

EXPOSICIÓN DE LA HABITACIÓN ECONÓMICA

---

E. Leopoldo Marecote Ch.

# LA HABITACIÓN

Su trascendencia social.—Sus condiciones de adaptación a la familia e higiénicas.—Las habitaciones económicas de maderas son un gran factor de progreso nacional.—Aspecto económico de la construcción de casas de maderas.—Presupuesto y especificaciones : : : :



— SANTIAGO —  
IMPRENTA CHILE  
Morandé, 767 - Teléf. 1574  
— 1922 —

E. Leopoldo Navarrete Ch.

# LA HABITACIÓN

Su trascendencia social.—Sus condiciones de adaptación a la familia e higiénicas.—Las habitaciones económicas de maderas son un gran factor de progreso nacional.—Aspecto económico de la construcción de casas de maderas.—Presupuesto y especificaciones : : : :



— SANTIAGO —  
IMPRESA CHILE  
Morandé, 767 - Teléf. 1574  
— 1922 —



# LA HABITACION

Su trascendencia social.—Sus condiciones de adaptación a la familia e higiénicas.—Las habitaciones económicas de maderas son un gran factor de progreso nacional.—Aspecto económico de la construcción de casas de maderas —Presupuesto y especificaciones.

---

## Su trascendencia social

Construir su vivienda fué la primera idea, el primer pensamiento, la primera chispa de talento que brotó del cerebro del hombre primitivo.

El hombre no hizo la primera ruca, ni la primera choza para defenderse del sol, ni del aire, ni de la lluvia, ni de la noche, sino para defenderse de sus enemigos irracionales, y muy especialmente del gorila, con el cual tenía gran semejanza y por el que era perseguido con astucia y crueldad feroz, según las últimas investigaciones científicas hechas por los sabios en el centro del Asia.

La habitación humana ha tenido progresos maravillosos desde aquellos tiempos hasta hoy. Desgraciadamente, estos progresos en los cuales han cooperado millones de individuos, miles de generaciones, no han sido en beneficio de todos, sino de unos pocos, quedando la mayoría de los hombres viviendo en habitaciones aún mucho peores que la ruca primitiva, porque aquélla era hecha en el follaje de la selva, y era para defenderse, no para vivir.

Las habitaciones de la clase proletaria de muchos países a cuya vanguardia tenemos la vergüenza de marchar, (a juzgar por nuestra mortalidad infantil), son la iniquidad más grande de la civilización.

Estas habitaciones parece que fueran hechas con el exclusivo objeto de hacer morir lentamente al que las habita.

Mirando estas habitaciones, se comprende lo dicho por los higienistas: que el hombre es el único animal (a pesar de ser racional) que construye su vivienda en la forma más inadecuada a sus necesidades. Las hormigas, las abejas, los castores y muchos otros animales construyen sus viviendas en forma tan racional, tan inteligente y tan apropiada a sus necesidades y costumbres, que no se puede por menos de sentir una humillación al contemplar la aberración infame en que el interés y el egoísmo hacen vivir a nuestros semejantes.

¿Cómo es posible vivir en una covacha estrecha, sin aire, sin luz, con el piso húmedo, donde no se puede tener salud, no diré moral?

¿Cómo esperar que el individuo que nace y crece en este medio ambiente llegue a ser un ciudadano respetuoso de la sociedad y las leyes, amante del trabajo y digno en sus procedimientos? ¡Es algo imposible!

Todo parece fatalmente organizado para hacer desaparecer a nuestra raza viril: primero el conventillo con sus cuartos miserables, donde el niño es sometido a la primera prueba de resistencia. Se ha comprobado científicamente, después de un minucioso examen hecho a mil niños, que sólo cinco estaban sanos. Segundo, éstos que podríamos llamar sobrevivientes del conventillo, son tomados por la faberna, adonde los empuja la fetidez de sus viviendas. Allí el alcohol los hace su presa, y le destruye

lo poco que ha podido escapar sano de su resistencia física y de su dignidad de sér racional.

¿Cómo combatir este poderoso enemigo, cuando están aliados los victimarios y las víctimas para defenderlo?

Se me dirá: la ley seca. Lo único seco que tendría esta ley, sería su fruto. No veo aquí el remedio: esa receta es para otros pueblos, donde la cultura no es privilegio de una clase.

