vida de quien lo padece se afecta, deteriorándose por ejemplo; la capacidad para estudiar, trabajar, establecer relaciones sociales y dormir adecuadamente. Los sentimientos de desesperanza y desamparo producen mucho estrés y pueden llevar a la depresión y al aislamiento, lo que provoca también que la relación familiar se afecte y las demandas del enfermo lleguen a fatigar, enojar o desesperar a los familiares.



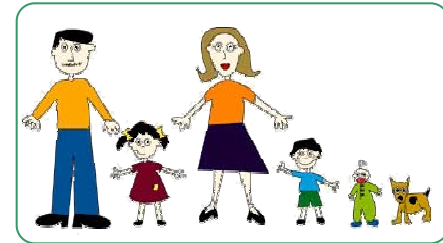
6. Crónico viene del griego "Tiempo"

# DOLOR CRÓNICO

CLASIFICACIÓN

## DOLOR CRÓNICO ONCOLÓGICO

Los pacientes portadores de cáncer pueden presentar dolor por la enfermedad o por el tratamiento; Necesitan, por lo tanto una serie de herramientas para enfrentar sus dolencias, tales como apoyo psicológico, hipnosis, terapia familiar y educación de la familia, tratamientos domiciliarios etc.



## DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO:

Se puede agrupar en cuatro categorías:

1. Dolor de origen primariamente neuropático  
neuropatías periféricas (mono y polineuropatías), causalgia y otras distrofias simpáticas reflejas, dolor fantasma.
2. Dolor primariamente de origen musculoesquelético  
artritis y periartritis, síndromes miofasciales, síndromes de dolor lumbar.
3. Dolor de origen psicológico
4. Otros orígenes dolor de origen vascular, cutáneo, etcétera.





# EL PACIENTE

CON DOLOR CRÓNICO

El dolor es una **experiencia sensorial y emocional desagradable** que experimenta la persona de una manera que es única para él, razón por la que es referido y vivido de distinta manera en cada paciente, siendo un problema para éste, ya que se constituye como una forma de destrucción física y mental, que provoca una incapacidad para realizar las actividades normales de cualquier sujeto e incluso aquellas recreativas o laborales, esenciales para la adecuada salud mental, generando un **deterioro en la calidad de vida** tanto de los individuos que lo sufren como las personas de su entorno.



Cuando el dolor llega a ser un problema tan grave que interfiere con el trabajo y las actividades normales, el paciente puede entrar en un círculo vicioso. Cuando una persona comienza a preocuparse por el dolor puede, a su vez, deprimirse y volverse irritable.

CETED

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico



Esta depresión e irritabilidad suele provocar insomnio y agotamiento, situación que causa una mayor irritabilidad, depresión y dolor. Este estado de sufrimiento, insomnio y tristeza se denomina "el trío terrible". La necesidad de calmar el dolor puede provocar adicción a las drogas en ciertas personas y llevar a otras a someterse a varias intervenciones quirúrgicas o tratamientos de naturaleza dudosa o cuestionable. La situación puede ser tan dura para la familia como lo es para la persona que sufre el dolor.

Por lo tanto, podemos concluir que el dolor es un problema físico, psicológico y social, que puede llegar a afectar el desenvolvimiento y conducta normal de un individuo.



Las influencias del medio ambiente, tales como el estrés, la obtención de beneficios de salud y la compensación económica pueden afectar en gran medida el nivel de intensidad del dolor que percibe el paciente con dolor crónico, que generalmente presenta las siguientes características:

1. Pérdida de la motivación para tomar medidas con respecto a su dolor.
2. Se vuelven dependientes.
3. Esperan alguna recompensa en forma de afecto o de atención.
4. Aumentan el tiempo de ocio y disminuyen sus responsabilidades.
5. Conducta de dolor.
6. Abuso de medicamentos.
7. Aumento en la demanda de servicios de salud.

Como vimos, el dolor crónico afecta a las personas a tal punto que no pueden trabajar, pierden el apetito, no pueden realizar actividades físicas de ninguna clase y no disfrutan de la vida.

Por lo tanto, El dolor crónico se considera **un problema médico muy serio que puede y debería ser tratado.**

# TRATAMIENTO

PARA EL DOLOR CRÓNICO



El tratamiento mas eficaz incluye una serie de apoyos que no sólo se enfocan en el alivio de los síntomas físicos que presenta el paciente, sino también en los aspectos psicológicos que se ven alterados como consecuencia de estas dolencias.

Por lo tanto, los programas para el control del dolor son integrados por un multidisciplinario equipo de profesionales capacitados como :

- Ortopedas
- Anestesiólogos
- Oncólogos
- Fisiatras
- Enfermeras
- Fisioterapeutas
- Terapeutas Ocupacionales
- Psicólogos o psiquiatras
- Trabajadores sociales
- Consejeros vocacionales y recientemente especialistas en terapias alternativas.



Desde el punto de vista terapéutico, es de vital importancia reconocer el tipo de dolor al cual se están enfrentando, porque se pueden abordar desde enfoques completamente distintos. Ya que, no olvidemos que el paciente debe aprender a vivir con su dolor crónico y lograr contrarrestar las limitaciones que éste le genera.

El tratamiento debe darse bajo un enfoque integral e interdisciplinario, ya que los problemas dolorosos adquieren una complejidad tal que debe ser tomado desde todas sus aristas para poder llegar a una solución real y efectiva.

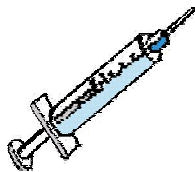
El tratamiento debe incluir medicamentos, terapias, técnicas de relajación, quiropráctica, motivación hacia cambios conductuales, ejercicios físicos, masajes y en algunos casos hipnosis o estimulaciones eléctricas.





# TRATAMIENTOS

PARA EL DOLOR CRÓNICO



- Fármacos antiinflamatorios no esteroides (como ibuprofeno o naproxeno).
- Medicamentos opioides (narcóticos) administrados por vía oral, rectal o mediante inyección.
- Fármacos antidepresivos.
- Bloqueo nervioso (inyección de un anestésico alrededor de un nervio).
- Medicamentos transdérmicos (administrados a través de la piel en forma de parche).
- Inyecciones epidurales (el espacio fuera de la envoltura de la médula espinal) espinales (el espacio dentro de la envoltura de la médula espinal).

 CETED

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico



# TRATAMIENTOS

PARA EL DOLOR CRÓNICO

- Reducción del estrés.
- Acupuntura
- Homeopatía.
- Reposo o ejercicio.
- Aplicaciones de frío o calor.
- Técnicas de relajación y biorregulación (yoga, meditación, relajación muscular progresiva, técnicas de relajación, etc.)
- Fisioterapia y Terapia ocupacional.
- Hidroterapia
- Psicoterapia.
- Terapias cognitivas.
- Hipnosis



El dolor crónico es una **preocupación en la salud pública**, de tal forma que ya existen en muchos lugares clínicas del dolor, centros del dolor y médicos especialistas en atender este problema cada vez más creciente.



# IMPORTANCIA

MUNDIAL DEL DOLOR

El acceso a una terapéutica eficaz contra el dolor no ha sido similar en todos los países a pesar de la aplicación de programas favorables, como el de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de la escalera analgésica.

La población debiera estar informada de la especialidad de Medicina del Dolor y de la proliferación de centros para su tratamiento, como ocurre en Estados Unidos y en todos los países desarrollados, hecho que confirma el fracaso de la medicina convencional para aliviar el dolor crónico oncológico y no oncológico.

Por eso un paso importante es el esfuerzo que se debe realizar para acreditar Centros de dolor en relación al tipo de atención específica que se presta. La atención de los pacientes con afecciones dolorosas depende de toda una gama de especialistas médicos y auxiliares de la medicina, quienes tratan los problemas que encajan en los límites de su propia especialidad.



Los estados dolorosos no se encuadran de una forma precisa en las categorías definidas por nuestras especialidades médicas y quirúrgicas. La mayoría de los pacientes con cuadros complejos de dolor no pueden ser tratados de un modo efectivo utilizando los medios de una sola especialidad, ya que los conocimientos y técnicas necesarios para tratar estos problemas se enseñan sólo en los programas de formación de expertos en dolor.

Si bien el tratamiento del dolor tiene un enfoque multidisciplinario y no es realista esperar que un médico aprenda el abanico completo de conocimientos necesarios para un tratamiento efectivo, es necesario comprender la existencia de una base amplia de conocimientos esenciales para todos los especialistas.

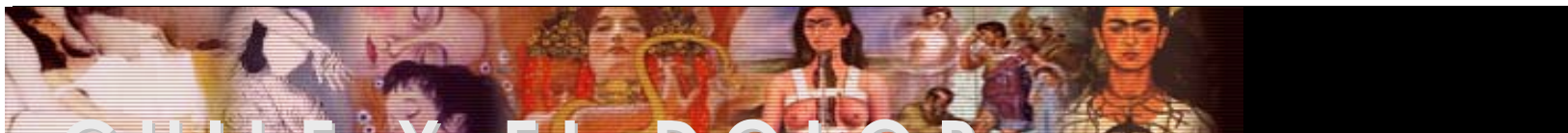




Generalmente los pacientes y sus familias recorren múltiples servicios de salud en busca de alivio, lo cual se traduce en nuevas recetas y una gran cantidad de médicos que ofrecen tratamientos. Cuando los mismos fracasan, el paciente es remitido a un nuevo especialista quien ensaya otro tratamiento. Este esquema prosigue dando lugar a gastos enormes, complicaciones clínicas y frustración. El paciente está frente a una verdadera polifarmacia y no consigue alivio.

Sin embargo, en las últimas décadas se han desarrollado varias organizaciones cuyo principal objetivo es la educación de los profesionales en estos conocimientos de manera tal de cortar de una vez con esa angustiada cadena.

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor<sup>7</sup> se creó en 1974. Sus objetivos fueron alentar y animar la investigación sobre el dolor. Promover la educación y la formación, facilitar la difusión de la información, fomentar la adopción de una nomenclatura y una clasificación uniformes, estimular la educación pública sobre aspectos relacionados con el dolor, potenciar el desarrollo de bancos de datos extensos y advertir a los organismos políticos sobre los patrones para el tratamiento del dolor.



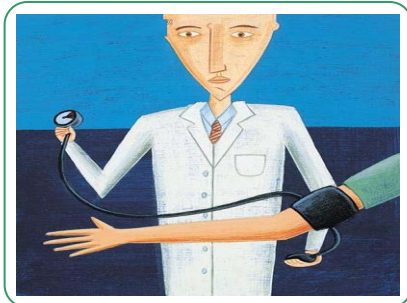
# CHILE Y EL DOLOR

**Curar rara vez. Aliviar frecuentemente. Reconfortar siempre.** <sup>8</sup>

Como vemos, este tema es de una importancia tal a nivel mundial, por lo que no es infrecuente encontrarnos con centros, clínicas y unidades del dolor en la mayoría de los países del mundo.

