

Estadística de la Edificación Ciudad y Departamento de Montevideo

Trabajo del Arqto. Carlos Perez Montero, Profesor de
Práctica Profesional y Economía Política de la
Facultad de Arquitectura de Montevideo

A su querido amigo y colega Arquitecto
Don Horacio Acosta y Lara en prueba de afecto.

I

Valor de la edificación

En el cuadro I y en el estado A se indica el valor anual de los edificios construidos y cuyo valor ha sido declarado en la Dirección de Obras Municipales. Los datos exactos solo existen desde el año 1908; antes de esa fecha muy poco se conoce a ese respecto.

Solo se tienen los datos de los dos censos de 1889 y 1908 que dan un promedio anual de \$ 2.452.000.00, cifra que hemos calculado como exacta para el año 1900.

Teniendo en cuenta las diferentes crisis que ha sufrido el país desde 1889 hasta 1908 y tomando como base ese promedio exacto de \$ 2.452.000 y las cantidades también exactas de 1889 y 1908, hemos trazado una curva hipotética.

Los valores declarados en el Municipio no son los exactos. Se calcula que esos valores son un 40 % inferiores a la realidad.

En ese sentido hemos aumentado un 40 % a los valores declarados y hemos obtenido así la curva de los valores reales, que está indicada por la línea de trazo grueso en el cuadro I.

Después de la revolución de 1904, la última que azotó el país, la edificación aumentó considerablemente hasta los años 1911 y 1912, en que superó a \$ 14.000.000, sufriendo una depresión en 1913, debido a la crisis financiera (circular del Banco de la República) que hizo descender la edificación. Esa depresión se acentuó en 1914 debido a la guerra europea que causó sus efectos en 1914, 1915, 1916, 1917 y parte de 1918, alcanzando el mínimo el 1915, en que la cifra de valor edificado fué solo de \$ 2.265.466.

Después hubo un gran repunte alcanzando el año 1920 a un valor de \$ 12.674.452, volviendo a decaer en 1921 debido a la crisis ganadera.

Después del año 1921 el valor fué aumentando hasta llegar el año 1925 a \$ 18.698.898,00 máximo alcanzado hasta entonces.

La nueva crisis ganadera que aún sufre el país

volvió a hacer descender la edificación que continúa bajando en la actualidad.

Comparando el promedio de los valores del quinquenio 1900-1904, \$ 2.550.000.00 con el promedio de los valores del quinquenio 1922-1926, \$ 15.659.000.00, encontramos que el aumento del segundo con respecto al primero es de 520 %.

Al hablar de los valores edificados no quiere decir cantidad edificada, pues debe tenerse en cuenta el aumento de precio de los materiales y de la mano de obra.

El valor indicado se refiere solo a las obras particulares que han solicitado permiso en la Ciudad y Departamento de Montevideo.

A esa suma deberá agregarse las obras públicas del Ministerio de Obras Públicas, del Ministerio de Guerra, etc.

Los edificios del Ministerio de Obras Públicas han importado \$ 2.448.564.92, en el período 1916-1926, es decir dentro de los 10 años, o sea un promedio anual de \$ 244.856. Las del Ministerio de Guerra y Policías, y otras obras públicas de las que no tengo datos, pueden calcularse en una suma que oscila alrededor de \$ 150.000.— anuales. Sin temor de equivocación puede agregarse por Obras Públicas (edificios), la suma de \$ 500.000.— anuales.

Tenemos así que el promedio del último quinquenio 1922-1926 será el siguiente:

	Obras privadas	Obras Públicas	
1922	\$ 14.101.554.00	\$ 500.000.00	\$ 14.601.554.00
1923	\$ 15.912.795.00	\$ 500.000.00	\$ 16.412.795.00
1924	\$ 17.220.000.00	\$ 500.000.00	\$ 17.720.000.00
1925	\$ 18.198.898.00	\$ 500.000.00	\$ 18.698.898.00
1926	\$ 12.859.707.00	\$ 500.000.00	\$ 13.359.707.00
		Total	\$ 80.791.552.00
		Promedio:	\$ 16.158.510.00

ARQUITECTURA

Si agregamos a estas obras las de los departamentos del interior y del litoral calculados en \$ 4.000.000.00 por año, tendremos un total apro-

ximado de \$ 20.000.000.00 anuales de promedio como valor de la edificación en el quinquenio 1922-1926. (1)

II

Precio de los Materiales y de la Mano de Obra

En el cuadro II y Estado B. se indican las fluctuaciones de los precios de los materiales que intervienen en forma primordial en la edificación. Puede notarse como han variado dichos precios en el espacio de 27 años y aunque en forma distante uno de otros, han tenido un alza evidente en el período de la guerra para sufrir después un descenso y llegar muchos de ellos al precio anterior a dicha época.

Es digno de notar el precio de la arena, en la que interviene casi en su totalidad la mano de obra. Ese material ha seguido las variaciones del alza de los precios de la mano de obra.

En cuanto a las variaciones de la mano de obra, Cuadro III, Estado C, los precios han subido hasta el año 1914. Sufren una baja en el período 1914-1918 y vuelven a subir hasta el año 1925, para bajar después en el año 1926.

En los Estados B y C, se ha estudiado en la última columna, el promedio de los precios de los materiales y mano de obra (peones y oficiales) y con esos datos se ha confeccionado el cuadro IV (línea fina para los materiales y línea punteada para la mano de obra). Los materiales tienen un punto alto el año 1916, que llegan al índice 17, comparado con el índice 10 en 1900, es decir, que ha aumentado un 70 ojo. En 1920 llegan al máximo de valor con un índice de 22, es decir, que el aumento ha sido de 121 ojo, algo más del doble. Tienen una pequeña baja el año 1925, una suba pequeña en 1924 y vuelven después a bajar hasta alcanzar un índice de 19,5 en 1926. El aumento es en esta fecha con respecto al año 1900, de 95 ojo, es decir, casi el doble del precio en aquella fecha.

Refiriéndonos ahora a la mano de obra (línea punteada) aumenta hasta 1914 con un índice de 17,5 es decir de 75 ojo. Baja después hasta 1918 que alcanza a un índice de 14,5, aumento de 45 ojo sobre 1900 y después de esa fecha sube hasta llegar a un índice de 25 en 1926, equivalente a un aumento de 150 ojo. Como la mano de obra es el 53 ojo del importe total de la construcción de un edificio, es fácil darse cuenta de la importancia que tiene esa suba y del cuidado especial que debe guardarse cuando se trata de aumentar jornales o fijar un jornal mínimo.

Con las dos curvas (materiales y mano de obra) se pudo llegar a la curva general del aumento de precio de la edificación (trazo grueso del cuadro IV).

El precio de la edificación aumenta desde 1900 hasta 1911 que sufre una pequeña baja, sube después hasta 1916 en que su aumento es de 68,30 ojo con relación al precio en 1900. Después de esa fecha sube hasta el año 1924 en que alcanza a un índice de 22,5 con un aumento de 125 ojo. En esa fecha alcanza el máximo de precio para bajar después y llegar a 21,33 el año 1926, es decir, con un aumento de 113,33 ojo, algo más del doble, quiere decir, que si el valor por m². de edificio es en la actualidad de \$ 60.00 era en 1900 de \$ 28.12 y en 1912 de \$ 40.00.

Si una pieza se considera hoy que vale \$ 1000.00 en 1900 era de \$ 468.00 redondeando \$ 470.00 y en 1912 de \$ 678.00 redondeando \$ 680.00.

Los índices y el porcentaje de aumento pueden verse en el Estado D. (2)

III

Aumento de la Edificación

Las cifras exactas respecto al número de edificios se refieren al último censo levantado en 1908.

El número de esas casas era en esa época de 56.080, divididas en la siguiente forma:

De 1 piso . . .	30.221	85,8 ojo
* 2	4.551	12 ojo
* 3	587	1 ojo
* 4	37	
* 5	4	
Se ignora . . .	1.100	
TOTAL	56.080	100,0 ojo

Población — 509,251, habitantes.

En cuanto al valor de estas propiedades se ha obtenido relacionándolo con la renta producida de acuerdo con los siguientes datos:

Monto anual de los alquileres de las casas arrendadas . . .	\$ 9,602,850,—
Promedio de renta anual por casa \$ 440.91.	
Valor de las casas arrendadas suponiendo un capital colocado a 7 % anual	\$ 137,179,714.28

(1) Los datos de valores han sido obtenidos de las declaraciones de valor hechas por los propietarios en la Dirección de Obras municipales y los datos publicados con motivo del llamado a licitación de la Rambla Sur.

