

# MEDIANERAS URBANAS

NOCIONES GENERALES Y DATOS PARA LA DETERMINACION DE SU VALOR

Revista Vivienda / Módulos de Información ©/Hipólito Yrigoyen 1176/80 P.B. (C1086AAT)  
Casilla de Correo 4396 - Correo Central - Teléfono: 4381-1813 - Fax: 4381-4980

## METODOLOGIA

En el presente trabajo se exponen tres métodos para la determinación del valor de la medianera:

- a) el común o clásico
- b) el de la estimación a través de un prototipo
- c) el de la depreciación diferencial de los componentes

### • Método clásico

El método común consiste en computar todos los elementos presentes según su valor actual y dividirlos por dos. Los elementos posibles son:

- 1) Excavación de cimientos
- 2) Mampostería - submuración
- 3) Tabique panderete (en caso de sótano)
- 4) Capa aisladora vertical (en caso de sótano)
- 5) Capa aisladora horizontal
- 6) Mampostería en elevación
- 7) Aislación y revoque exterior (azotado, grueso y fino)
- 8) Revoque interior (grueso y fino)

Elementos presentes son los de la pared tal como está construida. Vale decir, se computan únicamente los que tenga el muro, no los que por razones constructivas o económicas, no se construyeron.

Para determinar el valor actual se comienza por establecer su costo. Ya sea por el de los recibos reales (en caso de constarlos y de ser actuales); el de un peritaje o el de alguna publicación técnica (vr. gr. los ítems respectivos del C/1 de la Revista Vivienda).

El valor es la sumatoria del costo + el beneficio habitual o normal, conjunto al que habrá que deducir la depreciación. Este menor valor por estado de conservación, antigüedad, etc. puede ser calculado mediante alguna de las técnicas ad hoc entre las cuales, damos las tablas de Ross - Heideck y una somera información sobre su uso.

En cuanto a los otros dos métodos: el de prototipo y el de depreciación diferencial, se explican, separadamente, a continuación.

### • Estimación a través de un prototipo

Hay circunstancias en que se requiere tipificar una pared medianera y determinar lo que podríamos llamar su **costo estadístico**: una estimación de **valor probable** por falta de datos reales, carencia de peritos o meros deseos de determinar un costo aproximado.

Para estos casos se ha construido un **modelo estadístico o prototipo**. De este prototipo, se ofrece además, una evolución estadística de costo-costo (es decir, sin gastos generales ni beneficios que deberán agregarse) desde Junio de 1975 a la fecha.

Su explicación se hallará a continuación, bajo el título **PROTOTIPO**.

### • Depreciación de cada integrante del conjunto

Por último, el lector encontrará a continuación el tercer método, expuesto por el Agrimensor Mario A. Scarano.

En realidad, sólo difiere de los anteriores en lo que hace a la manera de depreciar las partes constituyentes de la medianera. Se basa en la observación que en la vida útil o vida probable de algunos ítems es más baja que la de otros. Así, las capas aisladoras y los revoques, a las que pueden asignárseles vidas probables de 40 a 50 años mientras que la excavación mantendrá por siempre su valor y la mampostería puede llegar a los 90 años.

El método postulado por el agrimensor Scarano consiste en aplicar la Tabla Ross-Heideck (que pondera la edad y el estado de conservación mediante otros tantos parámetros) A CADA UNO DE LOS ÍTEMS presentes en la medianera cuyo valor se trata de establecer.

## OBSERVACIONES

Los problemas denominados "de medianería" tienen dos vertientes: la jurídica y la técnica.

La jurídica considera las cuestiones de derecho: caracterización del condominio, naturaleza jurídica, etc. Como una iniciación al tema, la doctora Matilde G. de Mieres propone, en forma de preguntas y respuestas, algunas de las cuestiones más frecuentemente planteadas en orden a la jurisprudencia.

La técnica hace a la cosa en sí, al muro y sus componentes y, finalmente, a su valor.

Es una cuestión interdisciplinaria. Involucra al derecho, a la ingeniería y la arquitectura.

## PROTOTIPO

(Separata de Vivienda 170)

Por el Arquitecto Daniel Carmuega

El objetivo consistió en tipificar un muro medianero prototípico cuyo cómputo pudiera corresponder -por identidad o analogía- al mayor número de casos posibles.