En nuestro país, si bien el tema es más bien reciente, se han dado grandes avances, como es la creación de la Asociación chilena para el estudio del dolor (ACHED) <sup>9</sup>, como una agrupación científica multidisciplinaria, sin fines de lucro, cuyo objetivo es reunir a profesionales de la medicina, enfermería, química y farmacia, odontología y psicología, con interés en el estudio y tratamiento del dolor, al igual que en la investigación clínica en esta área.

8. Proverbio Chino S. XV  
9. La Asociación se fundó en el año 1989. En el año 1993, durante el Congreso Mundial en París pasó a ser el Capítulo Chileno de la IASP, que congrega a más de 8.000 miembros de todos los países del mundo.



Es así como ya vemos integrado en los programas normales de atención médica, la terapia del dolor y de los cuidados paliativos y de esta manera terminar con los dichos habituales por parte de los médicos a los pacientes familiares con patologías dolorosas en los centros hospitalarios: “...ya nada tenemos que ofrecerles” o “...es todo lo que podemos hacer por usted”.

En la actualidad, la evaluación de los pacientes en todos los hospitales públicos de Chile incluye pulso, presión, temperatura, frecuencia respiratoria y dolor.

Por lo tanto, se puede inferir cómo está comenzando a generarse una conciencia médica en nuestro país sobre este tema, faltando entonces, una divulgación sobre las dolencias crónicas y la existencia de sus tratamientos a nivel social.



# CENTROS DE TRATAMIENTO DEL DOLOR

La primera clínica del dolor en el ámbito mundial fue puesta en servicio en 1947, por el doctor F. A. Duncan Alexander, en el Veterans administration Hospital en Mackinney, Texas.

Las clínicas o centros con programas de tratamiento integral del dolor generalmente están dirigidos por un médico (con frecuencia un anestesiólogo) que se especializa en el control del dolor con un grupo de médicos, como enfermeras, psicólogos, trabajadores sociales, terapistas, kinesiólogos y profesionales en medicina que son expertos en el control de trastornos dolorosos, todos como un equipo multidisciplinario.





El Algólogo<sup>10</sup> tiene la responsabilidad del trabajo inicial, incluyendo una historia detallada y un examen completo, la tarea del psicólogo es la de establecer el papel de los factores afectivos y ambientalistas de la conducta dolorosa, al enfermera y la trabajadora social, hacen una evaluación de los recursos personales, familiares y sociales para llevar a cabo los tratamientos.

Estos centros generalmente ofrecen una variedad de tratamientos y controlan toda clase de dolores como son el dolor agudo, el dolor crónico, el dolor por cáncer y atención a pacientes en fase terminal. Estos centros también se conocen como "clínica del dolor", "servicio del dolor", "unidad del dolor" o "centro del dolor".



# CENTROS DE TRATAMIENTO DEL DOLOR

## Centro Multidisciplinario para la atención del Dolor.<sup>11</sup>

Una organización de profesionales en salud y científicos en la cual se incluye investigación, enseñanza y cuidado del paciente en relación al dolor agudo y crónico. Esta es la más grande y compleja de las formas de los servicios para el tratamiento del dolor e idealmente existiría como un componente de una escuela de medicina o un hospital de enseñanza. Los programas clínicos deben ser supervisados por un director con entrenamiento y certificación adecuados; se requiere una gran gama de especialistas, como médicos, psicólogos, enfermeras, rehabilitadores, terapeutas ocupacionales, consejeros vocacionales, trabajadores sociales y otros.

Las disciplinas requeridas están en función de la clase de pacientes atendidos y los recursos de salud con los que cuente la comunidad. Los miembros del equipo terapéutico deben comunicarse entre sí regularmente, acerca de casos específicos y sobre aspectos generales del centro. Los servicios de salud en un centro multidisciplinario de dolor deben estar integrados y basados en la valoración integral del paciente. Estos centros de atención ofrecen tratamiento a pacientes ambulatorios y hospitalarios.

11. Fuente: Normas sobre evaluación, diagnóstico y tratamiento del Dolor, Resolución N° 932/2000 del Ministerio de Salud del 18/10/2000, fue publicada en la Edición del BOLETIN OFICIAL SUPLEMENTO del 7 de noviembre de 2000. Buenos Aires, Argentina.

# CENTROS DE TRATAMIENTO DEL DOLOR EN EL MUNDO

**ESTADOS UNIDOS**

PAIN CENTER AT HEALTHSOUTH DOCTOR'S HOSPITAL  
 PAIN CENTER AT CEDARS-SINA  
 COASTAL BEND CHRONIC PAIN CENTER  
 FLORIDA PAIN CENTER.....



**ESPAÑA**

CLINICA DEL DOLOR DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCIO DE SEVILLA  
 CLÍNICA DEL DOLOR DE BARCELONA

**INGLATERRA**

MANCHESTER AND SALFORD PAIN CENTRE

**SUIZA**

CLINICAL NURSE SPECIALIST IN PAIN MANAGEMENT



**CANADÁ**

MCGILL-MGH PAIN CENTRE

**URUGUAY**

CETRADOL, CENTRO DE TRATAMIENTO DEL DOLOR



**B. AIRES, ARGENTINA**

CLINICA DEL DOLOR DEL HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS "Dr. E. TORNU"

**MÉXICO**

CENTRO QUIRURGICO DE CORTA ESTANCIA Y TERAPIA DEL DOLOR, S.C.

Y MÁS...





# PROYECTO

CENTRO TRANSDISCIPLINARIO DE ESTUDIO Y TRATAMIENTO DEL DOLOR

A partir de lo visto anteriormente podemos ver que el proyecto aborda una problemática de nivel mundial y por lo tanto nacional y se define como un Centro Transdisciplinario en el cual se investiga y se da tratamiento al dolor crónico.

A través de una entrevista realizada a la Doctora y académica de la Universidad de Chile Dra. Colomba Norero<sup>12</sup>, pude entender la necesidad de la existencia de centros donde se traten dolores crónicos en Chile, y más aun si pensamos en la gran cantidad de personas que presentan enfermedades que conllevan dolor crónico. En la misma entrevista me informó además, que el tema ha ido entrando con fuerza en nuestro país, otorgándole la importancia que sí se le ha dado mundialmente.

Este centro es el primero que trata esta problemática en Chile, por lo tanto como tema fue abordado desde todas sus aristas, en donde, tanto el programa como su funcionamiento, fue gestionado en conjunto con un grupo de especialistas en este tipo de patología (anestesiólogos, reumatólogos, psicólogos, enfermeras, kinesiólogos, terapeutas ocupacionales y especialistas en terapias alternativas) de modo de que el proyecto posea un enfoque integral y sea finalmente el resultado del conocimiento de todas las disciplinas que incidan en la terapia.

12. La Prof. Dra. Colomba Norero V., es la actual Vicedecana de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.



# PROYECTO

CENTRO TRANSDISCIPLINARIO DE ESTUDIO Y TRATAMIENTO DEL DOLOR

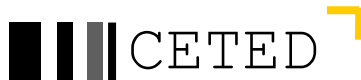
En palabras de la Dra. Norero, *“El centro se entiende como una unidad transdisciplinaria, en el cual un conjunto de disciplinas se unen para el manejo de un determinado problema, en este caso el dolor crónico”*.



Ahora, cuando hablamos de que el Centro es Transdisciplinario, entendemos que el concepto de “Transdisciplinariedad reposa sobre una actitud abierta, de mutuo respeto y hasta de humildad, con relación a mitos, religiones y sistemas de explicaciones y conocimientos. La transdisciplinariedad es, en su esencia, transcultural”<sup>13</sup>

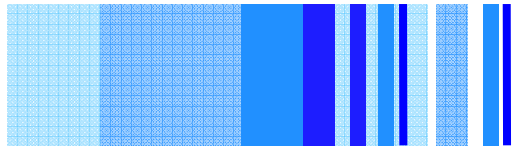
Lo transdisciplinar, en este sentido, apunta a la idea de trascender las disciplinas -arte, ciencia, tradiciones o religión -, ir más allá de cada una, buscando un nuevo diálogo entre las distintas formas culturales que ha producido la humanidad.

**La ciencia sin religión es coja y la religión sin ciencia es ciega.**<sup>14</sup>



Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico

13. D'Ambrosio, 1986. Extraído de art. Psiquismo, transdisciplina y transdisciplinariedad  
María del Rosario Lores Arnaiz
14. Albert Einstein, Idem.



ARQUITECTURA Y SALUD



# EL ESPACIO

MEDIADOR ENTRE LA TERAPIA Y EL PACIENTE

Desde el principio de las civilizaciones, el hombre ha dotado de simbolismo a los espacios dependiendo de los usos que le va otorgando de manera de satisfacer sus placeres.

Así es como los establecimientos de la salud nos dicen bastante acerca de cómo hemos visto al hombre y sus enfermedades a través del tiempo.

Cuenta Edward Golub en “Los límites de la Medicina”: *“Todavía se conservan los planos del equivalente a un hospital del siglo V a.C. en Pérgamo, lugar del santuario del dios sanador Esculapio, y donde más tarde nacería Galeno. A partir de ellos los estudiosos han podido deducir de qué manera eran tratados los enfermos en esa época y lugar. El área principal era una gran sala, abierta en uno de sus costados y orientada hacia el sol, con pilares por entre los cuales los pacientes veían el templo. En esa “sala de tratamiento” los sacerdotes transformaban los sueños de los pacientes en regímenes terapéuticos. Por supuesto había sacrificios, divanes de descanso, baños, ejercicios y quizá dietas especiales para algunos enfermos, pero lo esencial era la interpretación terapéutica de la palabra de los dioses a través de los sueños de los pacientes...”*<sup>15</sup>

15. ANDER-EGG, Ezequiel. Técnicas de Investigación Social, Ed. Lumen, 4ª edición, Buenos Aires, 1983



# EL ESPACIO

MEDIADOR ENTRE LA TERAPIA Y EL PACIENTE

A partir de lo anterior nos damos cuenta de la importancia de dotar de significado a los espacios que proyectamos, ya que éstos hablan de la cultura en la cual estamos insertos y por lo tanto es un reflejo de nosotros mismos.

Por lo tanto se abre la interrogante con respecto a los centros de la salud:

**Los espacio que se proyectan hoy en el área de la salud, ¿son un reflejo de nuestra cultura?**



CETED

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico





Según mi parecer, en el área de la salud ya se han dado los primeros pasos para generar una arquitectura que hable del paciente al cual se este tratando, debido en gran parte a la proliferación de centros especializados en una enfermedad determinada, lo que habla de una mayor investigación del usuario para lograr llegar al mejor resultado de manera de satisfacer las necesidades de este paciente en particular.

Esto nos lleva a alejarnos del esteorotipado espacio con el cual identificamos los establecimientos de salud. Estas instituciones, por ejemplo, han sido pintadas tradicionalmente, de blanco, debido a que se cree que es la mejor forma de satisfacer los requerimientos higiénicos.