(2) Estos datos han sido obtenidos debido a la gentileza del Arquitecto Juan H. Labadie que puso a nuestra disposición el archivo de su señor padre Don Juan Labadie antiguo constructor de esta plaza, del señor Salvador Susena, de la Fábrica Uruguaya de Cemento, de los Sres. Sala y C.^a, del señor Juan Harambure y del archivo de los Sres. C. Perez Montero y C.^a.

ARQUITECTURA

Valor medio por casa \$ 6,298.71.

Y suponiendo que las demás casas (es decir, las ocupadas por sus dueños o que no pagaban alquiler y las desocupadas y en construcción y reedificación) valieran término medio lo mismo devengando igual renta, se obtendría este resultado,

Valor de dichas casas . . . \$ 90,077,851.71

Valor total de las casas (36,080) de Montevideo en el año 1908 . . . \$ 227,257,565.99

Para comparar estas cantidades (número de edificios y valor de los mismos) solo poseemos el Censo Municipal levantado en 1889, es decir, 19 años antes.

En esa época el número de casas censadas fué de 20,788 casas divididas en la siguiente forma:

Urbana			
De 1 piso . . .	16,874	81,17 %	74,05
» 2 » . . .	3,516		
» 3 » . . .	369	18,85 %	25,97
» 4 » . . .	25		
» 5 » . . .	4		
TOTAL . . .	20,788	100. — %	100,00
En construcción	564		

Población — 215,061 habitantes.

Valores.

Monto anual de los alquileres de las casas arrendadas . . \$ 7,699,500.00

Promedio de renta anual por casa \$ 614.14.

Valor medio por casa. Interés 7 % anual . . . \$ 8,773.45

Valor total de las casas (20,788) de Montevideo en 1889 . . . \$ 179,908,551.00

Valor de las casas en construcción 564 x \$ 8,773.45 . . \$ 4,948,225.89

Los censos anteriores datan de 1853 y 1884, dándonos la siguiente clasificación que ofrecemos a título de antecedente:

AÑO 1853

Edificios públicos	16
Casas de azotea	4019
Casas de material (las paredes)	524
Ranchos	1676
	6,255.00

Población — 35,985 habitantes

AÑO 1884

Casas de 1 cuerpo	15125
Casas de 2 »	2647
Casas de 3 »	278
	18,048.00

Población — 164,029 habitantes

Después de 1908 los datos que han podido obtenerse son los que se refieren a permisos de edificación y son incompletos en cuanto a comprobar el número de edificios, pues en dichos permisos se encuentran incluidos los edificios nuevos, los reconstruidos y las reformas. No es posible, pues, tener el dato exacto del número de edificios existentes en la actualidad.

Sin embargo en los datos del valor de la edificación y de las variaciones de los precios de los materiales y la mano de obra, podemos llegar a cifras bastante cerca de la verdad.

Si reducimos los valores efectivos de la edificación a los valores hipotéticos que tendría la edificación aplicando los precios del año 1900, tendremos con respecto a lo edificado ese año, una curva comparativa de la cantidad edificada anualmente.

En el Estado A en la sexta columna figuran esas cantidades hipotéticas anuales obtenidas multiplicando el porcentaje de relación por las cifras del valor edificado. Se ha obtenido así la curva indicada en el cuadro V.

La edificación aumentó de 1900 a 1902 para bajar desde ese año hasta 1905 (revolución 1904). De esa fecha aumentó considerablemente hasta los años 1911 y 1912 que alcanzó a un máximo, decreciendo después hasta 1915 a causa de la crisis financiera de 1915 y la guerra europea, subiendo de 1915 hasta 1920.

En 1921 vuelve a bajar debido a la crisis ganadera de ese año y repunta después hasta 1925 en que llega a una cumbre para bajar el año 1926 (crisis ganadera actual).

En los años 1911 y 1912 el índice de aumento es de 9,8 con respecto al índice 2,49 en 1900, es decir que el aumento fué de 7,3 con respecto a aquella época, es decir, un 300 % de aumento (3 veces más):

En 1925 el índice fué de 8,5 es decir un aumento de 5,8 o sea un 235 %, algo más del doble.

Si comparamos el promedio del quinquenio 1900 - 1904 (2,41) con el promedio del quinquenio 1922 - 1926 (7,27) el aumento ha sido de 200 %. Se ha edificado pues en los últimos 5 años, el doble de lo edificado en los 5 años (1900 - 1904).

ARQUITECTURA

I V

Población

La población de la Ciudad y Departamento de Montevideo está indicada en el cuadro VI.

Los datos que he obtenido son los del Anuario Estadístico y del Boletín de Estadística Municipal. Como puede verse difieren ambas estadísticas.

Para este estudio he tomado como verdaderas las cifras del Anuario Estadístico que arrojan para el año 1900, una población de 268,554 habi-

tantes y para 1926, 455,000 habitantes con el dato aproximado de 1926, de un aumento de 5,005 habitantes.

El aumento en los 27 años ha sido de 166,666 habitantes o sea el 62,11 % sobre 268,554.

Para la estadística comparativa esta cantidad no debe tenerse en cuenta, sino el aumento progresivo anual de la población que compararemos con el aumento de la edificación.

V

Población y Edificación

Es interesante bajo todo concepto, especialmente para el Arquitecto, conocer la marcha de la edificación con respecto al aumento de la población.

Siendo aquella una consecuencia directa de la última, aumentará o disminuirá la edificación de acuerdo con el número de habitantes que son, en definitiva, los que ocuparán las viviendas.

La edificación ha aumentado con respecto al año 1900, de acuerdo con el estado A y el cuadro V que ya hemos analizado.

El aumento de la población se indica en el cuadro VI.

Para comparar la marcha de cada uno de los factores, hemos confeccionado el estado E. Por él vemos que el índice promedio anual en el período 1900 - 1905 fué de 2,255, para 1906 - 1911 de 6,451, para 1912 - 1916 de 4,962, para 1917 - 1921 de 5,778 y para el período 1922 - 1926 de 7,272.

En esos mismos periodos el promedio anual de aumento de población fué respectivamente de

6,500, 5,800, 7,158, 5,146 y 7,061.

Para poder realizar una comparación gráfica hemos reducido las cifras anteriormente citadas a índices relacionados a 100 y en el cuadro V pueden verse los resultados.

En el primer período, se edificó poco con relación a la población; en el segundo período, la edificación aumentó con relación a la población; vuelve a disminuir en el tercero y en el cuarto período, para aumentar en el quinto.

Quiere decir que en el último período, se ha edificado mucho más en relación con el aumento de habitantes y estamos abocados a una crisis de la construcción si la población no aumenta.

Ese fenómeno puede notarse en los alquileres.

La ley de la oferta y la demanda se ha dejado sentir y existe poca demanda de casas, por cuya razón los alquileres han disminuído.

Es necesario pues, para que se produzca un aumento en la edificación que la población de la ciudad aumente eficientemente.

V I

Edificación y Técnicos

Todo el estudio realizado en los capítulos anteriores, demuestra que en el período comprendido entre los años 1900 y 1926, ha existido un aumento considerable en la cantidad anual de edificios construídos, en el valor de los mismos y en el precio de los materiales y de la mano de obra y que también ha existido un aumento notable de población.

Sería pues lógico suponer que el número de arquitectos que intervienen en la edificación también debió aumentar y que las ganancias que

realizan dichos técnicos en forma de honorarios, debe haber sido extraordinaria, especialmente en los momentos de gran edificación.

Nada más lejos de la verdad.

El número de técnicos con responsabilidad definida (arquitectos ingenieros que se dedican a la Arquitectura y Maestros de obras con firma autorizada por el Municipio) era en 1892, según comprobante adjunto de 159 y el número de técnicos con responsabilidad definida (arquitectos, ingenieros que se dedican a la

ARQUITECTURA

Arquitectura y maestros de obras con firma autorizada por el Municipio) era en 1926 de 172. Un aumento de 15 técnicos: el 8,1 % sobre 159.

He aquí las cifras comparativas de aumento de los rubros indicados al principio de este capítulo:

	1900	1926	% de aumento
Valor edificado \$	2,550,000	\$ 15,659,000	520%
Cantidad edificada . . .	241	727	200%
Precio de los materiales y mano de obra	% 100	% 213,55	113,55%
Población . . .	268,554	455,000	62,11%
Técnicos . . .	159	172	8,1%

Mientras la edificación en 1926 ha aumentado en cantidad y valor en proporción de 2 veces y 5 veces con relación a 1900, los técnicos con responsabilidad definida solo han aumentado en proporción ínfima.