El costo del prototipo se establecerá según los valores promedio que habrán de tomarse del C/1 de VIVIENDA correspondiente a la fecha en que legalmente corresponda determinarlo.

Este método resultará útil cuando se desconozcan los datos reales o sea necesario establecer un valor estadístico.

Permítasenos agregar para los legos:

- La validez de estos datos depende básicamente de la identidad de la medianera real con esta medianera ideal.

- No hay método que suplante el peritaje:

- Los gastos generales y el beneficio son partes del costo (ya que nadie trabaja por nada, ni aún quien se construye a sí mismo por administración, pues aspira a ganar los beneficios ahorrados) y si los damos por separado, es simplemente porque esos porcentuales evolucionan con el tiempo y las circunstancias.

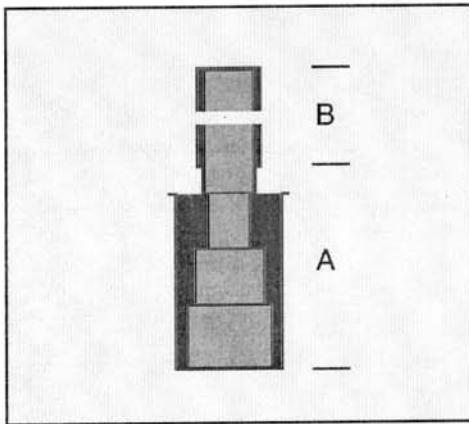
## HIPOTESIS

Muro de mampostería de ladrillos comunes, de "30" hasta 6 m de altura; fundado sobre 5 hiladas de "30" + 5 de "45", + 5 de "60", sobre suelo resistente a 1 metro de profundidad; aislado con un "cajón" de 2 capas impermeables (horizontal y vertical) y terminado con 3 revoques exteriores: impermeable + grueso + fino y 2 interiores: grueso + fino. Construido en todo según las reglas del arte.

## RESOLUCION

Damos 2 valores:

- por metro lineal: excavación, cimentación y aislaciones; (Valor actual ver Revista Vivienda C/1 ítem 557 001).
- por metro cuadrado: mampostería de elevación y revoques; (Valor actual ver Revista Vivienda C/1 ítem 557 002).



VALORES RETROSPECTIVOS	a \$/ ml.	b \$/ m <sup>2</sup>
Al 30 de junio de 1975	1.228,39	737,70
Al 20 de diciembre de 1974	534,15	334,38
Al 20 de junio de 1974	366,68	232,59
Al 20 de diciembre de 1973	278,23	180,22
Al 20 de junio de 1973	275,44	175,94

En todos los casos deberá adicionarse en concepto de gastos generales y beneficios: 22%

## INTEGRACION DEL VALOR DEL CONJUNTO

**DEPRECIACION DE CADA INTEGRANTE DEL CONJUNTO**  
Por el Agrimensor Mario A. Scarano

Son por demás conocidas las muchas diferencias que surgen en torno del valor de una medianera, desde cuál es la parte (salvando la ya determinada por el Código Civil) que por la utilización hecha de la pared debe ser considerada como tal muro medianero y por lo tanto compartido de alguna manera en su valor por ambos vecinos, pasando por la fecha a que debe referirse el valor y finalmente el valor mismo.

Sólo se pretende aquí incursionar en el último de los puntos y para más circunscribir el ámbito, se aclara que la ex-

presión valor actual que se utiliza, se refiere a la fecha que por cualquier acuerdo, circunstancia o fallos se determine que es la de pago por parte del adquirente de la medianería. Queda así aclarado que la expresión valor actual no significa en este trabajo, "al momento presente", sino fecha a la que debe referirse el pago.

La determinación del valor actual lleva implícito el cálculo de una depreciación, pero un muro no es una pieza monolítica compuesta de un solo elemento, lo forman diversas partes: excavación, fundaciones, mampostería, revoques; cuyas vidas y evolución durante los mismos son distintas entre sí, esa variedad mencionada constituye la motivación del esquema conceptual que se desarrollará.