Centro de Salud de San Juan  
Pamplona, España.



Centro de Talasoterapia,  
Guijón Asturias, España.

Sin embargo, en el proyectar actual ya no se usa el blanco, porque produce una sensación deprimente, y en cambio, son utilizados otros colores, los cuales ejercen sobre el paciente una acción positiva que lleva a captar de mejor manera la terapia y también por sus efectos de confort visual.

Es así que vemos como éstos establecimientos comienzan a adquirir una identidad propia, ya que no olvidemos que cada enfermedad tiene un determinado paciente, lo que conlleva a requerimientos y por lo tanto demandas distintas.

Ahora, es tarea nuestra la de traducir estos requerimientos de tal forma que los espacios de nuestra época sí sean un reflejo de nuestra cultura.



# EL ESPACIO

TERAPÉUTICO

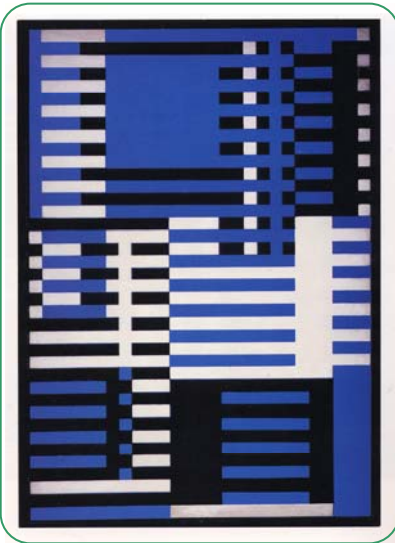
Tramas de luz y sombra, reflejos de color, espacios estrechos o amplios, crean en los edificios una poesía que puede experimentarse pero no medirse cuantitativamente. Si bien, científicamente, no podemos medir o calcular la experiencia es un factor que se debe tomar en cuenta a la hora de proyectar, ya que, a través de ésta, el hombre comunica algo que en palabras es, a veces, imposible.

Creo que la experiencia espacial se da a partir, de la interacción de ciertos factores o elementos en el espacio:

- Juego de luz y sombra
- Uso de color
- Riqueza espacial traducido por el juego en sus dimensiones (doble altura)
- Inserción de elementos naturales como el agua, árboles, etc..

# EL COLOR

COMO APOYO TERAPÉUTICO



Alberts

Diversas observaciones permiten llegar a la conclusión, de que los colores pueden jugar un papel importante en el dominio de la salud y la enfermedad.

El color no es simplemente un factor de satisfacción estética, sino el medio que sirve para crear, tanto en enfermos y visitantes, como en el personal clínico, un efecto psicológico, pero, para estos fines, no todos los colores tienen análoga potencia ni utilidad; en su selección debe intervenir una razón de función, ya que en unas partes o sectores habrán de actuar de manera estimulante y alegre y en otras deben servir para calmar y manifestarse discretamente.








Los colores serán escogidos conociendo sus propiedades terapéuticas, considerando sus potencias psicológicas y fisiológicas y tratando de evitar esa impresión severa y fría que es característica de estas instituciones.

 CETED

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico



Por último, conviene recordar que los colores pueden influir en los estados emocionales de las personas, de manera que su utilización correcta y equilibrada en los espacios interiores (suelos, paredes, techos, mobiliario, elementos decorativos) pueden favorecer para que un espacio resulte más estimulante o relajante, alegre o deprimente, frío o cálido. Algunos de los colores que tradicionalmente se asocian con las emociones son los siguientes:

-  **Rojo** Excitación/estimulación – Protección/defensa – Desafío/oposición/hostilidad  
Seguridad/comodidad – Ternura/amabilidad – Calma/felicidad/serenidad 
-  **Naranja** Ansiedad/perturbación/enojo – Desafío/oposición/hostilidad  
Desánimo/depresión/infelicidad/melancolía – Protección/defensa – Desafío 
-  **Púrpura** Dignidad/solemnidad – Protección/defensa  
Animación/jovialidad/alegría 
-  **Verde** Calma/felicidad/serenidad

# LUZ SOLAR

COMO APOYO TERAPÉUTICO



Centro Oftalmológico  
Buenos Aires, Argentina

Centro de Salud de San Juan  
Pamplona, España.



Otro hecho conocido es que **la luz solar es un agente terapéutico**, un bactericida de primer orden y, por lo tanto, las superficies iluminadas con sus rayos son rápidamente liberadas de los microbios que podrían contener.

Es bien sabido que la luz del día, incluso velada por las nubes, se halla compuesta por todos los colores, armónicamente reunidos para ejercer poderosos efectos vivificantes sobre todos los organismos. Es por esto, que toda materia viva, para mantenerse en buen estado, necesita mucha luz.

**CETED**

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico



# NATURALEZA

COMO APOYO TERAPÉUTICO

Otro factor que incide en el buen resultado de la terapia, es la relación entre la naturaleza y el control del dolor

Se ha comprobado que distraer a los pacientes con imágenes y sonidos de la naturaleza es un método muy efectivo para controlar el dolor.

Es así, como en la Unidad de Control de Dolor del Hospital San Tomás de Londres, se les enseñan a los pacientes técnicas de relajación, ya sea con música o imágenes de la naturaleza, ya que: *“la estimulación visual ayuda a relajar el cuerpo y reduce la tensión, que causa dolor”*<sup>16</sup>

Centro de Salud Cascajos,  
Logroño.



CETED

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico

<sup>16</sup> Doctor Gregory Diette Jefe del estudio realizado en el Hospital San Tomas en Londres, Inglaterra, Extraído de una entrevista realizada por la BBC de Londres.[http://www.geocities.com/armonizaciones/n\\_control.htm](http://www.geocities.com/armonizaciones/n_control.htm)

# CONCLUSIÓN

Michael Hopkins' Evelina  
Children's Hospital in London.



CETED

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico

A lo largo de ésta investigación podemos concluir, que el dolor crónico produce alteraciones en todas las áreas de la vida del individuo, incidiendo directamente en la calidad de vida de la persona.

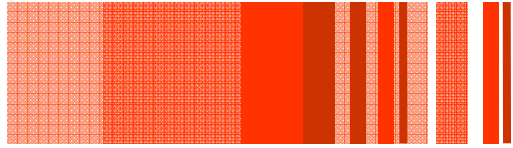
Ahora, como arquitecta, creo que éste hecho me enfrenta a un tipo de usuario que necesita un entorno físico que estimule sus sentidos, apelando a la sensorialidad de éste, de manera tal que capte mejor la terapia para así obtener resultados que le otorguen mayores beneficios, mejorando, de esta forma su calidad de vida.

Siguiendo la teoría planteada anteriormente en mi Seminario, creo que el arquitecto más que responder a necesidades básicas y funcionales debe apelar a los sentidos, es decir, una arquitectura tanto real como hiperreal<sup>17</sup> que sirvan como apoyo terapéutico. Que satisfice necesidades tanto reales como hiperreales.

Por lo tanto el entorno físico debe concebirse como una de las herramientas para el tratamiento de pacientes que presentan dolencias crónicas

<sup>17</sup> Jean Baudrillard explica que en la Hiperrealidad, la satisfacción y la felicidad se encuentran a través de la simulación e imitación de lo real, más que a través de la realidad misma. El simulacro, por lo tanto, hace referencia a la creación de una realidad paralela en base a signos que no tienen referentes reales.





# EL PROYECTO

# FUNDAMENTOS

Desde el punto de vista arquitectónico, el centro se entiende como **un espacio terapéutico**, es decir la **arquitectura mediadora de la terapia y el paciente**, por lo que el centro debe entregar un entorno adecuado de tal manera de **estimular la sensoriedad** del paciente, de modo que éste capte al 100 por ciento su tratamiento.

El centro como **Transición** entre un paciente, con una calidad de vida afectada y otro, con una nueva perspectiva de vida que no se vea afectada por su patología.

El centro se basa en un modelo de atención integral para mejorar la calidad de vida del paciente, con un tratamiento en el cual se busca a través de la terapia y aprendizaje de la dolencia, tanto del afectado como de su entorno familiar, **la reintegración del paciente a la sociedad** de manera que el dolor no sea un obstáculo y que no interfiera con la vida del afectado.

El proyecto contempla además, con un área destinada a la docencia, en donde se dará educación continua e investigación permanente del dolor crónico. Se impartirán cursos de voluntariado, postgrado, diplomados, prácticas y talleres, además se dictarán congresos y conferencias, de tal manera de mantener nexos con Universidades y centros en el extranjero, con la finalidad de un mayor aprendizaje e intercambio de conocimientos y experiencias.

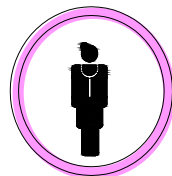
# USUARIO

1.\_



Paciente afectado con dolor crónico

2.\_



Profesionales que dan asistencia (doctores, voluntarios, estudiantes, psicólogos, etc.)

3.\_

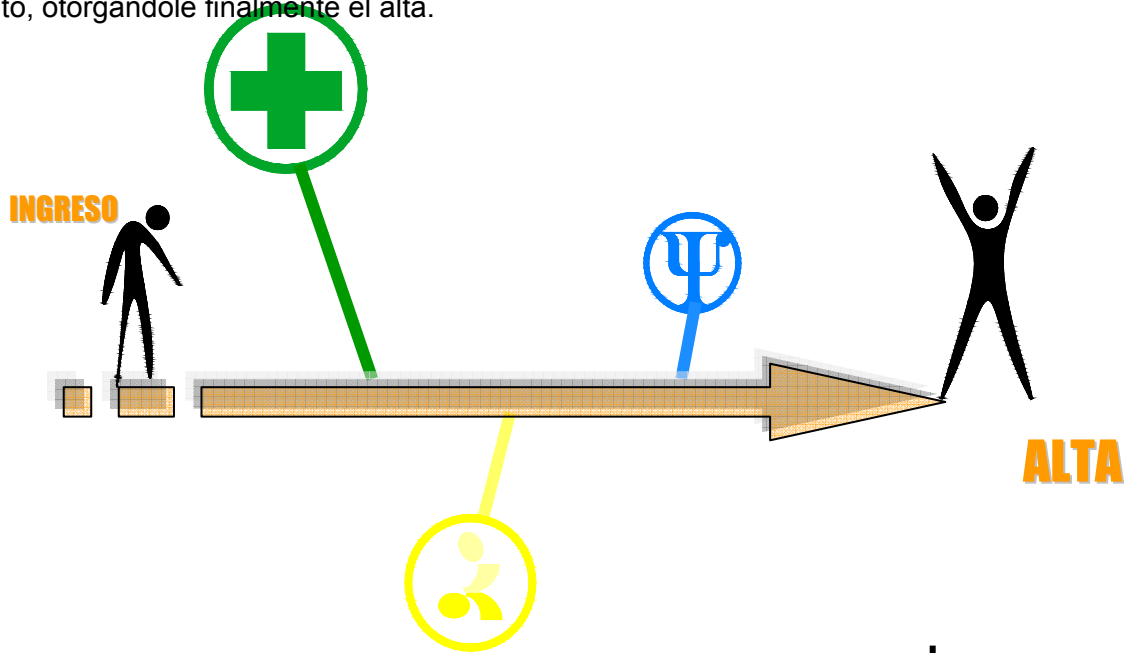


Familiares del Paciente



El funcionamiento basa su lógica en la idea de **reintegrar** al paciente a la sociedad.