Quiere decir entonces, que, si la cantidad de técnicos de aquella época era necesaria para la buena marcha de la edificación, no es posible que el mismo número de técnicos atienda en la actualidad un trabajo doble con un valor cinco veces mayor, y con las complicaciones artísticas y constructivas de la edificación moderna.

Existe pues, un elemento extraño, *sin responsabilidad*, que viene a ocupar el puesto del técnico responsable, sacando a éste su trabajo.

Ese elemento extraño está formado por varios grupos de distintas clases y categorías, que sin responsabilidad, hacen la competencia al técnico de responsabilidad, pudiendo trabajar por *menos dinero y sin riesgos*.

Son los dibujantes de los *soi-disants*, "estudios de Arquitectura", los Contratistas que aún se creen descendientes de los antiguos Maestros de Obras, autorizados por el Municipio a firmar planos, son algunos titulados que trafican con su responsabilidad técnica, firmando los planos, así como quien vende naranjas, a tanto la docena de firmas.

Es pues la falta de la reglamentación de la profesión de Arquitecto, y la reglamentación de los Empresarios de Obras, la que trae como consecuencia ese estado anormal, de *grave perjuicio* para los profesionales titulados y responsables, que con un capital de conocimientos equivalente a 11 ó 12 años de estudios se encuentran al terminar su carrera, sin saber que partido tomar, pues todo el trabajo que solo a ellos les

pertenece, está en manos de personas inexpertas, sin responsabilidad y que por esa causa como hemos dicho, trabajan a "jornal reducido".

Es fácil darse cuenta del trabajo que esos señores sacan a los Arquitectos titulados.

Tomando el promedio anual calculado en el capítulo I, el importe total anual de la edificación en el país, es en la actualidad de \$ 20,000,000,00.

Si aplicamos a esa suma un honorario equivalente a un promedio de 6 %, tendremos una cantidad anual de \$ 1,200,000,00 por concepto de honorarios relativos solamente a la edificación.

Siendo el número de técnicos de 172, corresponderá como *promedio a cada uno*, la cantidad de \$ 6,976,00 por año, en cifras redondas, \$ 7,000, o sea \$ 583,33 por mes, de *promedio a cada arquitecto*.

Si a esta suma se le agregan los trabajos ocasionales, tales como tasaciones, arbitrajes, peritajes judiciales, jurado de concursos, etc., estos trabajos aumentarán aquel promedio que he calculado en total a \$ 650,30, *por mes para cada arquitecto*.

Esto es lo que lógicamente debería ganarse de acuerdo con el aumento progresivo que ha tenido la edificación.

Pero no se gana eso, ni cerca de eso.

De una encuesta que he realizado personalmente entre 25 Arquitectos, entre los que se encuentran los que más trabajan, algunos empleados, otros recién egresados de la Facultad, pude obtener entre esos 25 profesionales, el promedio de ganancia mensual de cada Arquitecto, y ese promedio no alcanza en trabajos de arquitectura a \$ 80,00 por mes!!

No vale, pues, la pena, estudiar Arquitectura con un resultado final tan desastroso.

¿Para qué, con que fines el Estado, costea una Facultad de Arquitectura, y hace perder el tiempo a los profesores y a los que estudian, si después no los protege contra una competencia de elementos sin responsabilidad?

Sin una pronta reglamentación de la profesión del Arquitecto y del Empresario de Obras, y sin una ley que haga posible una sanción penal a los que se irrogan títulos que no tienen, sería más conveniente el cierre de la Facultad, pues en la forma actual, sin esas medidas, el resultado de la profesión de Arquitecto bajo el punto de vista económico, es ruinoso.

He querido en este estudio estadístico llegar a demostrar la urgente necesidad de la reglamentación de nuestra profesión.

Si ayuda a resolver ese problema, habrá servido para algo.

Montevideo, Junio de 1927.

Estado A

Cantidad hipotética de edificios construidos, relacionada con los precios de materiales y mano de obra en el año 1900 - Periodo 1900 - 1926

Años	Valor declarado	Valor edificado	% de aumento valor de la edificación	Porcentaje de relación	Cantidad hipotética edificada	Promedio
1900		\$ 2.452.000	100,—		\$ 2.492.000	
1901		2.800.000	105.5	94.70	2.651.600	
1902		3 100.000	106.8	93.63	2.902.530	
1903		2.800.000	109.3	91.49	2.561.720	\$ 2.410.880
1904		1.600.000	110.6	90.41	1.446.560	
1905		1.700 000	115.5	86.58	1.471.860	
1906		3.400.000	118.9	84.10	2.859.400	
1907		5.800.000	123.7	80.84	4.688 720	
1908	\$ 5.900.000	8.260.000	133.3	75.—	6.195.000	
1909	6.930.000	9.702.000	140.—	71.42	6.929.168	
1910	8.533.000	11 946.000	145.—	68.96	8.237.962	
1911	9.880.000	13.832.000	141.20	70.82	9.735.822	
1912	10.520.000	14.448.000	147.3	67.88	9.807.302	
1913	8.535.000	11.949.000	150.—	66.66	7.965.203	
1914	4.154.000	5.815.000	149.—	67.11	3.902.447	
1915	1.618.190	2.265.000	150.—	66.66	1.509.849	
1916	1.953.728	2.735.000	168.3	59.41	1.624.864	
1917	2.096.473	2.935.000	158.3	63.17	1.854.040	
1918	3.301.207	4.622.000	175.—	57.14	2.641.011	
1919	4.088.149	5.737.000	192.3	52.—	2.983.240	
1920	9.053.180	12.674.000	209.—	47.84	6.063.242	
1921	7 973 674	11.163.000	208.30	48.—	5.368.240	
1922	10.072.539	14.102.000	209.—	47.84	6.746.397	
1923	11.306.281	15.913.000	208.—	48.—	7.638.240	
1924	12.300.000	17.220.000	225.—	44.44	7.652.568	
1925	12.999.213	18.199.000	219.30	45.59	8.296.924	\$ 7.272.570
1926	9.185.505	12.860.000	213.30	46.88	6.028.768	

Promedio valor edificado en el quinquenio 1900-1904. . . . \$ 2.250.000.00

Promedio valor edificado en el quinquenio 1922-1926. . . . » 15.659.000.00

Porcentaje de aumento de valor del quinquenio 1900-1904
al quinquenio 1922-1926 520 %

Estado B

Precios de los Materiales. -- Promedios anuales

Año	Ladrillos 1000	Cal 1000 kilos	Cemento 1000 kilos	Arena 10 m³	Madera pino blanco 1000	Hierro I 1000 kilos	Hierro barras 1009 kilos	Promedio
1900	\$ 8.50	\$ 11.00	\$ 16.10	\$ 9.00	\$ 7.50	\$ 7.20		\$ 10.00
1901	8.50	14.50	16.10	10.50	7.50	7.20		10.7
1902	8.50	14.00	19.50	9.50	7.80	6.70		10.9
1903	9.00	13.00	21.00	9.00	7.80	6.00		10.9
1904	10.50	12.00	28.30	8.00	7.80	5.00		11.1
1905	11.00	12.00	22.50	10.00	7.80	5.00		11.33
1906	11.50	12.00	22.00	12.50	7.80	5.20		11.88
1907	12.00	12.00	21.50	15.00	7.90	5.40		12.30
1908	13.50	12.00	21.00	17.00	8.00	5.60		13.00
1909	14.00	12.00	21.10	20.00	8.20	6.00		13.5
1910	14.50	12.00	22.00	20.00	8.40	6.20		14.00
1911	13.00	12.50	20.00	22.00	8.60	6.50		13.43
1912	12.50	13.00	20.00	20.00	9.00	7.00		13.6
1913	12.00	13.00	22.00	20.00	9.20	7.00		14.00
1914	12.00	14.00	22.00	17.00	9.50	7.20	\$ 8.50	13.6
1915	11.00	14.00	22.00	17.00	10.50	8.60	8.80	14.00
1916	11.00	15.00	30.00	16.00	13.00	17.00	15.00	17.00
1917	10.00	18.00	26.00	15.00	14.00	21.20	19.50	16.00
1918	12.00	22.00	23.00	18.00	18.00	21.00	31.00	19.00
1919	17.00	24.00	23.50	20.00	17.00	22.00	21.00	20.6
1920	22.00	25.00	25.00	22.00	18.00	21.00	21.00	22.10
1921	24.00	26.00	23.00	22.00	24.50	13.00	11.00	22.00
1922	24.00	26.00	21.50	23.00	26.00	9.30	9.50	21.6
1923	23.00	26.00	17.00	24.00	22.50	12.00	10.50	20.7
1924	22.00	26.00	16.00	35.00	20.00	10.00	8.50	21.5
1925	21.00	24.00	14.00	35.00	19.00	7.10	6.70	20.4
1926	19.00	24.00	14.00	35.00	18.00	7.10	6.90	19.5