Valga aquí la aclaración que esos conceptos tienen su base en un trabajo que el autor de esta nota y el Ing. Civil Dante Guerrero, prepararon hace ya algunos años, siendo a la sazón Secretario y Presidente de la División de Valuaciones, Peritajes y Catastro del Centro Argentino de Ingenieros y ante una consulta formulada a la Institución. Componiendo ordenadamente los integrantes del conjunto muro se analiza el valor actual de cada uno de ellos:

### 1° Excavación de cimientos

Curiosamente debe comenzarse por el único integrante que, mientras el muro se halle en pie, no sufre depreciación. En este caso el valor actual es coincidente con el costo actual.

### 2° Mampostería submuración

Este elemento constructivo tiene una vida probable cuyos límites son superiores a los de la vida promedio de un edificio (60/70), mantiene su capacidad de aprovechamiento durante un lapso más prolongado, que se estima en 90 años. Es un elemento en el que deben considerarse en su depreciación la relación edad/vida útil y el estado de conservación: tabla de Ross-Heideck.

El pago de este elemento está referido al valor actual (costo nuevo menos depreciación).

### 3° Tabique panderete (para el supuesto de sótano)

Igual que para el caso de la mampostería, corresponde el pago del valor actual. Los parámetros a tener en cuenta son edad/vida útil y estado de conservación. La vida útil es de 90 años.

### 4° Capa aisladora vertical (para el supuesto de sótano)

Para este elemento constructivo caben los conceptos conducentes a depreciar sólo por edad/vida útil; Ross, columna 1 de la tabla Ross-Heideck. Vida útil 40 años.

### 5° Capa aisladora horizontal

La vida probable de este integrante se considera más reducida (50 años). En cambio son válidos los restantes conceptos que conducen a la utilización del método de Ross.

### 6° Mampostería elevación

Constituye, como los enunciados de los puntos 2 a 4, un elemento constructivo cuya vida probable es superior a los límites de vida media del edificio; se estima en 90 años. Caben los conceptos conducentes a la utilización del método de Ross-Heideck.

### 7° Revoques y aislación exterior

Este elemento constructivo, expuesto en forma más directa a la acción del tiempo y de los agentes atmosféricos y físicos que lo deterioran, debe ser valuado en forma distinta

## MEDIANERIAS URBANAS

de la mampostería. La vida probable es inferior a la promedio del edificio (se estima en 40 años) y debe considerarse asimismo su estado de conservación (criterio Heideck), por ello se hará uso del método de depreciación de Ross-Heideck en el cual intervienen tres parámetros: edad, vida probable y estado de conservación.

Este integrante si bien no es necesario en la nueva construcción su ejecución por parte del propietario primitivo cumple con una regla del arte, a los efectos de preservar el muro y mantener su integridad. Su inclusión en el valor de la medianera, por la razón invocada, hace que ninguna de las partes se perjudique con el álea de haber construido en primer término.

### 8° Revoques interiores

Este elemento constructivo es necesario para la terminación del muro según las reglas del arte. En el cálculo de su valor se utilizará también el método de Ross-Heideck que considera como parámetros la vida probable, la edad y el estado de conservación. La vida probable se estima en 60 años.

### Ejemplo numérico

Se desarrolla un ejemplo numérico en el cual, para simplificar se suponen todos los valores de reposición (VR) iguales a \$ 100. El muro se supone de 10 años de antigüedad y el estado de conservación según escala de Heideck de 1,5.

#### 1- EXCAVACION DE CIMIENTOS

Valor de reposición (VR): \$ 100.- / Valor Actual (VA): \$ 100.-

#### 2- MAMPOSTERIA SUBMURACION

VA = VR - (VR - Vr) k / Valor reposición (VR): \$ 100.-

Valor residual (Vr): 0 / Edad: 10 años Vida probable: 90 años

Por ciento vida transcurrida:  $\frac{10}{90} = 11\%$

Estado conservación: 1,5 (escala Heideck)

Coef. Ross Heideck k: 0,0613 / VA = 100 - (100 - 0) 0,0613 = 100 - 6,13 = \$ 93,87.-

#### 3 - TABIQUE PANDERETE (para el supuesto de sótano)

VA = VR - (VR - Vr) k / Valor de reposición (VR): \$ 100.-

Valor residual (Vr): 0 / Edad: 10 años Vida probable: 90 años.