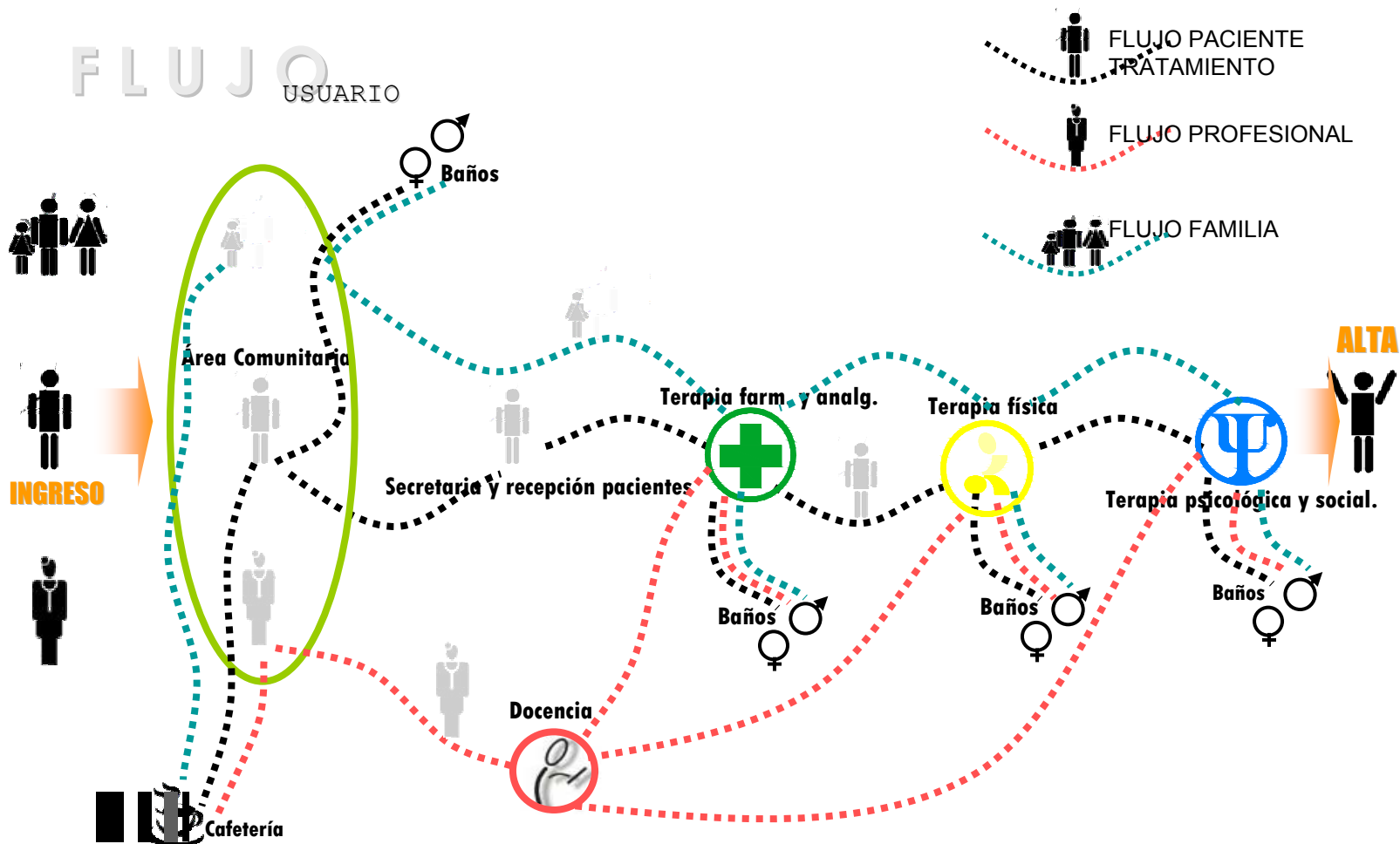
Entendiendo el ingreso al centro de un individuo acongojado y con una calidad de vida afectada, que a través de un recorrido por un tratamiento terapéutico integral transdisciplinario que incluya; asistencia farmacológica, física, psicológica y social, logre recuperar el control de su vida sin que su dolencia siga siendo un impedimento, otorgándole finalmente el alta.



CETED

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico

# FLUJO USUARIO

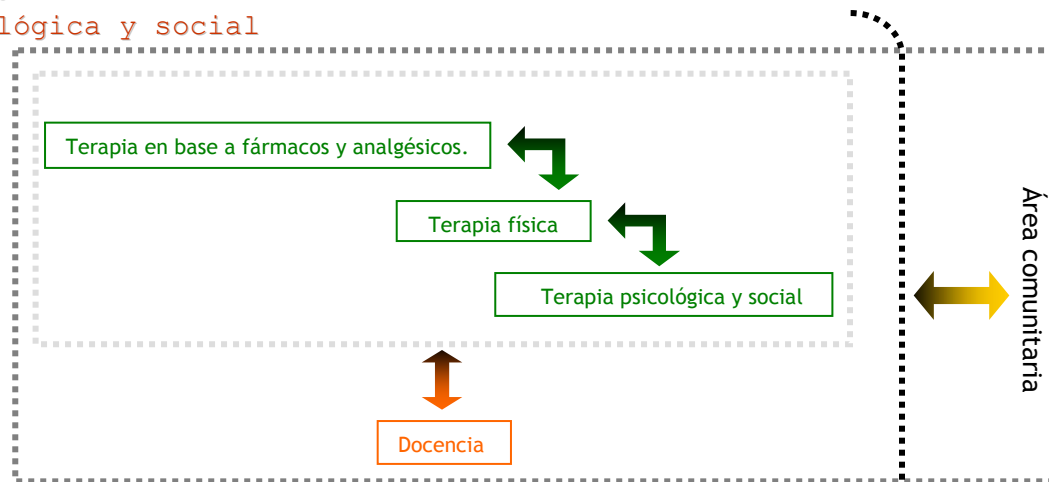


# APROXIMACIÓN

AL PROGRAMA

El centro alberga un programa en donde interactúan 5 áreas:

1. Área comunitaria  
Esta área concentra la cafetería y las salas de espera
2. Terapia en base a fármacos y analgésicos.
3. Terapia física
4. Terapia psicológica y social
5. Docencia



CETED

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico

# PROGRAMA

## Áreas

Terapia física	316.31
Terapia Farmacológica	210.6
Terapia Psicológica	216.64
Área Social (cafetería, cocina, acceso, ascensor, baños, etc..)	295.9
Circulación central	173
2º Nivel	813.56
-----	
2026,01 m <sup>2</sup>	
Jardinera int. (bambúes)	43,12
Espacio del agua	63,2
Escaleras	27.6
Patios	110



**PROGRAMA ASISTENCIAL**

**Terapia en base a fármacos y analgésicos.**

2 consultas médicas, con conexión para computador, telefonía interior, línea telefónica externa, mesa de despacho, sillas, librerías negatoscopio y camilla de exploración.

Puesto de control para las enfermeras, que cuente con espacio suficiente para mesa, silla y computador con conexión a red.

Sala de técnicas con 6 box con vestidor, cada box con su camilla de técnicas, foco alógeno quirúrgico y carro de material. La sala dotada con panel de sostenimiento vital, tomas de oxígeno, aire y vacío, monitorización de constantes vitales, PA y pulso, pulsioximetría, monitor ECG.

Sala de exploraciones complementarias: flujometría campimétrica por láser doppler, filamentos de Von frey, diapasones.

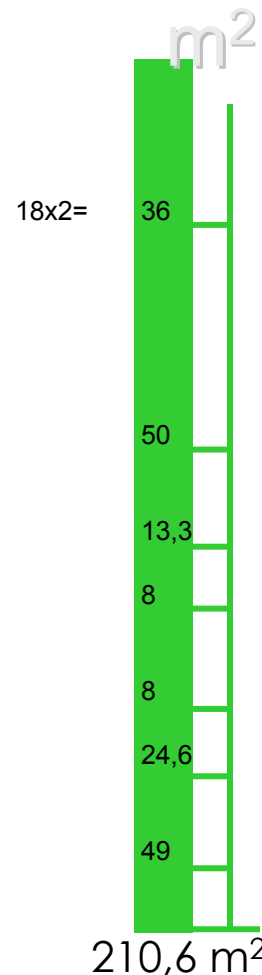
Sala de curaciones

Sala para limpieza y sellado del material, el almacén de ropa limpia y para almacén de material propio.

Servicios Higiénicos damas, varones y minusválidos

Sala de Espera dotada con mobiliario adecuado para la función y espacio para habitáculo secretaria y enfermera

Total= 180,9 m<sup>2</sup>+ circulación central 29,7 m<sup>2</sup>= 210,6 m<sup>2</sup>





## Terapia física

2 consultas médicas, con conexión para computador, telefonía interior, línea telefónica externa, mesa de despacho, sillas, librerías negatoscopio y camilla de exploración.

2 Salas húmedas (hidroterapia); dotada de piscina temperada, baño de parafina, turbión compresero y negatoscopio.

Vestidor para las salas húmedas

Camarines (con lockers).

Gimnasio terapéutico (piso antideslizante, sin guardapolvos y privilegiar luz natural, entorno agradable) , con espacio suficiente para equipos, dotado de closet para equipamientos, con espejos y con sector dotado con 5 box de atención (cada box con infrarrojo, espacio para camilla, silla, colgadores).

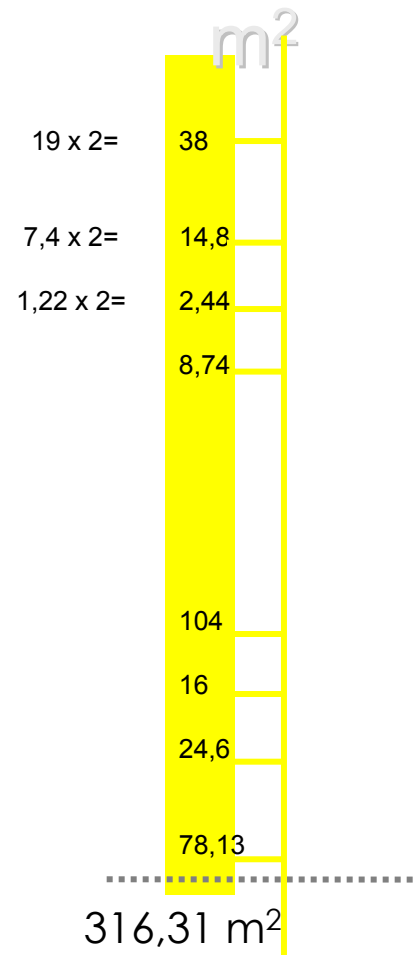
Junto a los box, espacio para baño contraste de pies y manos, y un freezer para compresas. Zona para control de evolución de pacientes con espacio suficiente para una silla, escritorio con computador, teléfono y negatoscopio.