Estado C

Precios de los Materiales
Promedios anuales

Año	Peones	Oficiales	Capataces	Promedio de peón y oficial referidos a 10
1900	\$ 0.70	\$ 1.30	\$ 1.50	\$ 10. —
1901	» 0.70	» 1.35	» 1.50	» 10.25
1902	» 0.80	» 1.35	» 1.50	» 10.75
1903	» 0.80	» 1.40	» 1.50	» 11. —
1904	» 0.80	» 1.40	» 1.50	» 11. —
1905	» 0.90	» 1.50	» 1.70	» 12. —
1906	» 0.90	» 1.50	» 1.70	» 12. —
1907	» 0.90	» 1.60	» 1.80	» 12.50
1908	» 1.00	» 1.80	» 2.00	» 14. —
1909	» 1.10	» 1.90	» 2.40	» 15. —
1910	» 1.10	» 2.00	» 3.00	» 15.50
1911	» 1.10	» 2.00	» 3.00	» 15.50
1912	» 1.20	» 2.20	» 3.00	» 17. —
1913	» 1.20	» 2.20	» 3.00	» 17. —
1914	» 1.30	» 2.20	» 3.00	» 17.50
1915	» 1.20	» 2.20	» 3.00	» 17. —
1916	» 1.20	» 2.10	» 3.00	» 16.50
1917	» 1.10	» 2.00	» 3.00	» 15.50
1918	» 1.10	» 1.80	» 3.00	» 14.50
1919	» 1.30	» 1.90	» 3.00	» 16.50
1920	» 1.50	» 2.20	» 3.50	» 18.50
1921	» 1.50	» 2.20	» 3.50	» 18.50
1922	» 1.60	» 2.30	» 3.50	» 19.50
1923	» 1.70	» 2.50	» 3.50	» 21. —
1924	» 1.80	» 2.80	» 3.50	» 23. —
1925	» 2.00	» 3.00	» 4.00	» 25. —
1926	» 2.00	» 3.00	» 4.00	» 25. —

Estado D

Índice del aumento del valor de la edificación
con la base de 10

Año	Índice	Porcentaje de aumento
1900	10. —	100 %
1901	10.55	105.5 »
1902	10.68	106.8 »
1903	10.93	109.3 »
1904	11.06	110.6 »
1905	11.55	115.5 »
1906	11.89	118.9 »
1907	12.37	123.7 »
1908	13.33	133.3 »
1909	14. —	140. — »
1910	14.50	145. — »
1911	14.12	141.20 »
1912	14.73	147.3 »
1913	15. —	150. — »
1914	14.90	149. — »
1915	15. —	150. — »
1916	16.83	168.3 »
1917	15.83	158.3 »
1918	17.50	175. — »
1919	19.23	192.3 »
1920	20.90	209. — »
1921	20.83	208.30 »
1922	20.90	209. — »
1923	20.80	208. — »
1924	22.50	225. — »
1925	21.93	219.30 »
1926	21.33	213.30 »

Estado E

Aumento anual de la edificación y de la población
Período 1900 - 1926

Año	Edificación	Población
1900	2.492	2.172
1901	2.652	5.331
1902	2.904	16.675
1903	2.562	4.470
1904	1.447	3.017
1905	1.472 13.529 ÷ 6	5.236 37.801 ÷ 6
	p. 2.255	p. 6.300
1906	2.850	6.080
1907	4.089	5.091
1908	6.195	2.521
1909	6.929	8.482
1910	8.238	7.905
1911	9.706 38.706 ÷ 6	9.765 34.802 ÷ 6
	p. 6.451	p. 5.800
1912	9.807	10.313
1913	7.965	11.638
1914	3.902	4.817
1915	1.510	4.277
1916	1.625 24.809 ÷ 5	5.314 35.789 ÷ 5
	p. 4.962	p. 7.158
1917	1.854	5.029
1918	2.641	3.811
1919	2.983	5.186
1920	6.063	5.277
1921	5.358 18.899 ÷ 5	6.428 25.731 ÷ 5
	p. 3.778	p. 5.146
1922	6.746	7.645
1923	7.638	7.826
1924	7.653	7.333
1925	8.296	7.496
1926	6.029 36.362 ÷ 5	5.065 35.305 ÷ 5
	p. 7.272	p. 7.051

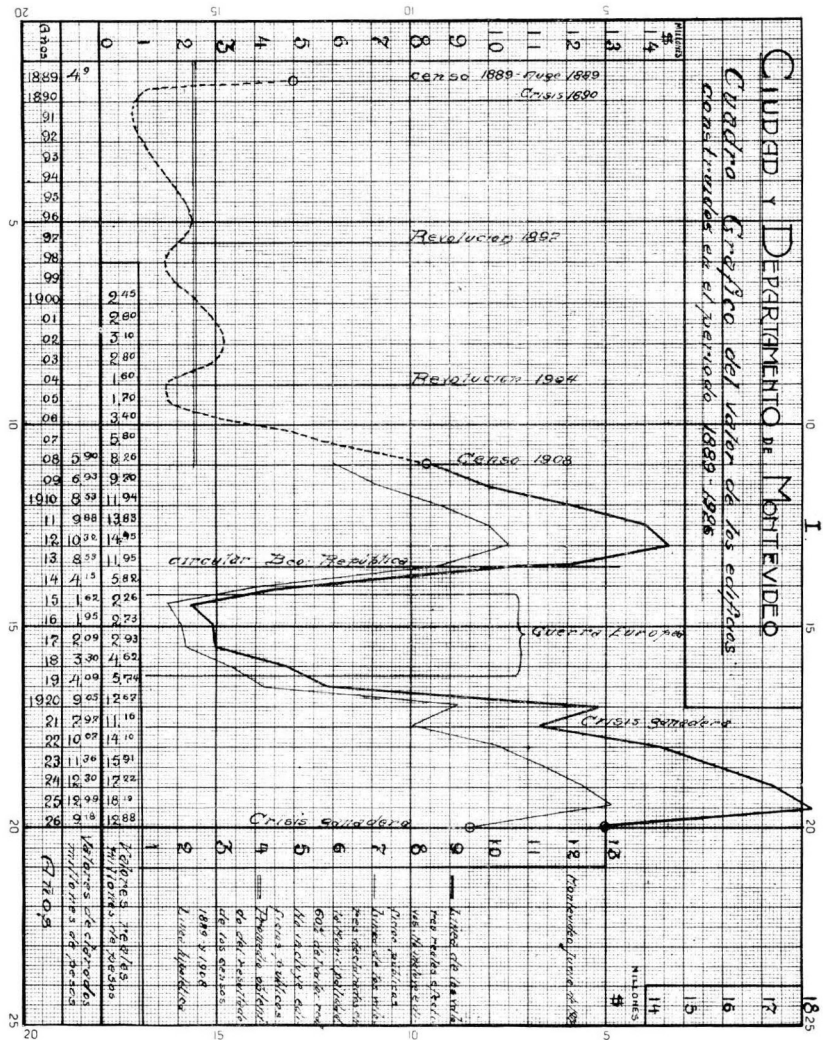
NOTA — Los números relativos a la edificación se refieren al valor del total edificado con la aplicación de los precios de los materiales y mano de obra en el año 1900, es decir la cantidad edificada y no el valor real edificado.