¿Curando las lepras que ocasionan las enfermedades sociales? Esto para mí es remendar sobre viejo.

¿Cuál sería el remedio más eficaz para combatir el vicio del alcohol y para apagar la inmensa hoguera de odios y rencores que arden en el corazón de las masas, cuyo combustible no es la prédica (esto es sólo el crepitar de la hoguera) sino la indolencia, la injusticia, el egoísmo avaro de los que no quieren dar algo, peligrando perderlo todo?

El único remedio es el hogar. El hogar que dignifica. Es la habitación que da hábitos de temperancia, de economía, que da la salud a los hijos y la paz al corazón.

### **Sus condiciones de adaptación a la familia e higiénicas**

Pero para que el hogar dé salud, dignifique y dé paz al corazón, es necesario que reúna cuando menos tres condiciones principales: debe ser **sano, suficiente y agradable**.

Para que una habitación sea **sana** debe tener una perfecta ventilación, o mejor dicho, una renovación constante del aire viciado por aire puro.

• Sabemos que el aire viciado por las personas o animales es caliente, porque es un producto de combustión, y siendo caliente en el acto de ser expelido

busca la parte alta en virtud de su menor densidad. Si la habitación no tiene un dispositivo para evacuar este aire viciado, a los pocos momentos se enfriará; y como sus componentes, en su mayor parte son de gas carbónico, y este gas a temperatura igual al aire normal es más pesado, volverá a la parte baja donde nuevamente habrá que aspirarlo, produciendo desastrosos efectos en nuestra sangre.

Por lo tanto, para que una habitación sea **sana** debe tener dispositivos de ventilación en su **parte alta o cielo raso**.

Para que una habitación de familia sea **suficiente**, necesita como mínimo siete departamentos: un dormitorio para matrimonio, un dormitorio para los hijos, otro para las hijas, un comedor, una sala pequeña, una cocina y un baño. Además un patio con una superficie superior tres veces a la superficie edificada. Esto no es lo suficiente, sino lo estrictamente necesario para que haya moral. La salud moral es más necesaria que la salud física, para vivir como seres civilizados. La moral es el respeto que nos debemos mutuamente.

Para que una habitación sea **agradable**, debe estar bañada en aire y en luz; acariciada por los rayos del sol y decorada la tierra por el color verde de las plantas: todo esto bajo la bóveda del cielo azul.

Dicen los hombres de ciencias: que el verde de las plantas y el azul del cielo, actúan sobre la red nerviosa de nuestra epidermis produciendo una oxidación completa en nuestro organismo, cuyos efectos sentimos merced a la luz del ambiente y que se traducen en una mayor oxidación de nuestra sangre. Por eso el campo produce un bienestar incomparable en nuestro sér.

¿Cuál será el **mínimum** de terreno que se necesita

para que una casa llene las condiciones antes enumeradas?

Estimo que dadas las espléndidas condiciones de nuestro clima, bastaría una superficie de terreno de trece metros de frente por treinta de fondo, lo que haría un total de 390 metros cuadrados. De este terreno la cuarta parte sería cubierta con edificios y las tres cuartas partes cubiertas con jardín y huerto.

Se podrían construir tipos de casas más pequeños para matrimonios jóvenes o sin familias. (Tipo N.º 2).

Esto que expongo es perfectamente práctico y comercial, aún mirando con el lente del tanto por ciento, siempre que nuestros legisladores dictaran algunas leyes para dar garantías y franquicias bien efectivas a los capitalistas, aquéllas y éstas en orden a obligar a las grandes empresas industriales a cuidar la vida de los obreros (por medio de habitaciones higiénicas) tanto como su oro.

En Inglaterra y Estados Unidos, dos grandes colosos del capital, que no hay pulgada de terreno de país civilizado que no les sea tributario, y que son los reductos más formidables de régimen capitalista.

Sus legisladores que sienten las palpitations de toda la humanidad, que se rebela ante la injusticia y el egoísmo han comprendido que ha llegado el momento de dar mucho antes de perderlo todo.