Sala terapia ocupacional.

Servicios Higiénicos damas, varones y minusválidos

Sala de Espera dotada con mobiliario adecuado para la función y espacio para habitáculo secretaria y enfermera

Total= 286,71 m<sup>2</sup>+ circulación central 29,7 m<sup>2</sup>= 316,31 m<sup>2</sup>





**PROGRAMA ASISTENCIAL**

**Terapia psicológica y social**

1 Oficina para consultas psicológicas, con conexión para computador, telefonía interior, línea telefónica externa, mesa de despacho, sillas, librerías

2 Oficinas para asistentes sociales, con conexión para computador, telefonía interior, línea telefónica externa, mesa de despacho, sillas, librerías.

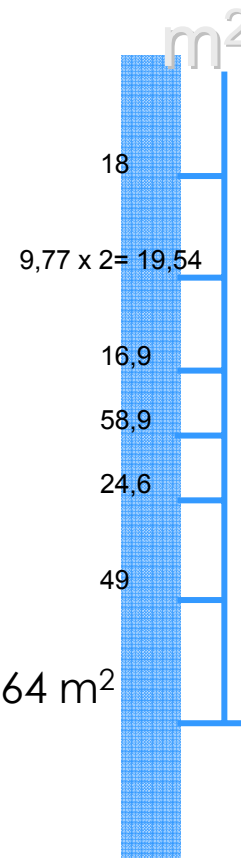
Estar de reunión con pacientes y familiares.

Sala para Técnicas de relajación y biorregulación.

Servicios Higiénicos damas, varones y minusválidos

Sala de Espera dotada con mobiliario adecuado para la función y espacio para habitáculo secretaria y enfermera

Total= 186,94 m<sup>2</sup>+ circulación central 29,7 m<sup>2</sup>= 216,64 m<sup>2</sup>



## Docencia

2 Salas de Clases dotadas con data

Sala de Internet, con conexión a la biblioteca central de la Facultad de Medicina

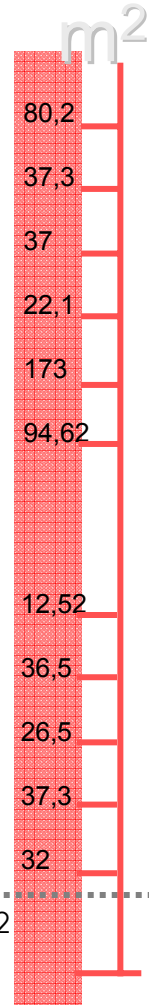
Laboratorio

Bodega

Auditorio

Espacios de reunión y estar

40,1 m<sup>2</sup> x 2 =



## Dirección

Secretaria

Oficina Director Centro. Con baño

Oficina encargado área de recursos Humanos

Sala de reuniones, dotada con mesa central, sillas, pizarra y data. Con baño

Espacios de reunión y estar

Total= 589,04 m<sup>2</sup>+ circulación 2º nivel 224,52 m<sup>2</sup>= 813,56 m<sup>2</sup>

813,56 m<sup>2</sup>

PROGRAMA DOCENTE

# EMPLAZAMIENTO

El Proyecto se emplaza en la Avda. Santos Dumont, Comuna de Independencia, Santiago.

La ubicación del proyecto debía cumplir el requisito de **encontrarse cercano al Hospital Clínico de la Universidad de Chile, ya que depende de éste.**

Se privilegió un terreno que no estuviera inserto en las mismas dependencias, pero sí conectado, ya que la importancia del entorno en la terapia del paciente es primordial. Esto debido a que el paciente que se trata un dolor crónico no espera una cura sino un alivio, por lo tanto no es el mismo paciente que habitualmente acude a un Hospital.

## Características del Terreno

Inserto de un sector neurálgico dentro de la comuna, de espacios comunitarios y que concentra una gran cantidad de edificios públicos, favoreciendo las **relaciones sociales** y por lo tanto un plus para la terapia.

Inserto dentro de una Campus universitario, siendo así un complemento de uso asistencial y educacional.

**Cercanía** con una basta red de **centros de salud**, lo que lleva a generar vínculos con éstos favoreciendo la **autosustentabilidad** del centro.

**Conectabilidad** con las principales vías de la comuna, vías del metro y por lo tanto con los principales centros de la ciudad.

Buena **accesibilidad**, locomoción colectiva cercana.

Por lo tanto, vemos que el proyecto se potencia y beneficia por las características de su entorno.

CETED

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico

# COMUNA DE INDEPENDENCIA

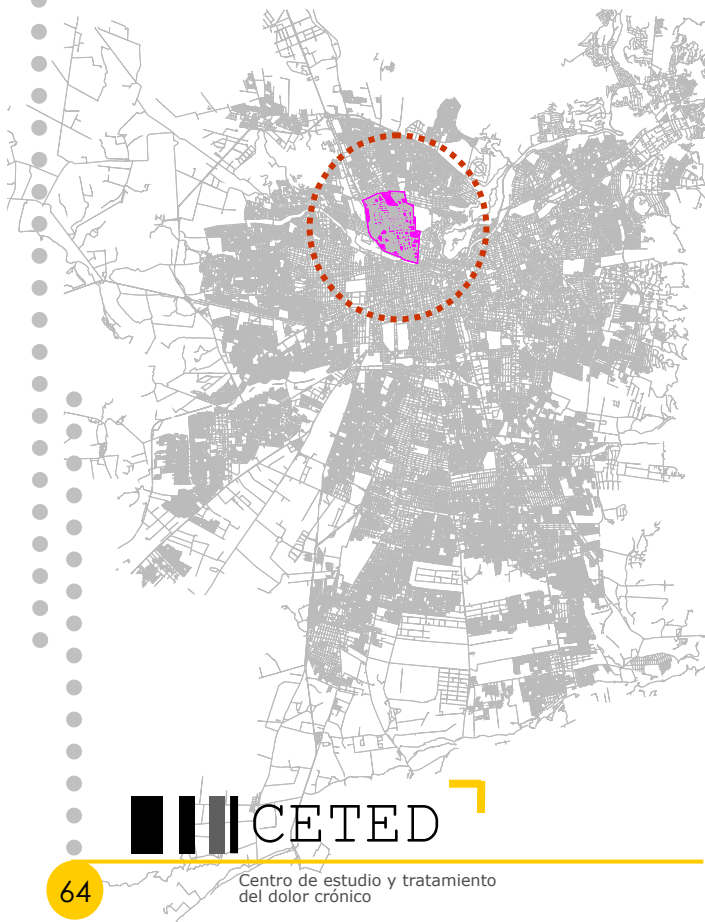
La Comuna de Independencia se encuentra ubicada geográficamente entre los 33° 23' S y 33° 25' S, de latitud y entre los 70° 39' W y 70° 40' W de longitud. Administrativamente pertenece a la Región Metropolitana y a la Provincia de Santiago. Integra junto con Recoleta el Distrito Electoral N° 19 y pertenece a la 7ª Circunscripción Senatorial (Santiago Poniente).

La Comuna posee una muy baja ocupación territorial (0,5%) y población (2%) con respecto a la Región y a la Provincia.

Independencia se ubica en el antiguo sector de la "Chimba" (origen quechua que significa "la otra banda") en el sector centro-norte del Gran Santiago. Su trazado urbano es de forma más bien irregular y se caracteriza por la **presencia de edificios de mediana altura.**

El barrio surgió a finales del siglo XIX como un sector tradicional de la ciudad, buscando ocupar la ribera norte del río Mapocho. Sin embargo, su vertiginoso crecimiento demográfico lo constituyó en un municipio autónomo, que forma parte integrante de la conurbación capitalina.

La comuna posee importantes centros estudiantiles, del cual destaca la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile, además de dos referentes obligados, que son el Hipódromo de Chile y el Estadio Santa Laura ubicados en el sector de Plaza Chacabuco.



# COMUNA DE INDEPENDENCIA



## VÍAS DE ACCESO

El sistema vial estructurante interno de la comuna está conformado en sentido norte-sur por la Avenida Independencia (que le da el nombre a la comuna) y la Av. Vivaceta. En sentido Oriente-Poniente la Av. Santos Dumont-Gamero\_Salomón Sack y la Av. Domingo Santa María.

Estas vías de acceso, posibilitan una **conexión directa con los principales centros y con las líneas del metro** (Cerro Blanco y Cal y canto), además se complementa con una red secundaria de densa trama interna, completamente pavimentada.



AV. LA PAZ



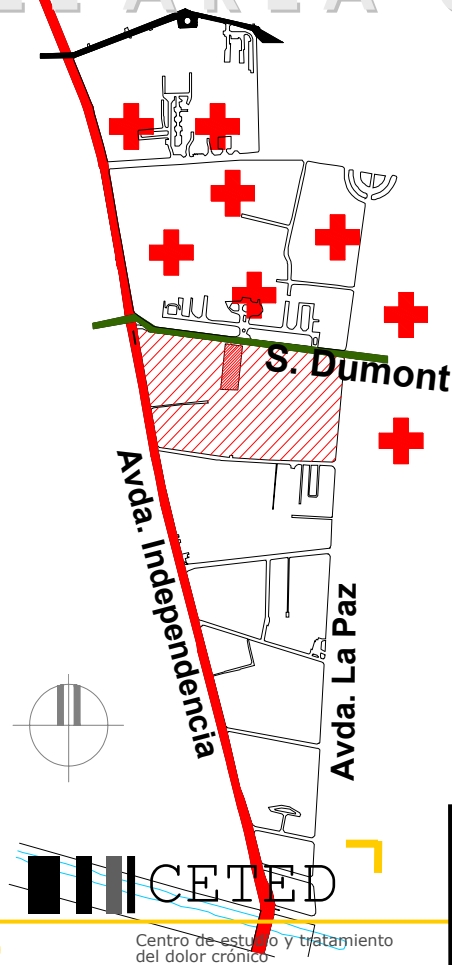
AV. INDEPENDENCIA

CETED

Centro de estudio y tratamiento del dolor crónico

# EL AREA SALUD

EN INDEPENDENCIA



La comuna concentra en la zona sur oriente un gran número de establecimientos del área salud. Ya que no olvidemos que históricamente el este sector situado “al otro lado del río” ha albergado a todas aquellas instituciones o programas asociadas al sanamiento, a la enfermedad, sufrimiento y muerte.