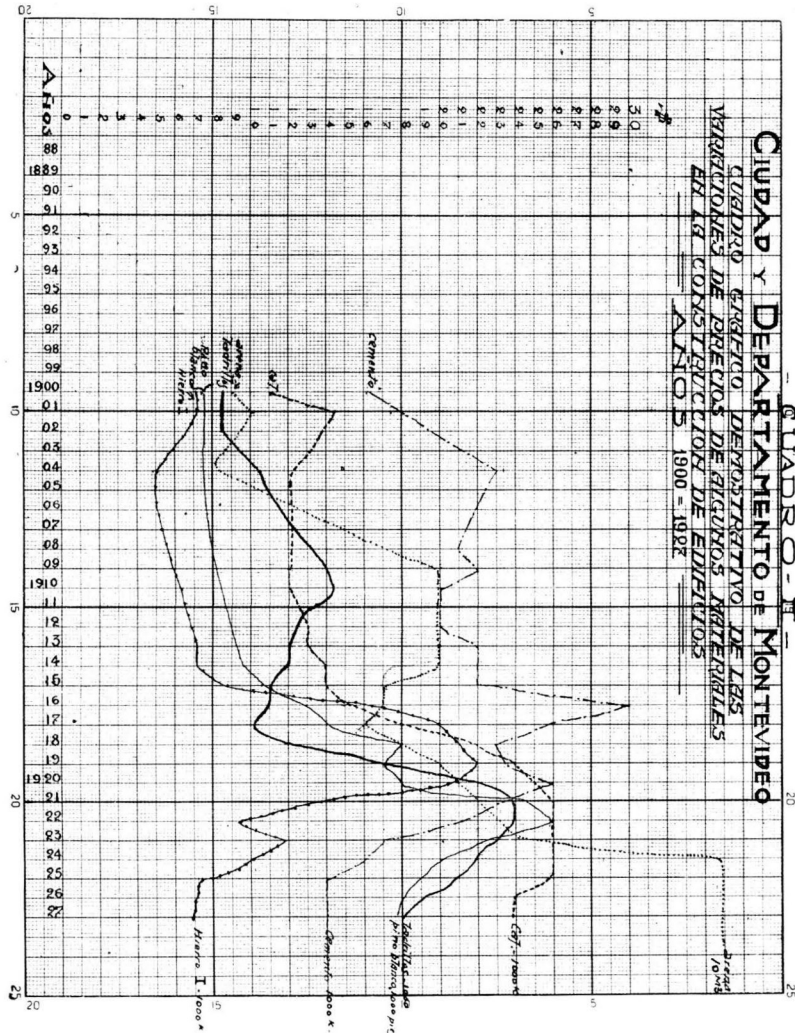
Estado F

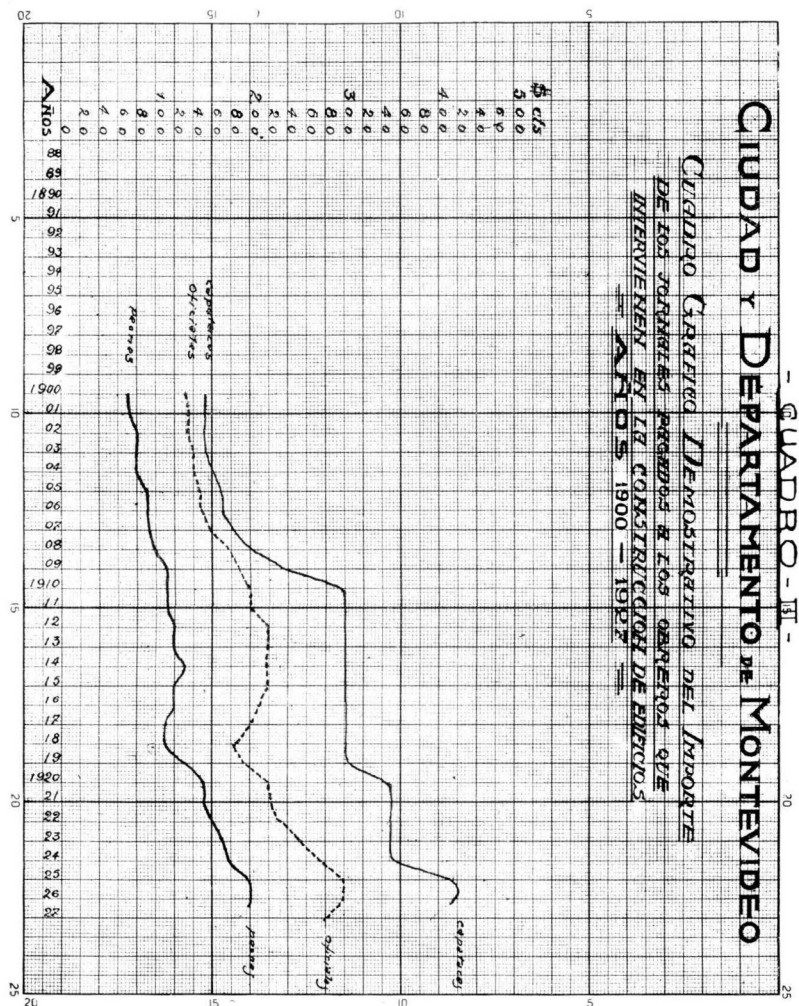
Aumento anual de la edificación y de la población
Período 1900 - 1926

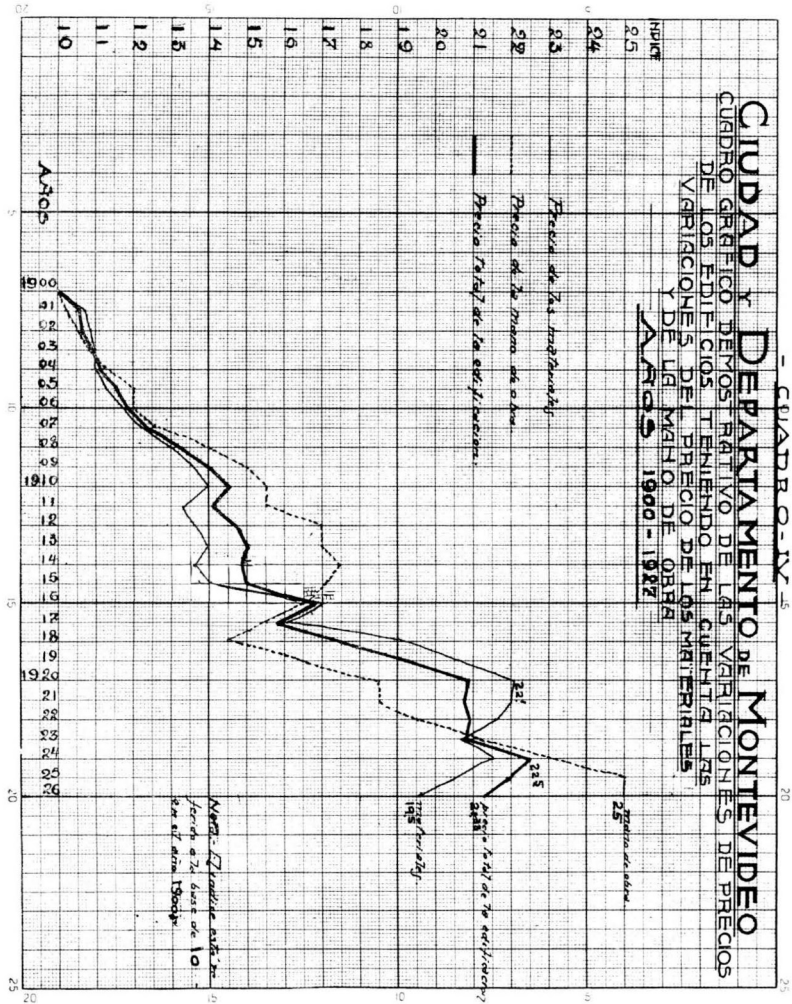
INDICES DE COMPARACION

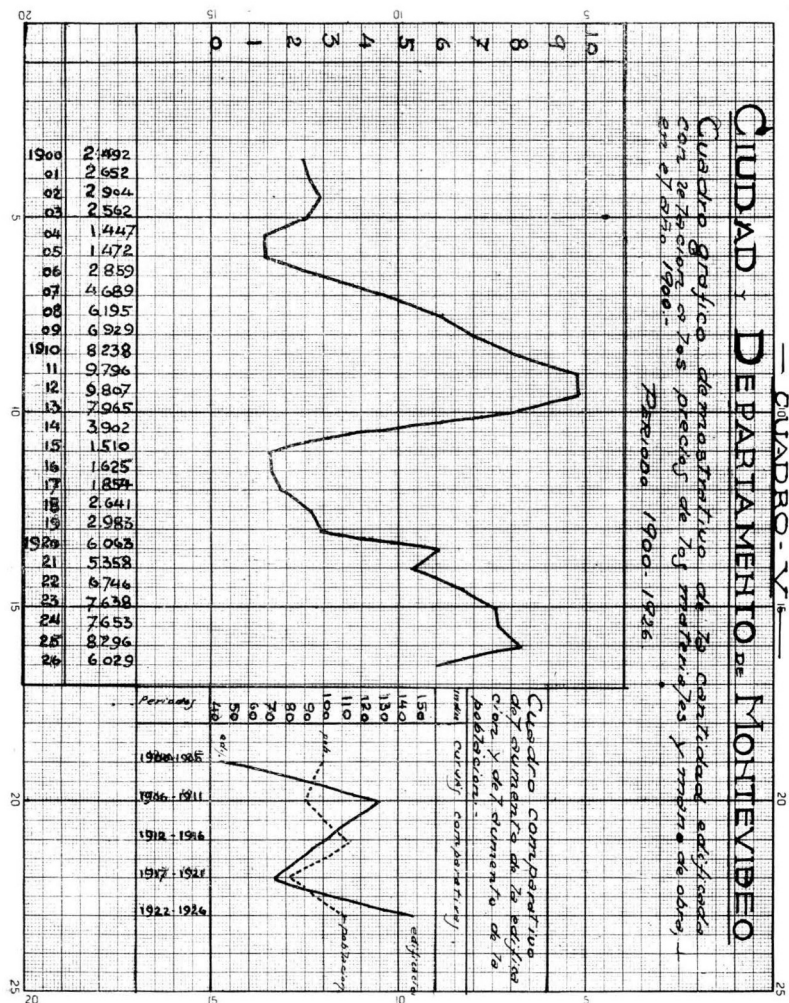
Años	Edificación	Índice	Población	Índice
1900/5	2.255	45. —	6.300	100. —
1906/11	6.451	130. —	5.800	92. —
1912/16	4.962	103. —	7.158	114. —
1917/21	3.770	75. —	5.146	82. —
2022/26	7.272	147. —	7.061	112. —
	24.718	500.00	31.465	500. —
P. General	4.943 = 100. =		6.293 = 100. —	