Por ciento vida transcurrida:  $\frac{10}{90} = 11\%$

Estado conservación: 1,5 (escala Heideck)

Coef. Ross Heideck k: 0,0613 / VA = 100 - (100 - 0) 0,0613 = 100 - 6,13 = \$ 93,87.-

#### 4- CAPA AISLADORA VERTICAL (para supuesto de sótano)

VA = VR - (VR - Vr) k / Valor de reposición (VR): \$ 100.-

Valor residual (Vr): 0 / Edad: 10 años Vida probable: 40 años

Porcentaje vida transcurrida:  $\frac{10}{40} = 25\%$

Coefficiente (escala Ross) k: 0,16 / VA = 100 - (100 - 0) 0,16 = 100 - 16 = \$ 84.-

#### 5- CAPA AISLADORA HORIZONTAL

VA = VR - (VR - Vr) k / Valor de reposición (VR): \$ 100.-

Valor residual (Vr): 0 / Edad: 10 años Vida probable: 50 años

Porcentaje vida transcurrida:  $\frac{10}{50} = 20\%$

Coefficiente (escala Ross) k: 0,12 / VA = 100 - (100 - 0) 0,12 = 100 - 12 = \$ 88.-

#### 6- MAMPOSTERIA ELEVACION

VA = VR - (VR - Vr) k / Valor de reposición (VR): \$ 100.-

Valor residual (Vr): \$ 5. Edad: 10 años

Vida probable: 90 años

Porcentaje vida transcurrida:  $\frac{10}{90} = 11\%$

Estado conservación: 1,5 (escala Heideck)

Coefficiente Ross Heideck k: 0,0613 / VA = 100 - (100 - 5) 0,0613 = 100 - 5,823 = \$ 94,18.-

#### 7- AISLACION Y REVOQUE EXTERIOR

VA = VR - (VR - Vr) k / Valor de reposición (VR): \$ 100.-

Valor residual (Vr): 0 / Edad: 10 años Vida probable: 40 años

Porcentaje vida transcurrida:  $\frac{10}{40} = 25\%$

Estado de conservación (s/escala Heideck): 2

Coefficiente (escala Ross - Heideck) k= 0,18

VA = 100 - (100 - 0) 0,18 = 100 - 18 = \$ 82.-

#### 8- REVOQUES INTERIORES

VA = VR - (VR - Vr) k / Valor de reposición (VR): \$ 100.-

Valor residual (Vr): 0 / Edad: 10 años Vida probable: 60 años

Porcentaje vida transcurrida:  $\frac{10}{60} = 17\%$

Estado de conservación (s/escala Heideck): 2

Coefficiente (escala Ross - Heideck) k= 0,12

VA = 100 - (100 - 0) 0,12 = 100 - 12 = \$ 88.-

#### RESUMEN DE VALORES ACTUALES (Valor actual total)

	\$ 88,00
	\$ 94,18
1- Excavación de cimientos	\$ 82,00
2- Mampostería submuración	\$ 88,00
3- Tabique panderete	\$ 723,92
4- Capa aisladoa vertical	
5- Capa aisladora horizontal	
6- Mampostería elevación	
7- Aislación y revoque exterior	
8- Revoques interiores	

Vale decir que corresponde al adquirente de la medianera efectuar el pago de \$ 723,92 = \$ 361,90

2

Buenos Aires, Julio de 1975

DEPRECIACION TOTAL DE UNA CONSTRUCCION EN % DE SU VALOR A NUEVO DEBIDO A SU EDAD Y ESTADO  
(ROSS - HEIDECK)