Principalmente encabezado por el Hospital Clínico de la Universidad de Chile, que comenzó a funcionar en 1952, reemplazando al antiguo Hospital San Vicente de Paúl. Este Hospital se ubica en la calle Santos Dumont. Dentro de éste sector también se encuentra el SEMDA, emplazado a un costado del Hospital por Av. La Paz. También se ubica el servicio médico legal, hacia el norte por Profesor Zañartu se ubica el Instituto de Oncología Dr. Caupolicán Pardo, el Hospital San José y el Hospital de niños Roberto del río. Otro organismo de salud importante existente justo en el centro del núcleo hospitalario es la Facultad de medicina de la Universidad de Chile.

Es muy importante señalar que estos centros asistenciales no sólo prestan servicios a los habitantes de la comuna de Independencia, sino que se presenta como un **complejo hospitalario en el cual confluyen pacientes de todos los sectores de Santiago y regiones.**

**Esto es por la especialización que presentan algunos centros asistenciales.** Por ejemplo, el Instituto de Oncología.

Todos estos centros atienden pacientes tanto de clase media como de clase baja e incluso indigentes.

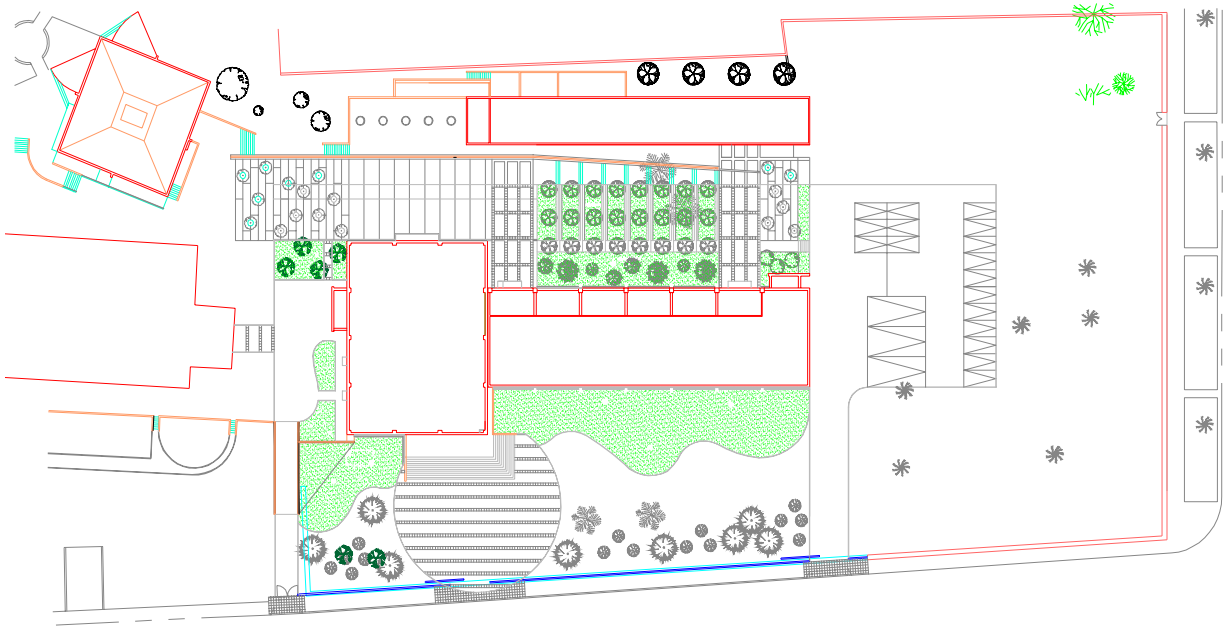
# CONTEXTO

PROYECTO



1. Edificaciones de un piso, de uso principalmente comercial y de servicio para los establecimientos del área de la salud
2. Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Fachada imponente, se configura como un Hito dentro del sector. Se emplaza en toda la manzana norte junto con la Facultad de la misma Universidad.
3. Edificio de Química y Farmacia, rompe la continuidad que se da en la fachada norte dentro de Santos Dumont, debido al retraimiento del volumen. Como fachada se aprecian vehículos que ocupan el espacio resultante para estacionar.
4. Hacia el interior del Campus, se da una basta superficie de predio sin uso, lo que genera una división de éste.





# DIVISIÓN

## ESPACIAL CAMPUS

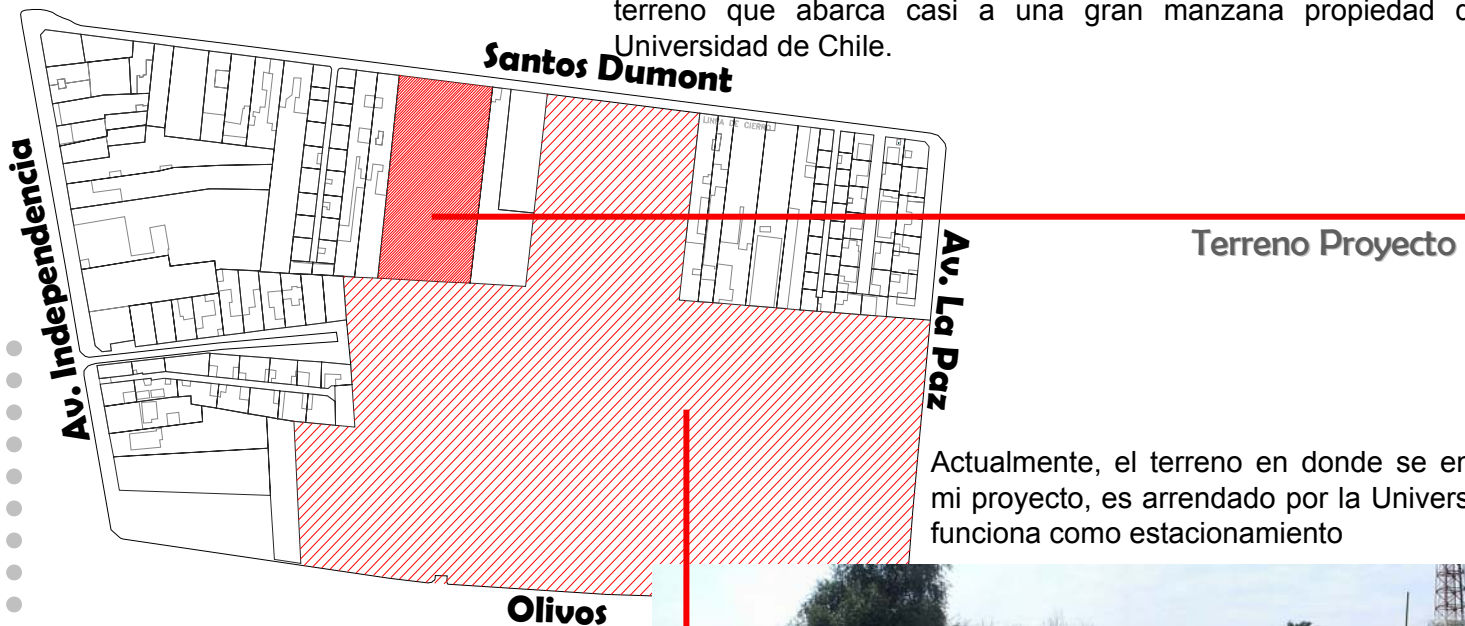
La universidad aún no contempla proyectos que rehabiliten el sector poniente del campus, lo que lo ha convertido según mi parecer en una especie de patio trasero de la zona oriente. Lo que tiene como consecuencia una división espacial entre el sector remodelado y el sector olvidado



Dentro de la zona Oriente del campus, recientemente se ha comenzado con una rehabilitación con mejoras tanto en la infraestructura como en el espacio público, esto se traduce en la construcción de un nuevo edificio de Investigación de la Facultad de Odontología y un nuevo Edificio clínico de la misma facultad que actualmente esta en construcción. Las construcciones contemplan mejoras en el espacio circundante a los edificios (recorridos, áreas verdes, etc.). Ha esto se une el proyecto de construir un nuevo edificio para la facultad de Química y Farmacia, de tal manera de que el volumen constituya una fachada y así dar una prestancia mayor hacia la calle, como establecimiento de la Universidad de Chile, hecho que hoy no

# EL TERRENO

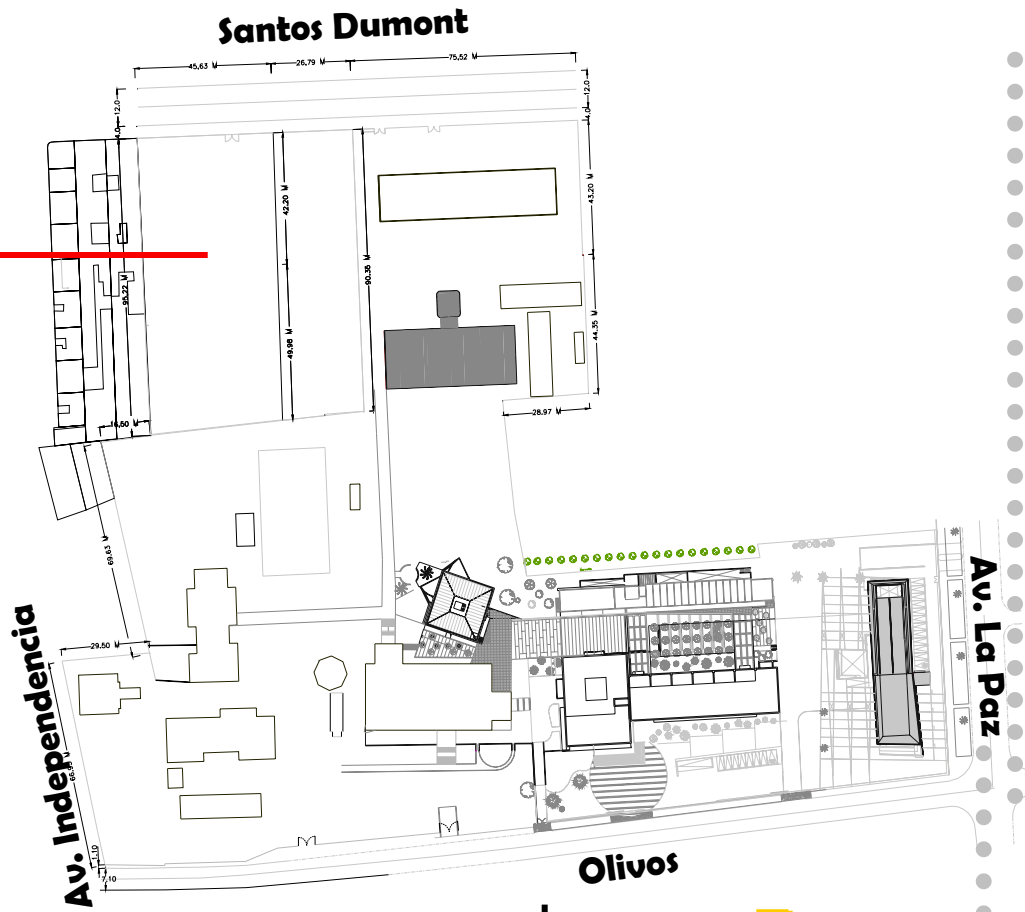
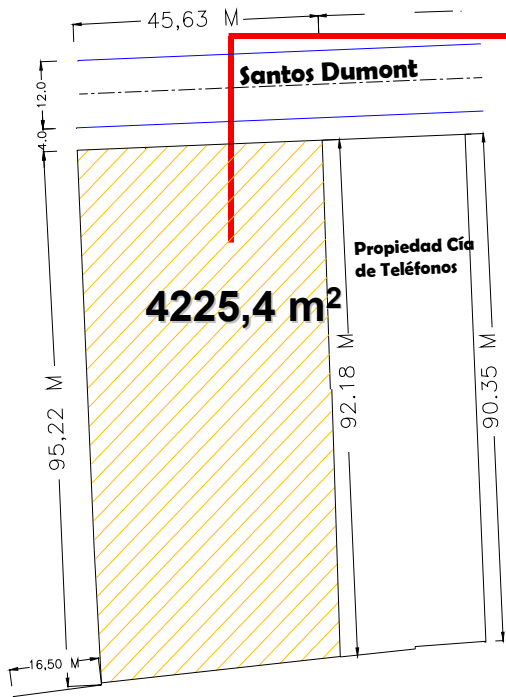
El sitio en donde se emplaza mi proyecto es parte de un extenso terreno que abarca casi a una gran manzana propiedad de la Universidad de Chile.