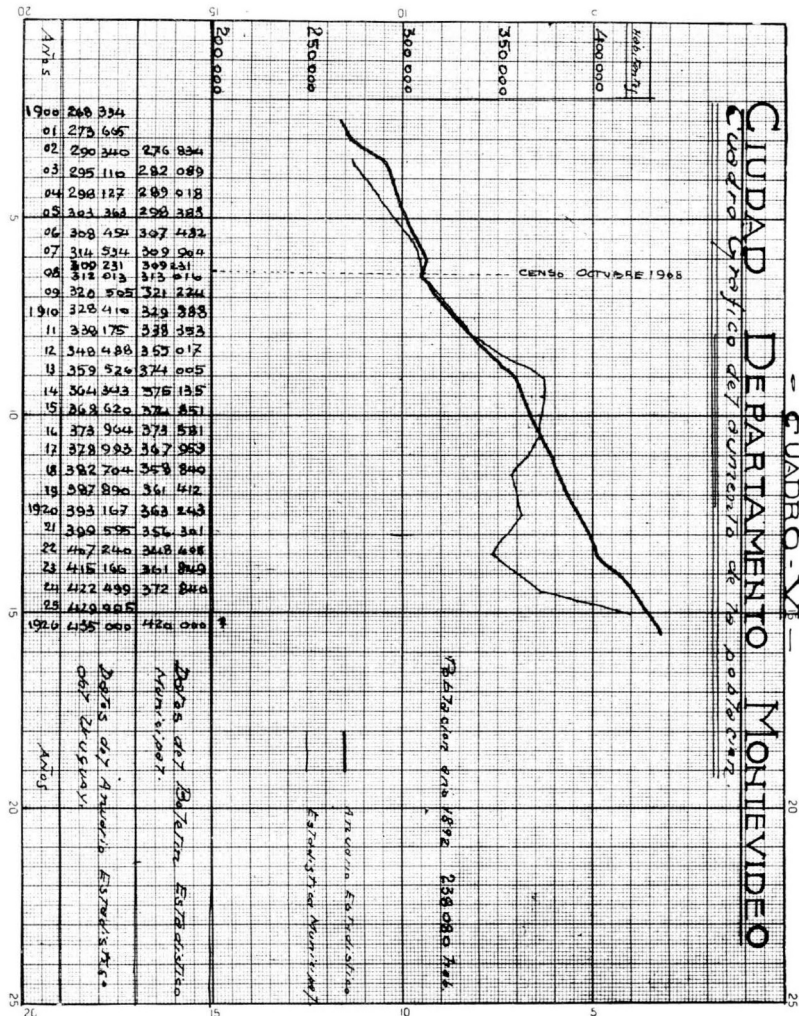












ARQUITECTURA

Nómina de los técnicos con responsabilidad definida y firma autorizada en el Municipio:

AÑO 1892

INGENIEROS

Luis Andreoni, Rodolfo de Arteaga, Alberto de Arteaga, Teodoro Alvarez, Carlos Buxareo, Adolfo Belbezé Nery de Vazconcellos, Alfredo Bastos, Carlos Bonasso di Benedillo, Alejandro Canstatt, Alberto Capurro, Alberto Castells, Eduardo Canstatt, Juan Duarte Lisboa Serra, León Drouillet, Emilio Du Pré, Bertolomé Dubois, Gabriel Desplas, Pedro Forte Gatto, Alberto Farriols y Fernandez, Ernesto Famme Lans, José Filotti, Miguel Garrigó y Serra, Manuel García de Zúñiga, Vicente Goicochea, José Pedro Gianelli, Federico Hesselgren, Miguel Félix Horta, Carlos Honoré, Pascual Ipata, Juan P. V. Lamolle, Lucas Lecocq, Andrés Llobet, Aquiles Monzani, Florencio Michaelsson, José M. Montero Paullier, Carlos Olascoaga, Juan Antonio Orta, Ignacio Pedralbes, Ramon Padró y Jové, Rodolfo Palacios y Cibils, Roberto Penco, Manuel Rubio y Abella, Tebaldo J. Ricaldoni, Nicolás Spirito, Juan Tossi, Felipe Vic-tora, Juan Bautista Zanetti.

ARQUITECTOS

José F. Arrúe, Joaquín M. Belgrano, Alberto Bor-denave, Carlos M. Farque, Pedro Landoni, Juan Lukassivies, Sebastián Martorell, Casimiro Augusto Pfaffly, Eustaquio Reyes, Domingo Renom, Lorenzo Serapio Sierra y Bermeosola, Carlos Zachns-dorf.

MAESTROS DE OBRAS

Alejo Arnol, Pedro Alberti, Sebastián Andueza, Luis Azzi, Mateo Asiego y Diez, Pedro Acqua-rone, Vicente Arnau, Sebastián Bega y Pons, Fran-cisco Boffa, Ramón Bori, Juan Basso, Marius Brouchier, Carlos Beherens, Félix Brenta, Juan J Busso, Domingo Beiloni, Lamberto Beya, Mariano Borzgs, Fernando Barthe, Arsenio Bonnet, Marcos Barbot, Pablo Branca, Pedro Biasca, César Bara-giola, Francisco Baldovino, Francisco Bettosini, Antonio Boccia, Antonio R. Benvenuto, Rizieri Be-retta, Juan L. Castagnet, Carlos Ceschino, Juan Comte y Almá, Pedro Cerrutti, Antonio Costa, Juan P. Casamayou, Telmo Carosso, Luis Calza-da, José M. Claret, Salvador Casals, Félix Colom-bo, Ulises Contestabili, Atilio Ceriani, José Calza-da y Roura, Luis Chamisso, Daniel Carabelli, Jo-sé Casasopra, Juan Bautista Copello, Carlos Ce-rutti, Pascual Daudreis, Antonio Denis, Pedro V

Duguet, Esteban Duclós, José Demichelli, Miguel Eichandi, Antonio Luis Font y Codina, Florencio Foglia, Cristóbal Fontana, Antonio F. Fabregas, Mariano Fabregas, Constantino Facello, Manuel Grau, Pascual Gervasio, Esteban Garrette, Carlos Geay, José Giuria, Aurelio Gilardini, Pablo Gido-lono, Pedro Hors y Comellas, Elías Hors (hijo), Elías Hors y Comellas, Juan J. Illa, Antonio Isoli-ca, Juan Ipata, Eloy Lacassagne, Agustín Larrei-chart, Domingo Lacassagne, Juan Labadie, Juan Victor Leglise, Ernesto Lasnier, José Lacourt, Pe-dro Larretchart, Emilio Lacueva, Evaristo Martínez Calderón, Domingo Magnou, Domingo Mario Ma-ca, Ernesto Martini, Jaime Mayol, Andrés Marti-nucci, Arturo Menck, Pedro B. Magnou, Rafael Maggio, Juan Mirande, Ernesto Magnani, Juan Maffio, Francisco Marti, Rodolfo Macho, Juan Me-lide, Francisco Musso, José Ordeig y Figueras, Francisco Ossola, Ignacio Odiozabal, Félix Olgiati, Augusto Parcus, Pedro Ponce, Emilio Poncini, Agustín Ponte, Andrés Preve, Joaquín Pintos, Mau-ricio Prestinari, Manuel Pereira (hijo), Manuel Pe-ruchetti, Agustín Parma, Bernardino Pons, Bartolo Pedetti, Bernardino J. Pons, Alfreda Penco y Sa-cra, Manuel Pereira, Angel Puppo, Baltasar Pra-deri, Romzo Porretti, Inocencio Reyna, Eduardo Recayte, Francisco Ruvertoni, Luis Rumi, Joaquín F. Rodríguez, Zenen M. Rodríguez, Pablo Santías y Baldía, Carlos Scavino, Francisco Surroca y Grau, Domingo Serratto, Nicolás Savio, Francisco Simón y Bley, Augusto Sudriers, Faustino Scotto (hijo), Pedro Sartori, Angel Savio, Emilio Turini, Juan Tarragó y Ladó, Federico Tizzoni, Joaquín Travieso, Ernesto P. Turini, Luis Vanerio, Andrés W. Wagner.