Para este efecto consultan millones y millones de sus brillantes libras y de sus apreciados dólares, para construir habitaciones obreras, conformándose con intereses del 1 al 2<sup>o</sup>/10. Las grandes empresas industriales, junto con proteger con espléndidos edificios los fierros de sus máquinas, construyen dentro de un inmenso jardín, una casa para cada obrero con familia.

Los millonarios, devuelven, por medio de dona-



ciones, el dinero que un régimen falto de equidad y justicia, ha acumulado en sus manos. Comprenden que el dinero acumulado en exceso, representa el hambre, la sangre, el sudor y las lágrimas de millones de individuos que sufren.

Todos los grandes pensadores del siglo pasado y del presente, están acordes en que el problema social más interesante es la Habitación.

En nuestro hermoso País, se han hecho muchos reglamentos y se han pronunciado discursos bellísimos con el propósito de resolver este problema de la Habitación.

Se han demolido algunos conventillos de piezas chicas y patios grandes; para transformalos en conventillos de piezas grandes, pero sin patio. Un pasillo muy largo y estrecho es el que da acceso a estas modernas habitaciones, que tienen, conforme al reglamento, tantos metros cúbicos de capacidad y tantos metros cuadrados de puertas y ventanas, por tanto espacio cubierto.

También se han pasado los años discutiendo el material que debe emplearse en las construcciones de habitaciones económicas para obreros.

### **Las habitaciones económicas de maderas son un gran factor de progreso nacional**

Los partidarios de lo mejor y enemigos de lo bueno, dicen que las construcciones deben ser hechas de concreto y fierro; otros que deben ser de yeso; y otros de ladrillos, etc. Y en esta discusión se ha pasado el tiempo sin llegar a ningún resultado práctico. Mientras tanto, nuestra gran industria maderera que da la vida a seis provincias, las del Bío-Bío a Chiloé, con una población alrededor de 800 mil habitantes y con una extensión de 17 mi-

llones de hectáreas, languidece; y los niños de nuestras ciudades agonizan bajo los sucios terrenos de tierra de los conventillos.

Nosotros que somos partidarios de lo bueno y admiradores de lo mejor, creemos que la solución de este gran problema de la Habitación Económica para Obreros, es la construcción de casas de maderas sobre una ligera fundación de albañilería; y dentro de este propósito he confeccionado planos, presupuestos y maquetes que están conformes con las aspiraciones que he dejado expuestas y que son: la **casa sana, suficiente y agradable.**

Esto de la casa de madera no es una novedad para nadie, y en todos los países civilizados y sensatos, donde hay el amor por el progreso de la patria, ningún artículo es superior que al que allí se produce.

Y así, en Estados Unidos tenemos solamente la Casa Bossert, por no citar otras, enorme fábrica, que produce miles de casas de maderas para satisfacer los pedidos de sus compatriotas; y aún exporta grandes cantidades para satisfacer, muchas veces, al torpe extravío de algunos pueblos, que a pesar de haber conquistado su independencia siguen siendo tributarios de los países extranjeros.

En otras naciones donde el yeso es casi más barato que la tierra, se construyen habitaciones económicas de yeso, y no se diga que la casa de madera es para ciertos climas: la casa de madera es tan habitable en el círculo ártico como en el Ecuador.

### **Aspecto económico de la construcción de casas de maderas**

La casa de madera que presentamos a la Exposi-

ción y cuyo presupuesto es de \$ 12,500, podría reducirse en una cuarta parte. Bastaría sólo una pequeña franquicia en los fletes de las maderas por los Ferrocarriles; y si fuese aprobado por la Cámara de Senadores el proyecto del senador señor Ramón Briones Luco, para que el Gobierno facilite a las empresas que se dediquen a este noble y patriótico negocio, capitales al 5% y 1% de amortización, tendríamos que el obrero con familia, el que alimenta y cuida las fuerzas vivas del mañana, podría vivir e ir comprando su casa con la modesta suma de \$ 60 mensuales, como lo paso a demostrar:

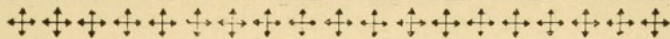
Costo de la construcción a los precios de plaza.....	\$ 12,500
Reducción de un 25% por rebaja de flete y construcción en gran escala.....	3,125
	<hr/>
Valor de la construcción con un 25% de rebaja.....	\$ 9,375
Valor de 390 mts. <sup>2</sup> de terreno a razón de \$ 6 el mt. <sup>2</sup> .....	2,340
	<hr/>
Total líquido.....	\$ 11,715
	<hr/> <hr/>
Interés y amortización 6%.....	\$ 702.90
Setecientos dos pesos noventa centavos por 12 meses.....	58.36

Lo que dejo expuesto someramente y que no es más que una condensación de las experiencias adquiridas en el ramo de construcciones higiénicas y económicas, es materia para hacer pensar seriamente no sólo a los poderes públicos, que tienen la obligación de velar por la salud del pueblo, sino también

a los capitalistas, hombres de situación social y en general a todas aquellas personas que se interesan por un mañana más próspero y feliz para nuestros conciudadanos.

Unamos nuestros esfuerzos y actividades y tendremos la Patria soñada del porvenir, la Patria feliz y próspera, de vida económica, libre e independiente; la Patria que ama a sus hijos, y éstos robustos, sanos, conscientes de sus deberes y derechos, sabrán laborar su progreso, y defender su integridad.





## Presupuestos y Especificaciones

---

### Especificaciones para la construcción de dos chalets económicos

La construcción se compone de dos chalets gemelos, divididos por un muro divisorio corta fuego. Cada chalet consta de los siguientes departamentos: un vestíbulo, un hall, un comedor, tres dormitorios, un cuarto de baño preparado para todo servicio, una cocina, un cuarto para despensa, un corredor y hall de servicio. Además un servicio completo de alcantarillado con desagüe a un pozo negro con brocal de ladrillo y loza tapa de fierro y concreto. Los cuerpos principales de los chalets irán fundados sobre un zócalo de ladrillo de 0.80 de altura sobre el nivel del terreno. Esta construcción se sujetará a las especificaciones siguientes:

1.<sup>a</sup> *Cimientos*.—Los cimientos para fundar el muro medianero y el del zócalo, serán de concreto; mezcla de 1 de cemento melón, 5 de arena y 10 de ripio.

2.<sup>a</sup> *Pilares de concreto*.—Los pilares serán de concreto y ladrillo para recibir las vigas armadas y las vigas maestras. El cimiento de estos pilares será de concreto hasta 0.20 sobre el nivel del suelo y de ladrillo asentado en mezcla de cemento y arena al 1×7 hasta bajo el nivel de las vigas.

3.<sup>a</sup> *Muro medianero corta fuego.*—Este muro de ladrillo asentado en mezcla de cemento y arena al  $1 \times 7$ , tendrá 0.20 mt. de espesor e irá entre cuatro pilastras también de ladrillo; pero de  $0.40 \times 0.40$  de espesor. Este muro sobrepasará de la cá mica de techumbre de 0.50 mt.

4.<sup>a</sup> *Muro de ladrillos, zócalo de tabiques.*—Este muro será de ladrillo asentado en mezcla de cemento y mezcla de arena al  $1 \times 7$ , tendrá 0.20 mt. de espesor por 0.80 de altura e irá formando el perímetro exterior del Chalet.

5.<sup>a</sup> *Vigas armadas.*—Estas vigas serán dobles, de  $2 \times 8$  armadas con tijerales de  $2 \times 3$  entre los puntos de apoyo e irán descansando sobre las pilastras interiores y el muro zócalo exterior. La madera será de roble.

6.<sup>a</sup> *Envigados.*—Los envigados serán de roble de  $2 \times 4$  e irán descansando sobre las vigas armadas, vigas maestras, o muro del zócalo exterior.

La distancia máxima de los puntos de apoyo serán 2.50 mts. La distancia máxima entre vigas será de 0.50 mt.

7.<sup>a</sup> *Tabiques.*—Los tabiques serán de madera de roble de  $2 \times 4$  y  $3 \times 4$  los esquineros, y su altura será tres metros; irán descansando sobre el muro zócalo exterior y las vigas armadas interiores.

8.<sup>a</sup> *Techumbre completa.*—La techumbre será de vigas y tijerales de álamo, costaneras de roble de  $2 \times 2$ , sobre la que irá clavada la tejuela de raulí del tipo angosto. El alero será formado con canes de roble de  $3 \times 4$  y entablados por su parte superior con raulí rodonado y machiembrado.