EDAD EN % DE LA DURACION	ESTADO DE CONSERVACION					1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5				
	1	1,5	2	2,5	3										3,5	4	4,5	5
0	0,000	0,032	2,52	8,09	18,10	33,20	52,60	75,20	100	42,625	42,643	44,07	47,26	53,01	61,67	72,90	85,77	100
1	0,505	0,537	3,01	8,55	18,51	33,54	52,84	75,32	100	43,680	43,698	45,10	48,24	53,87	62,38	73,30	86,03	100
2	1,020	1,052	3,51	9,03	18,94	33,89	53,09	75,45	100	44,745	44,763	46,14	49,22	54,74	63,09	73,81	86,29	100
3	1,545	1,577	4,03	9,51	19,37	34,23	53,34	75,58	100	45,820	45,837	47,19	50,20	55,62	63,81	74,32	86,56	100
4	2,080	2,111	4,55	10,00	19,80	34,59	53,59	75,71	100	46,905	46,922	48,25	51,20	56,51	64,53	74,83	86,83	100
5	2,625	2,656	5,08	10,50	20,25	34,95	53,84	75,85	100	48,000	48,017	49,32	52,20	57,41	65,26	75,35	87,10	100
6	3,180	3,211	5,62	11,01	20,70	35,32	54,11	75,99	100	49,105	49,121	50,39	53,22	58,32	66,00	75,87	87,38	100
7	3,745	3,776	6,17	11,53	21,17	35,70	54,38	76,13	100	50,220	50,236	51,47	54,25	59,25	66,75	76,40	87,66	100
8	4,320	4,351	6,73	12,06	21,64	36,09	54,65	76,27	100	51,345	51,361	52,57	55,28	60,15	67,50	76,94	87,94	100
9	4,905	4,936	7,30	12,60	22,12	36,48	54,93	76,41	100	52,480	52,495	53,66	56,32	61,08	68,26	77,48	88,22	100
10	5,500	5,530	7,88	13,15	22,60	36,87	55,21	76,56	100	53,625	53,640	54,80	57,38	62,02	69,02	78,02	88,50	100
11	6,105	6,136	8,47	13,70	23,10	37,27	55,48	76,71	100	54,780	54,794	55,93	58,44	62,96	69,79	78,57	88,79	100
12	6,720	6,750	9,07	14,27	23,61	37,68	55,78	76,86	100	55,945	55,959	57,06	59,51	63,92	70,57	79,12	89,08	100
13	7,345	7,375	9,68	14,84	24,12	38,10	56,08	77,02	100	57,120	57,134	58,20	60,59	64,88	71,36	79,68	89,37	100
14	7,980	8,009	10,30	15,42	24,63	38,52	56,38	77,18	100	58,305	58,318	59,36	61,68	65,85	72,15	80,24	89,66	100
15	8,625	8,654	10,93	16,02	25,16	38,95	56,69	77,34	100	59,500	59,513	60,52	62,78	66,83	72,95	80,80	89,96	100
16	9,280	9,309	11,57	16,62	25,70	39,39	57,00	77,50	100	60,705	60,718	61,70	63,88	67,82	73,75	81,37	90,26	100
17	9,945	9,974	12,22	17,23	26,25	39,84	57,31	77,66	100	61,920	61,932	62,88	65,00	68,81	74,56	81,95	90,56	100
18	10,620	10,649	12,87	17,85	26,80	40,29	57,63	77,83	100	63,145	63,157	64,08	66,13	69,81	75,38	82,53	90,86	100
19	11,305	11,333	13,54	18,48	27,36	40,75	57,96	78,00	100	64,380	64,391	65,28	67,26	70,83	76,21	83,12	91,17	100
20	12,000	12,028	14,22	19,12	27,93	41,22	58,29	78,17	100	65,625	65,636	66,49	68,41	71,85	77,04	83,71	91,47	100
21	12,705	12,733	14,91	19,77	28,51	41,69	58,62	78,35	100	66,880	66,891	67,71	69,56	72,87	77,88	84,30	91,78	100
22	13,420	13,448	15,60	20,42	29,08	42,18	58,96	78,53	100	68,145	68,155	68,95	70,72	73,91	78,72	84,90	92,10	100
23	14,145	14,173	16,31	21,09	29,68	42,65	59,30	78,71	100	69,420	69,430	70,19	71,89	74,95	79,57	85,50	92,42	100
24	14,880	14,907	17,03	21,77	30,29	43,14	59,65	78,89	100	70,705	70,714	71,44	73,07	76,01	80,43	86,11	92,74	100
25	15,625	15,652	17,75	22,45	30,89	43,64	60,00	79,07	100	72,000	72,009	72,71	74,27	77,07	81,30	86,73	93,06	100
26	16,380	16,407	18,49	23,14	31,51	44,14	60,36	79,26	100	73,305	73,314	73,98	75,47	78,14	82,17	87,35	93,38	100