TOTAL

Ingenieros que se dedican a Arquitectura.	11
Arquitectos	12
Maestros de Obras	136
TOTAL	159

Dirección General de Obras Públicas

Concuerda con el Libro Registro de Ingenieros, Arquitectos, Constructores, Agrimensores y Tasa-dores.

Montevideo, Julio de 1892.

(Firmados) Alberto Marquez.

Secretario

V.º B.º Eduardo Canstatt.
Ingeniero Civil

ARQUITECTURA

Nómina de los técnicos con responsabilidad definida y firma autorizada en el Municipio:

AÑO 1926

ARQUITECTOS

Socios Fundadores de la Sociedad de Arquitectos:

Horacio Acosta y Lara, Luis Arrarte Victoria, Juan José de Arteaga, Alfredo Baldomir, Eugenio P. Baroffio, Román Berro, Elzeario Boix, Américo Bonaba, Alfredo R. Campos, Fernando Capurro, Raúl J. Foget, Silvio Geranio, José P. Herrera Arraga, Francisco Lasala, Cándido Lerena Juanicó, Rodolfo Mendivil, Juan J. Pedemonte, Carlos Ricci y Toribio, Octavio Sambucetti, Jacobo Vázquez Varela, Antonino Vázquez.

Socios Titulares de la Sociedad de Arquitectos

Armando Acosta y Lara, Buenaventura Addiego, Leopoldo C. Agorio, Alberto Aguerre, Horacio Azzarini, Rodolfo L. Amargós, Guillermo Armas O'Shanahan, Juan J. Apolo, Inlio C. Bauzá, Luis Alberto Barbe, Julio Bastos Kliche, María Beya Cayo, José M. Bordoni, Antonio C. Bonnet Carrere, Roberto Bianchi, Luis R. Crocco, Alberto Canabal, Jorge Caprario, Alvaro R. Carlevaro, Mauricio Cravotto, Antonio Camp, Enrique Casamayou, Hector Caselli Coppetti, Antonio Chiarino, Enrique Durán Guaní, Luis Durán Veiga, Italo Dighiero, Arnaldo D'Agosto, Roberto F. Elzaurdia, Julio Echebarne Fidart, Raúl Federici, José Gimeno, Julio Gaggioni, Eduardo González Pose, Luis A. Goyret, Miguel A. Gori Salvo, Roberto I. Garese, Jorge B. Hardoy, Jorge Herrán, Albérico F. Isola Piria, Amadeo Jauge, Juan H. Labadie, Salvador Larrobla, Alfredo Lavignasse, Aristides Lezama, Héctor Mondino, Edmundo Mainero, Juan M. Mariano, Sebastián G. Martorell, José Mazzara, Saúl Machiavello, Américo E. Maini, Mario Moreau, Alberto Muñoz del Campo, Juan A. Muracciole, Pedro Nadal, Dulio Jacinto Núñez, Luis Noceto, Carlos E. Noceti, Eduardo O'Neill Arocena, José M. Osés, Hector A. Pagani, Francisco Pérez Larrañaga, Carlos Pérez Montero, Humberto Pitamiglio, Luis Polanco Musso,

Daniel R. Pérez Fuentes, Eugenio Pecostie, Rosendo Quinteiro, Héctor Rampa, Aleandro Ruiz, Daniel Rocco, Carlos Rodríguez Larreta, Gualberto Rodríguez Larreta, Juan Antonio Rius, Enrique S. Rivas, Héctor L. Rodríguez, Roberto Rodríguez Estevan, Evaldo Roure, Antonio M. Rubio, Rafael Ruano, José P. Sierra Morató, Juan A. Scasso, Carlos E. Schinca, Luis E. Segundo, Enrique Stewart Vargas, Carlos A. Surrao, Eloy G. Tejera, Horacio Terra Arocena, Rafael Terra Arocena, Carlos D. Terra Urioste, Carlos D. Tosi, Bartolomé Triay, Joaquín Uranga, Antonio E. Ubilla, Ricardo E. Valabrega, Rodolfo L. Vigoroux, José B. Saavedra, Julio Villamajó, Gonzalo Vázquez Barriere, José Claudio Williman, Adela Vanuzzi.

No Socios de la Sociedad de Arquitectos

José P. Herrera y Arraga, Anibal de Loy, Carlos Molins, Mario Genta, Alfredo Jones Brown, Emilio Conforte, Juan M. Aubriot, Felisberto Gomez Ferrer, Raúl Lerena Acevedo, Juan C. Lamolle, Luis G. Fernández, Julio Rivero, Helios Garavagno, Juan Giuria, M. Macturin Lecocq, Hector Acuarone, Juan M. Delgado, Alfredo Nin, Diego Noboa Courras.

TOTAL

Socios fundadores de la Sociedad de Arquitectos.	21
Socios titulares de la Sociedad de Arquitectos.	102
No socios de la Sociedad de Arquitectos	19
Otros Arquitectos aproximadamente.	8
	150
Maestros de obras con firma autorizada por la Municipalidad.	7
Ingenieros que trabajan en Arquitectura, aproximadamente	15
	172
TOTAL.	172

ARQUITECTURA

Censos de la vivienda de los años 1889 y 1908

CENSO DE VIVIENDA DE MONTEVIDEO

1889

Edificios, 20,788; ocupados, 19,257; desocupados, 967; en construcción, 564: De 1 piso, 16,874; de dos, 3,516; de tres, 369; de cuatro, 25; y de cinco pisos, 4.

Los edificios de un piso formaban el 81,17 % los de dos, el 16,9 % etc.

Piezas, 156,769; repartidas, según pisos de los edificios, en esta forma: edificios de un piso, 86,515 piezas; de dos, 41,911; de tres, 7,147; de cuatro, 809; y de cinco, 587 piezas.

Material de construcción: edificios de ladrillo y piedra, 19,165; madera, 595; adobe, 958; otro material, 72. Los edificios de ladrillo y piedra constituían el 92,5 %.

Techo: azotea, 14,840 o sea el 71,5 %; teja, 1,979; zinc o hierro, 2,892; paja, 976; pizarra, 95; madera, 8.

Edificios ocupados, por pisos, según número de piezas

De un piso, con una pieza, 850 edificios; con dos, 2,274; tres, 2,555; cuatro, 2,549; cinco, 2,028; seis, 1,745; siete, 1,277; ocho, 849; nueve, 492; diez, 398; once, 205; doce, 226; trece, 127; catorce, 99; quince, 62; diez y seis, 58; diez y siete, 50; diez y ocho, 27; diez y nueve, 25; veinte, 50; y más de veinte, 79.

De dos pisos: con dos piezas, 40 edificios; con tres, 51, cuatro, 152; cinco, 105; seis, 176; siete, 174; ocho, 192; nueve, 202; diez, 256; once, 180; doce, 216; trece, 185; catorce, 157; quince, 175; diez y seis, 101; diez y siete, 77; diez y ocho, 94; diez y nueve, 54; y de 20 y +, 556.

De tres pisos: con menos de 10 piezas, 54 edificios; de 10 a 14, 84; 15 a 19, 87; 20 a 24, 46; 25 a 29, 30; 30 a 34, 16; 35 a 39, 11; y de 40 y +, 25.

De cuatro pisos: con menos de 10 piezas, 1 edificio; de 10 a 19, 8; 20 a 29, 5; y de 30 y más, 9.

De cinco pisos: con menos de 50 piezas, 1; de 50 y más, 1.

Edificios: con sótano, 4,597; cloaca, 9,611; aljibe o pozo, 15,242; aguas corrientes, 7,451; alumbrado a gas, 2,418; luz eléctrica, 154.

Aguas corrientes (número de llaves). Edificios con aguas corrientes, 7,451; de una llave, 4,755; dos, 1,594; tres, 540; cuatro, 291; cinco, 158; seis, 95; siete, 65; ocho, 39; nueve, 26; diez, 28; y más de 10, 84.