9.<sup>a</sup> *Forro exterior de tabiques.*—Los tabiques que irán descansando sobre el muro de ladrillo zócalo, irán por su parte exterior forrados con tabla de raulí tinglada de  $1 \times 4\frac{1}{2}$ .

10. *Forro interior de tabiques.*—Los tabiques por su parte interior irán forrados hasta 1.50 con raulí de  $\frac{3}{4} \times 4\frac{1}{2}$  con su respectivo guarda polvo y moldura cimasio; y desde esta altura hasta el entablado de cielo irán listoneados con álamo de  $\frac{3}{4} \times 1$  y sobre este reboque de barro empajado y enlucido de polvillo y arena.

11. *Entablados de cielo.*—Los entablados de cielo serán de tabla de raulí rodonada y machiembrada  $\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$  y los suples serán de álamo de  $\frac{3}{4} \times 2$ ; la corniza será de dos miembros, talón y rodón de raulí de  $\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ .

12. *Entablados de pisos.*—Los entablados de pisos serán de tabla de raulí de  $1 \times 4\frac{1}{2}$  machiembrada.

13. *Estuco de zócalo y escalinata de ladrillos.*—El muro zócalo de ladrillo irá estucado con mezcla de cemento de  $1 \times 5$ . La escalinata que da acceso al vestibulo, será de cal y ladrillo estucada al cemento.

14. *Piso de ladrillo de composición.*—Irán con piso de ladrillos de composición, el vestibulo y el baño.

15. *Piso de cocina y corredor.*—El piso de la cocina y el del corredor serán de concreto estucado.

16. *Puertas y ventanas.*—Las puertas y ventanas serán de madera de raulí, batientes de  $2 \times 3$ , tablero  $\frac{3}{4}$  sin rebaje, con rodón al canto del batiente para evitar que se acumule polvo. Las puertas y ventanas que den al exterior llevarán un tragaluz (ventilador) movable que girará sobre quicios colocados al centro. Todas las puertas interiores serán de tablero, sin tragaluz. Las ventanas y tragaluces con postigos colocados por la parte exterior. La ferretería será francesa. Los vidrios serán sencillos. Los centros y pilastras serán de raulí.

17. Se consulta en la techumbre un dispositivo para ventilación, colocado al centro de cada chalet, de 4 metros cuadrados de superficie, formando

un chimenea. A su vez los cielos de todas las piezas tendrán en su parte central un rosetón cuadrado de  $0.30 \times 0.30$  con una rejilla fina de alambre para la evacuación del aire viciado al entretecho; el que será expulsado por la chimenea de ventilación.

18. *Alcantarillado*.—Se consulta un pozo negro de 7 metros de profundidad m/m con un brocal de ladrillo de  $0.80 \times 0.40$  de espesor con una tapa loza de concreto armado. Las cañerías serán de C. C. de 0.100, arranque de 0.075. Los W. C. serán corrientes con estanques de 18 litros. La cañería de agua será de  $\frac{1}{2}$  con arranques de  $\frac{3}{8}$ . Los interceptores de grasas serán de fierro fundido. Los cañones aisladores y de ventilación de cocina serán de fierro galvanizado y de 0.30 de diámetro.

19. *Pintura al aceite*.—Irán pintados con dos manos de aceite de linaza cocido mezclado con tierra de color y una mano de masilla: los cielos, el zócalo de madera interior, el forro de tabla tinglada por la parte exterior, incluso canes, forros de alera y tijerales, de boca; las puertas y ventanas, los pilares y rejas de vestibulo y alero de corredor de cocina.

20. *Instalación de luz eléctrica*.—Se consulta una instalación de diez luces para cada chalet.

21. *Pintura al temple*.—Irán pintados con pintura de tiza con cola la parte enlucida del hall de servicio, cocina, cuarto de sirviente, corredor de cocina, zócalo estucado y el baño.

22. *Papeles* —Irán empapeladas con papel nacional de un color, todas las piezas por su parte interior en la parte enlucida sobre el zócalo de madera.

Precio de los dos chalets: veinticinco mil pesos

E. Leopoldo Navarrete Ch.