Actualmente, el terreno en donde se emplaza mi proyecto, es arrendado por la Universidad y funciona como estacionamiento

Terreno Campus Universidad de Chile



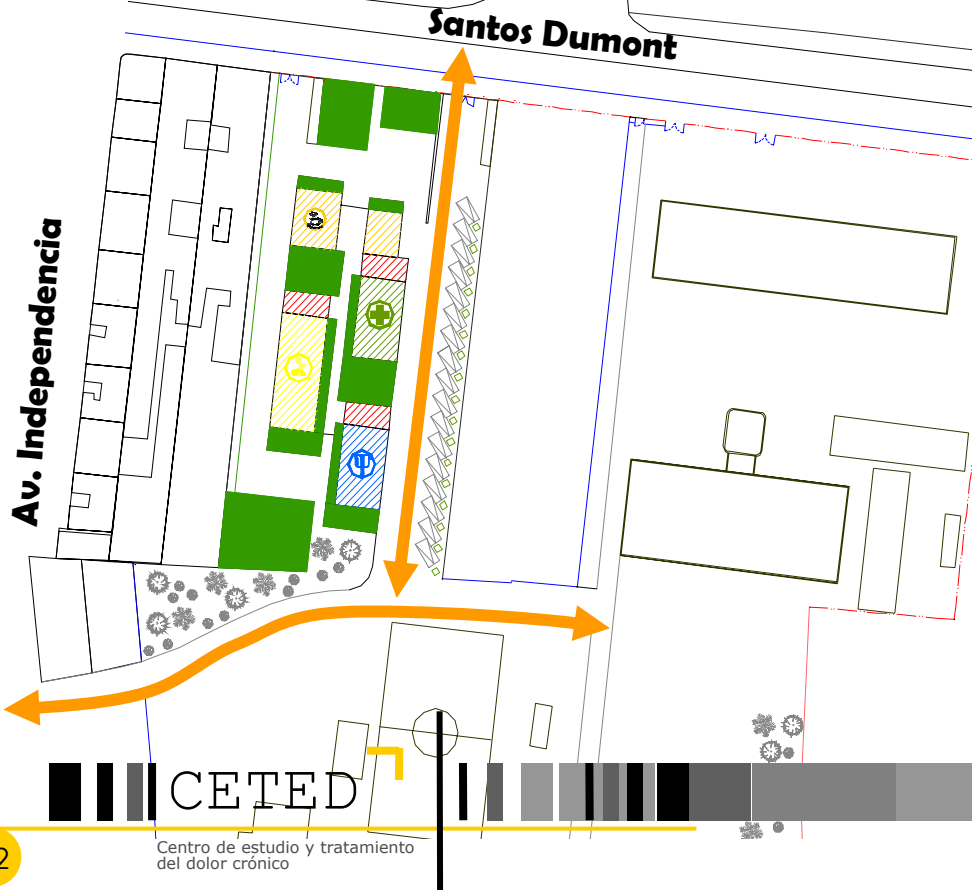


CETED

Centro de estudio y tratamiento del dolor crónico

# RELACIÓN

CON EL TERRENO



A partir de lo anterior, el proyecto plantea una vía de acceso al campus desde Santos Dumont a través de un paseo peatonal.

Además se plantea la apertura de un recorrido alternativo por Avenida Independencia de manera tal de rehabilitar estas zonas que se encontraban inhóspitas y de generar núcleos controlados para el emplazamiento de futuros proyectos.

Si bien el proyecto es de la Universidad de Chile, se plantea el acceso desde una calle pública, de manera que éste sea un nexo entre la comunidad (familia, paciente) y la Docencia

El proyecto contempla áreas verdes abiertas a la comunidad, de tal forma de materializar el hecho de que los pacientes no deben aislarse de su

comunidad nuevamente a sus vidas.

# PREMISAS DE DISEÑO

## “Destereotipar” al espacio de la salud

Diseñar en pos del paciente y de sus necesidades tanto físicas como psicológicas

## Progresión

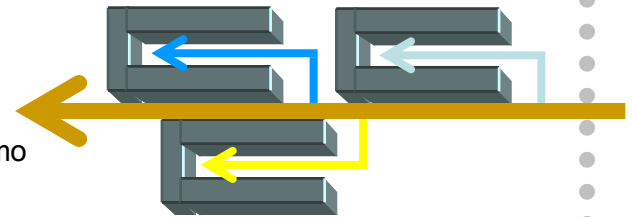
Recorrido de avance a través de las terapias

## Estimulación sensorial

A través de la utilización del color, de elementos naturales (agua, vegetación, etc.)

## Flexibilidad

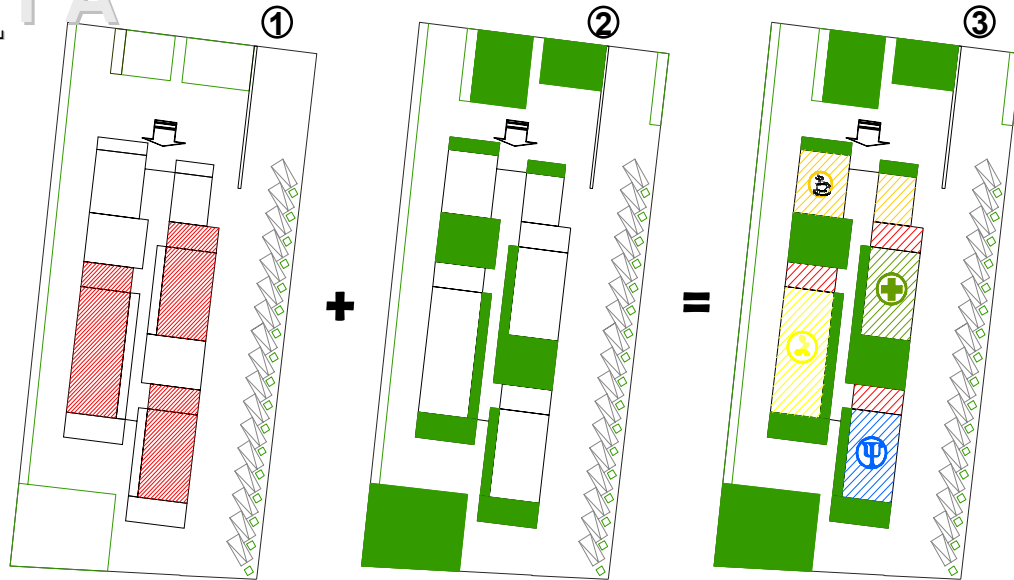
La flexibilidad en el diseño de los espacios habitados consiste en adaptarse a las distintas necesidades de los usuarios. El control del espacio se produce a través de la movilidad de elementos



# PROPUESTA

CONCEPTUAL

- ① VOLUMENES (TERAPIA)
- ② DISPOSICIÓN PATIOS
- ③ ESQUEMA RESUMEN



## El recorrido

- El avance del paciente a través de las terapias, lo que finalmente le otorga el alta, este recorrido se acompaña de elementos como el agua, vegetación, color y juegos de luz y sombra, que estimulan positivamente al paciente.
- El recorrido a través del eje lineal, alude al avance de los pacientes en su proceso de alivio a través de las terapias.

## Lo privado v/s lo público (Opacidad v/s transparencia)

- Resguardar la intimidad del paciente, manteniendo el espacio correspondiente a cada terapia en forma independiente y privada con respecto a las zonas comunitarias que se conectan visualmente, otorgándole unidad al proyecto (análogo idea relación espacial del campus).

# EL EDIFICIO

La organización del proyecto se encuentra enfocado a la terapia, por lo que el partido general se generó a partir de ésta.

Se proponen 3 volúmenes que se conectan a través de patios a un recorrido que atraviesa de norte a sur todo el edificio.

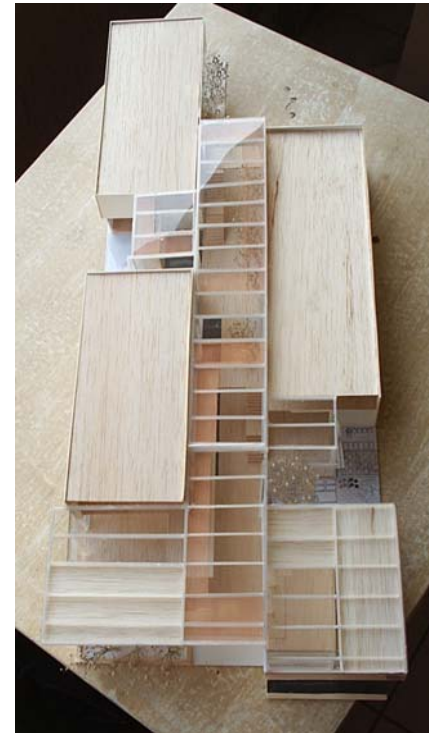
Cada volumen corresponde a una terapia establecida.

El paciente va percibiendo espacialmente la idea de ir dejando atrás las terapias y así poder avanzar hacia el alta..

El recorrido se propone como el espacio jerárquico del edificio, tanto en las dimensiones espaciales como en el tratamiento de sus fachadas, alude a la idea de que se debe preferir EL AVANCE por el recorrido ante la idea de mantener la estadía en LA TERAPIA.