27	17,145	17,171	19,23	23,85	32,14	44,65	60,72	79,45	100	74,620	74,628	75,26	76,67	79,21	83,05	87,97	93,70	100
28	17,920	17,956	19,99	24,56	32,78	45,17	61,09	79,64	100	75,945	75,953	76,56	77,89	80,30	83,93	88,60	94,03	100
29	18,705	18,731	20,75	25,28	33,42	45,69	61,46	79,84	100	77,280	77,287	77,85	79,12	81,39	84,82	89,23	94,36	100
30	19,500	19,526	21,53	26,01	34,07	46,22	61,84	80,04	100	78,625	78,632	79,16	80,35	82,49	85,72	89,67	94,70	100
31	20,305	20,330	22,31	26,75	34,73	46,76	62,22	80,24	100	79,980	79,986	80,48	81,60	83,50	86,63	90,51	95,04	100
32	21,120	21,155	23,11	27,50	35,40	47,31	62,61	80,44	100	81,345	81,351	81,82	82,85	84,72	87,54	91,16	95,38	100
33	21,945	21,979	23,90	28,26	36,07	47,86	63,00	80,64	100	82,720	82,725	83,16	84,12	85,85	88,46	91,47	95,72	100
34	22,780	22,805	24,73	29,03	36,76	48,42	63,40	80,85	100	84,105	84,110	84,51	85,39	86,98	89,38	92,47	96,06	100
35	23,625	23,649	25,55	29,80	37,45	48,98	63,80	81,06	100	85,500	85,505	85,87	86,67	88,12	90,31	93,13	96,45	100
36	24,480	24,504	26,38	30,59	38,15	49,55	64,20	81,27	100	86,905	86,909	87,23	87,96	89,27	91,25	93,79	96,75	100
37	25,345	25,349	27,23	31,38	38,86	50,13	64,61	81,48	100	88,320	88,324	88,61	89,26	90,43	92,20	94,46	97,45	100
38	26,220	26,244	28,06	32,19	39,57	50,71	65,03	81,70	100	89,745	89,748	90,00	90,57	91,59	93,14	94,14	97,45	100
39	27,105	27,128	28,94	33,00	40,30	51,30	65,45	81,92	100	91,180	91,183	91,40	91,89	92,77	94,11	95,82	97,81	100
40	28,000	28,023	29,81	33,82	41,03	51,90	65,87	82,14	100	92,625	92,627	92,81	93,22	93,96	95,07	96,50	98,17	100
41	28,920	28,942	30,70	34,66	41,77	52,51	66,30	82,37	100	94,080	94,082	94,23	94,56	95,15	96,04	97,19	98,53	100
42	29,850	29,867	31,59	35,50	42,52	53,12	66,73	82,60	100	95,545	95,546	95,66	95,91	96,35	97,02	97,89	98,89	100
43	30,780	30,787	32,49	36,35	43,28	53,74	67,17	82,83	100	97,020	97,021	97,10	97,26	97,56	98,01	98,59	99,26	100
44	31,680	31,702	33,40	37,21	44,05	54,36	67,61	83,06	100	98,505	98,505	98,54	98,63	98,78	99,00	99,29	99,63	100
45	32,625	32,646	34,32	38,08	44,82	54,99	68,06	83,29	100	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
46	33,580	33,601	35,25	38,95	45,60	55,63	68,51	83,53	100									
47	34,545	34,566	36,19	39,84	46,39	56,28	68,97	83,77	100									
48	35,520	35,541	37,14	40,74	47,19	56,93	69,43	84,01	100									
49	36,505	36,525	38,10	41,64	48,00	57,59	69,90	84,25	100									
50	37,500	37,520	39,07	42,56	48,81	58,25	70,37	84,50	100									
51	38,505	38,525	40,05	43,48	49,63	58,92	70,85	84,75	100									
52	39,520	39,539	41,04	44,41	50,46	59,60	71,33	85,00	100									
53	40,545	40,564	42,04	45,35	51,30	60,28	71,82	85,25	100									
54	41,580	41,599	43,05	46,30	52,15	60,97	72,31	85,51	100									

Edad en % de la duración = 100 . edad / duración

Estado 1: Nuevo sin reparaciones. Estado 2: Estado regular de mantenimiento con conservación normal de pequeña importancia. Estado 3: Necesitado de reparaciones sencillas. Estado 4: Necesitado de reparaciones importantes. Estado 5: Sin Valor.  
Cuando se desee una graduación mayor, se intercalarán clases intermedias, 1 1/2, 2 1/2, etc.