Gas (número de picos). — Casa con un pico

de gas, 163; dos, 175; tres, 212; cuatro, 164; cinco, 147; seis, 145; siete, 115; ocho, 109; nueve, 86; diez, 98; más de 10, 996.

Luz eléctrica (número de lamparillas). Casas con una lamparilla, 7; con dos, 4; tres, 6; cuatro, 10; cinco, 6; seis, 14; siete, 8; ocho, 13; nueve, 6; diez, 15; más de 10, 67.

Familias u hogares y habitantes: familias, 56,780; habitantes, 188,788.

Edificios. De un piso: familias, 26,090; habitantes, 156,865; de dos pisos: familias, 9,525; habitantes, 28,611; tres pisos: familias, 4,268; habitantes, 5,297; cuatro y más pisos: familias, 207; habitantes, 285.

Promedios por casa ocupada: familias, 1,9; habitantes, 9,8; promedio de habitantes por pieza, 1,4.

Edificios arrendados, 12,557; ocupados por sus dueños o que no devengaban alquiler, 6,720.

Alquiler anual que devengaban o podían devengar las casas ocupadas, \$ 11,826,555,00.

Valor aproximado de los edificios todos del departamento \$ 179,908,551,00.

Casas de departamentos — Casas, 449; piezas de las mismas, 5,840.

Clasificación de esas casas según número de departamentos:

De 2 departamentos, 255; tres, 89; cuatro, 71; cinco, 21; seis, 19; siete, 6; ocho y más, 10.

Las secciones que poseían mayor número de casas de departamentos, eran las VIII (86), la VII (46), la XIV y la XV (40 y 58 respectivamente).

En cuanto a número de piezas de esas casas, las secciones que figuraban con cifras más altas eran la VIII (915), la II (799) y la III (510).

Casas deinquilinato o vecindad, 1,150; con 15,185 piezas y 54,867 habitantes.

Clasificación de las casas según número de piezas: — de 20 piezas, 950; 20 a 29, 121; 30 a 39, 52; 40 a 49, 12; 50 a 59, 9; 60 y +, 6; y según número de habitantes: — de 20 habitantes, 551; 20 a 29, 187; 30 a 39, 122; 40 a 49, 87; 50 a 59, 72; 60 a 69, 41; 70 a 79, 25; 80 a 89, 18; 90 a 99, 14; 100 y +, 35.

CENSO DE VIVIENDA DE MONTEVIDEO

1908

Casas, 36,080; ocupadas, 34,158; desocupadas, 1,407; en construcción y reedificación, 535.

Material de construcción: ladrillo y piedra, 51,771 (88,1 %); madera, 1,060 (2,9); adobe y terrón, 489 (1,4); otro material y no especificado 2,760 (7,6).

ARQUITECTURA

Techo: azotea, 21,529 (59,7 %); teja, 1,859 (5,2); zinc, 9,475 (26,2); paja, 909 (2,5); otras clases y no especificado, 2,500 (6,4).

Pisos: Casas: de 1 piso, 50,221 (85,8 %); dos pisos, 4,551 (12,0); tres pisos, 4; y se ignora 1,100.

Piezas, 187,252. Casas, según número de piezas: de una pieza, 1,749; dos, 5,527; tres, 5,051; cuatro, 5,150; cinco, 3,674; seis, 3,058; siete, 2,124; ocho, 1,490; nueve, 1,006; diez, 820; once, 588; doce, 560; trece, 375; catorce, 385; quince, 257; diez y seis, 201; diez y siete, 161; diez y ocho, 150; diez y nueve, 91; veinte, 118; de veintiuno a veinte y nueve, 409; de treinta a treinta y nueve, 101; de cuarenta a cuarenta y nueve, 50; de cincuenta a cincuenta y nueve, 27; y de sesenta y más, 29.

Promedio de piezas por casa ocupada, 5,5.

Familias, 54,966; habitantes, 275,976.

Promedios por casa ocupada: familias, 1,6; personas, 8,0.

Promedio de personas: por familia, 5,02; por pieza, 1,47.

Casas: de departamentos, 449; con sótano, 6,885; servicio de baño, 2,919; aguas corrientes, 14,265; aljibe, 20,489; manantial, 8,828; molino de viento, 749; cloaca, 15,444; w. c. 6,354; letrina, 25,587; pozo negro, 8,515; alumbrado: a gas, 4,127; luz eléctrica, 4,024.

Destino de las casas: familia, 25,075; negocio o industria, 2,522; mixto (familia e industria), 4,575; inquilinato, 955; inquilinato y negocio, 175; otro destino y no especificado, 2,778.

Densidad de edificación: Las secciones judiciales que ofrecían mayor cantidad de casas eran la XV (4,187), la XVIII (5,206), la VII (15,058), y la VII (2,559); y las que contaban menos, la XVI y la XVII (565 y 555 casas respectivamente).

Con relación al número de piezas, las secciones de mayor densidad de edificación eran la XV (21,162), la VIII (15,641), la VII (15,058), la V (11,945), la IV (11,581), la XVIII (11,554) y la I (11,228).

Cifra media de habitantes por pieza. La sección que presentaba cifra más alta era la XX (2,8), siguiendo después la XIX (2,5), la XI (2,1), la XIII (2,0), y la XVI y VIII (1,9).

Casas ocupadas: devengaban alquiler, 21,779; no devengaban, 8,880; no especificaron tal circunstancia, 5,479. Proporción %: de las que devengaban alquiler sobre total de casas ocupadas, 65,8.

Casas clasificadas según el alquiler mensual que devengaban (\$): de 0,50 a 4, 1,128 casas; de 5 a 9, 2,548; 10 a 14, 2,988; 15 a 19, 2,728; 20 a 24, 2,780; 25 a 29, 1,911; 30 a 34, 1,591; 35 a 39, 984; 40 a 44, 874; 45 a 49, 496; 50 a 59, 864; 60 a 69, 654; 70 a 79, 555; 80 a 89, 327; 90 a

99, 166; 100 a 149, 672; 150 a 199, 521; 200 a 249, 165; 250 y +, 247.

Monte anual de los alquileres de las casas arrendadas, \$ 9,602,583,00.

Valor de las casas arrendadas, en la hipótesis de que la renta correspondiese a un capital colocado al 7 % al año, \$ 137,179,714,28; valor medio de cada casa, \$ 6,298,71.

Y suponiendo que las demás casas (es decir, las ocupadas por sus dueños o que no pagaban alquiler, y las desocupadas y en construcción y reedificación) valieran, término medio, lo mismo que las arrendadas y pudieran devengar igual renta, obtendríamos este resultado: valor de dichas casas, \$ 90,077,851,71; renta anual de las mismas, \$ 6,305,449,62.

Sumando ahora estos guarismos con los anteriores, tendremos como valor total de las casas de Montevideo \$ 227,257,565,99, y como renta anual de éstas, pesos 15,938,029,62.

COMPARACION DE LOS DOS CENSOS DE MONTEVIDEO

1889 - 1908

Los edificios que, en 1889, eran 20,788 se elevaron, en 1908, a 36,080; aumento, 15,292 (75,5 %).

Material de construcción. Los edificios de ladrillo y piedra subieron de 19,165 a 31,771; aumento, 12,606 (65,7 %).

Techo. Los edificios de azotea, que eran en 1889, 14,840, ascendieron a 21,529, lo que acusa un excedente de 6,689, o sea un 45,1 %.

Pisos de los edificios. De dos pisos había 5,516 edificios en el primero de los años que venimos comparando, y 4,351 en el último; aumento, 815 (93,2 %).

Piezas. El número de piezas pasó de 136,769 a 187,252; aumento, 50,485 (36,9).

Edificios en ambas épocas: con sótano, 4,397 y 6,888; cloaca, 9,611 y 15,444; aljibe y manantial, 15,242 y 29,517; aguas corrientes, 7,451 y 14,265; número de llaves respectivamente, 15,850 y 29,875; edificios con alumbrado a gas, 2,418 y 4,127; (número de picos, 21,857 y 45,829); con luz eléctrica, 154 y 4,024 (número de lamparillas 1,516 y 79,461).

Familias, 56,780 y 54,966; personas, 188,788 y 275,976.

Alquiler anual que devengaban o podían devengar los edificios ocupados en ambas épocas: \$ 11,826,555 y 15,908,029.

Valor aproximado de los edificios: \$ 17,908,551 y \$ 227,257,565,99.

Promedio de familias por edificio, 1,9 en 1889 y 1,6 en 1908. Promedio de personas por edificio, en 1889, 9,8 y en 1908, 8,0.