Relación lleno (volumen) ↔ vacío (patios)

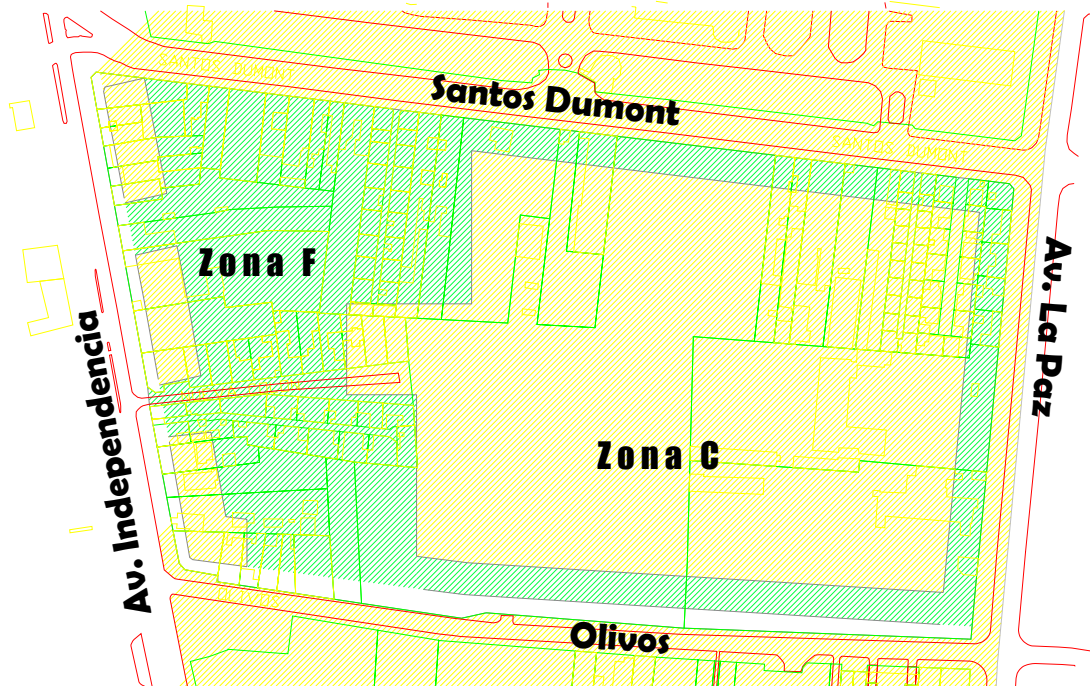
El área docente se traduce en el 2º nivel, sobre los volúmenes, conectados a través de puentes, de manera de mantener el control y conexión visual sobre el primer nivel.





# ESPECIFICACIONES

SEGÚN ORDENANZA



MODIFICACIÓN PLANO REGULADOR

Manzanas comprendidas entre las calles Independencia-Santos Dumont-Olivos y Av.

La Paz

 CETED

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico

# ZONIFICACIÓN

## Zona C

Según el La Ordenanza local del Plano Regulador de la Comuna de Independencia, el terreno se encuentra emplazado en un sector que por zonificación pertenece a las zonas C y F.

- a) Usos de Suelo
- a.1) Usos de Suelo Permitidos
- a.1.2) Equipamiento. De escala metropolitana, comunal y vecinal:
  - \_ Salud
  - \_ Educación
  - \_ Seguridad
  - \_ Culto
  - \_ Cultura
  - \_ Organización Comunitaria
  - \_ Áreas Verdes
  - \_ Deportes
  - \_ Esparcimiento y Turismo.
  - \_ Comercio Minorista
  - \_ Servicios Públicos
  - \_ Servicios Profesionales
  - \_ Servicios Artesanales.
- a.2) Usos Prohibido
- a.2.1) Industria y Almacenamiento Molesto.
- b) Superficie Predial Mínima: 300m<sup>2</sup>.
- d) Frente Predial Mínimo: 12m.
- e) Porcentaje Máximo de Ocupación de Suelo: 80%

Sistema de agrupamiento, altura y distanciamientos: Aislado, Pareado o Continuo.

CETED

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico

# ZONIFICACIÓN

## Zona C

Estos dos últimos sistemas de agrupamiento se permitirán hasta una altura máxima de 14m. Por sobre ésta altura sólo se permitirá la edificación aislada, cuya altura total se delimitará de acuerdo al artículo 476 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.

En el área definida por la Avda. Santos Dumont por el Norte, Avda. La Paz por el Oriente, calle Olivos por el Sur y Avda. Independencia por el Poniente, se permitirá una altura máxima de edificación de 8 pisos o 20,0 metros, para el agrupamiento pareado o continuo. Por sobre ésta altura, sólo se permitirá la construcción aislada, cuya altura total se delimitará de acuerdo al artículo 2.6.3 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.

# ZONIFICACIÓN

## Zona F

- a) Usos de Suelo
- a.1) Usos de Suelo Permitidos
- a.1.2) Equipamiento. i) De nivel Metropolitano, Comunal y vecinal:
  - \_ Cultura
  - \_ Áreas Verdes
  - \_ Deportes.

En el área definida por la Avda. Santos Dumont por el Norte, Avda. La Paz por el Oriente, calle Olivos por el Sur y Avda.

Independencia por el Poniente, se permitirá el siguiente Tipo de Uso de Equipamiento de las siguientes clases.

- b) Superficie predial:
  - \_ Comercio
  - \_ Salud
  - \_ Servicios.

No se permitirá subdivisión de tipo alguno. Se exceptúa el área definida por la Avda. Santos Dumont por el Norte, Avda. La Paz por el Oriente, calle Olivos por el Sur y Avda. Independencia por el Poniente, en la cual la subdivisión predial a aplicar es la siguiente:  
300m2 para el Tipo de Uso de Suelo Residencial y los Equipamientos de la clase Comercio, Salud y Servicios.

- c) Porcentaje Máximo de Ocupación de Suelo: 100%

- d) Sistema de agrupamiento, altura y distanciamientos:

En el área definida por la Avda. Santos Dumont por el Norte, Avda. La Paz por el Oriente, calle Olivos por el Sur y Avda. Independencia por el Poniente, la norma de agrupamiento será la siguiente:  
Aislado según O.G.U.C. para el equipamiento de la clase Cultural, Deportes, Salud




# GESTIÓN

Mandante: Hospital clínico de la Universidad de Chile en consorcio con la Facultad de Medicina de la misma Universidad.

El proyecto será gestionado como un Centro del manejo del dolor en sus aspectos académicos y asistenciales y el financiamiento se dará por los mismos mandantes junto a fondos del estado como los otorgados por instituciones como el CONYCIT (Comisión Nacional de Investigación científica y Tecnológica de Chile) ya que el centro promueve la investigación científica.

Si bien el Centro es una iniciativa del Hospital y la Facultad de la Universidad de Chile se encontrará abierto a la comunidad y mantendrá convenios con otros centros de salud, por lo que se autofinanciará.



**CETED**

Centro de estudio y tratamiento  
del dolor crónico

# BIBLIOGRAFÍA

## ARTÍCULOS REVISTAS

- Los espacios Curativos. Arq. Beatriz Sonego (Argentina), Revista gerencia salud
- Artículo: El derecho a morir en paz Combate al DOLOR (Entrevista a la Dra. Carla Pellegrin), Revista Punto final N° 588, 1° de abril, 2005
- Architectural Record, Health Care. N° 6, 2005
- Arquitectura Viva N° 76, Artículo: Centros de Salud.
- Normas sobre evaluación y tratamiento del dolor, Resolución N° 932/2000 del Ministerio de Salud del 18/10/2000, fue publicada en la Edición del BOLETIN OFICIAL SUPLEMENTO del 7 de noviembre de 2000.

## LIBROS

- Rosemary Baue. El paciente como persona. Capítulo 29. Ethical care-bioethics.
- Wilma Penzo. El Dolor Crónico: Aspectos psicológicos. 1989, Ed. Martinez Roca, Barcelona
- Dolor Agudo y Dolor Crónico. Dra. Patricia Tapia y Dra. Ana Luisa Muñoz.
- El Dolor, de lo molecular a lo clínico. Doctores Carlos Paeile y Norberto Bilbeny, Ed. Mediterraneo

## PAGINAS DE INTERNET

Rol Docente del Policlínico del Alivio del Dolor Dra. Carla Pellegrin  
Alivio del Dolor: Gestión de Calidad  
Dra. Carla Pellegrin Friedmann, Anestesióloga - Dr. Juan de Dios Reyes  
Magallanes, Magíster en Salud Pública.

¿qué es el Dolor

- [www.ached.cl](http://www.ached.cl) [www.dolorcronico.cl](http://www.dolorcronico.cl)
- [www.dolortornu.com.ar](http://www.dolortornu.com.ar)
- [www.mideplan.cl/milenio/icm.htm](http://www.mideplan.cl/milenio/icm.htm) Hospital
- Ramón y Cajal  
[www.hrc.es/asistencia/unidad\\_del\\_ef.htm](http://www.hrc.es/asistencia/unidad_del_ef.htm)
- American College of Physicians  
[www.acponline.org](http://www.acponline.org)
- Control del Dolor y el Amputado. Fundación del Dolor, 2001, 2001  
[www.amputee-coalition.org/spanish/fact\\_sheets/painmgmt-ez-sga.html](http://www.amputee-coalition.org/spanish/fact_sheets/painmgmt-ez-sga.html)
- Lo que hay que saber del dolor crónico  
[www.webgenericos.com/farmac/%5C..%5C/paciente/fichaspaciente/dolor.pdf](http://www.webgenericos.com/farmac/%5C..%5C/paciente/fichaspaciente/dolor.pdf)
- International Association for the Study of Pain (IASP)  
[www.iasp-pain.org/](http://www.iasp-pain.org/) EI
- Color como tratamiento  
[www.monografias.com/trabajos5/colarq/colarq2.shtml#trata](http://www.monografias.com/trabajos5/colarq/colarq2.shtml#trata)
-

## MEMORIAS Y SEMINARIOS

- Centro de Integración Social, Gloria Rojas Damm.
- Centro de Integración Social para pacientes psíquicos. Elísabeth Ávalos Orellana.
- La Imagen Publicitaria y su Incidencia en la Escena Urbana. Francisca Ibarra S., Mónica Jarpa M. y M<sup>a</sup> Pía Zerán R-C.

## ENTREVISTAS

- Eduardo Muñoz, Psicólogo del Dolor
- Manuela Gonzalez, Enfermera Jefe Unidad del Dolor Hospital Clínico de la Universidad de Chile
- Dra. Ana Luisa Muñoz, Jefa Unidad del Dolor Hospital Clínico de la Universidad de Chile
- Bárbara Cendes, Arquitecta Hospital Clínico de la Universidad de Chile
- Dra. Colomba Norero, Vicedecana Facultad de Medicina de la Universidad de Chile
- Dr. Miguel Cuchacovic, Reumatólogo Hospital Clínico de la Universidad de Chile
- Rodrigo Castillo, Kinesiólogo Hospital del Trabajador
- M<sup>a</sup> Elisa Meléndez, Kinesióloga Universidad de Chile
- Sergio Pizarro, SECPLA Independencia.