Informe acerca de las bases para la confección de un índice de precios de la construcción

Señor Presidente:

La División Técnica de Construcción de Obras de este Instituto ha recibido la comunicación del Vicepresidente del Instituto de Economía, Dr. H. Max, acerca de las bases para la contección de un índice que refleje la tendencia del movimiento de precios de la construcción.

La División ha estimado que para este objeto no es preciso tomar en consideración la influencia de todos los materiales que se emplean en la construcción, basta con tomar en cuenta los principales; tampoco es necesario considerar los diferentes tipos de edificios u obras que se construyen en el país, sino únicamente dar una ponderación media a los factores importantes. Con estas ideas y en forma muy similar al índice de «The Engineering News-Record» (17 de Abril de 1947) la División propone deducir el índice de costo de construcción de la suma de las siguientes partidas:

5 sacos de cemento (212,5 Kgs.).
50 Kgs. de acero dulce redondo.
8 pulgadas de madera de roble (0.188 m^3)
64 horas de jornal de obrero especializado (maestro carpintero). (1).

La suma de las partidas anteriores representa aproximadamente la mitad del precio de un metro cuadrado de edificio, la otra mitad comprende a las demás partidas del presupuesto, cada una de ellas de reducida importancia relativa, cuyas variaciones de precio son difíciles de ponderar en forma individual, pero en conjunto de acuerdo con los estudios hechos pueden estimarse proporcionales al índice que resultará de la suma propuesta.

Para apreciar las cifras a que conduce el procedimiento propuesto, se indican en seguida los valores correspondientes a los años 1928, 1937, 1946 y 1948:

---

(1) Las cifras indicadas representan el promedio en dos edificios en Santiago, en calle Ahumada 370 y Bandera 236. Ambos con subterráneo y 9 pisos el primero y 8 pisos el segundo.

	1928		1937	
	Precio unitario	Total	Precio unitario	Total
5 sacos de cemento	7.60	38	10.80	54
50 Kgs. fierro	0.50	25	1.50	75
8″ madera	3	24	6	48
64 horas carpintero	1.60	104	2	128
		191		305

	1946		1948	
	Precio unitario	Total	Precio unitario	Total
5 Sacos de cemento	36.40	182	50	250
50 Kgs. fierro	5.10	255	10	500
8″ Madera	25	200	35	280
64 horas carpintero	8	512	12.50	800 (2)
		1.149		1.830

Tomando como índice 100, el año 1928 se obtienen los índices que siguen:

Año	1928	100
»	1937	160
»	1946	600
»	1948	958

Para la determinación de un índice de costo de materiales de construcción, indicamos los materiales principales que se ocupan en término medio en un m² de edificio en los tipos que siguen:

A.—Edificio de tipo chalet de 2 pisos con losa intermedia, pavimentos de baldosa y madera, techumbre de madera y teja; muros de ladrillos con cadenas y pilares.

B.—Edificio tipo departamento de varios pisos con losas, pavimentos de parquet y baldosas, losas y muros de hormigón armado, ventanas metálicas.

Materiales	Unidad	Edificio A	Edificio B
1 Cemento	Sacos (42,5 Kgs.)	4	5.68
2 Fierro redondo	Kgrs.	19	55.5
5 Ladrillos fiscales	N.°	70	12
6 Madera de roble	pulgadas (1x10x4½ VS)	1.05″	—
7 Madera de álamo	Tablas (1x10x4 VS)	1.3	3.8
8 Madera de raulí o lingue	pulgadas (1x10x4½ VS.)	1.9	0.93
3 Clavos	Kgrs.	0.4	0.5
Pintura en pasta	Kgrs.	0.38	0.68
9 Vidrios	m²	0.16	0.126
10 Baldosas	N.° de 0.20 x 0.20	4.5	8
11 Yeso	Sacos	1.2	2.8
12 Tejas Planas	N.°	8.8	—
4 Alambre	Kgrs.	0.21	0.6

(2) La cifra indicada para jornales comprende los correspondientes a la obra gruesa y los que habitualmente no se sub-contratan en las terminaciones.

Finalmente, para el tipo de construcción económica, se señalan a continuación cifras proporcionadas por la Caja de la Habitación Popular para las siguientes categorías:

A.—Estructura totalmente de madera. Edificios de madera 2 pisos.

B.—Edificios de albañilería y cadena de H. armado [1 piso.)

C.—Edificios de albañilería con cadenas y pilares de H. armado (2 pisos).

D.—Edificios de albañilería con cadenas, pilares y losas de H. armado [3 pisos). Sin considerar escaleras ni balcones de circulación.

N.°	Materiales	Unidad	A	B	C	D
1.	Cemento	saco 42,5	1	2.25	2,2	2,64
2.	Fierro redondo	Kg.	0.19	3.85	7.5	16.
3.	Ripio	m³	0.13	0.23	0.20	0.29
4.	Arena	m³	0.13	0.33	0.30	0.35
5.	Ladrillos fiscal	N.°	—	14.00	21.00	45.00
6.	Ladrillo Muralla	»	—	29.00	27.00	14.00
7.	Madera de roble	pulgada	4.15	2.2	1.85	0.9
8.	Madera de álamo	tabla 1x10″	0.5	0.7	0.86	1.33
9.	Madera elaborada	pulgada	5.8	1.63	2.10	1.84
10.	Clavos	kilo	1.06	0.56	0.55	0.57
11.	Pintura en pasta	»	0.5	0.33	0.30	0.31
12.	Vidrios	m²	0.06	0.08	0.075	0.07
13.	Baldosas 0,20x0,20	N.°	6,3	5.5	4.15	5.16
14.	Yeso	saco 33 kg.	—	0.3	0.26	0.10
15.	Techo pizarreño	plancha 4″	0.74	1.15	0.61	0.4
16.	Alambre	kilo	0.07	0.12	0.15	0.30
17.	Puertas y ventanas	m²	0.25	0.30	0.27	0.25