

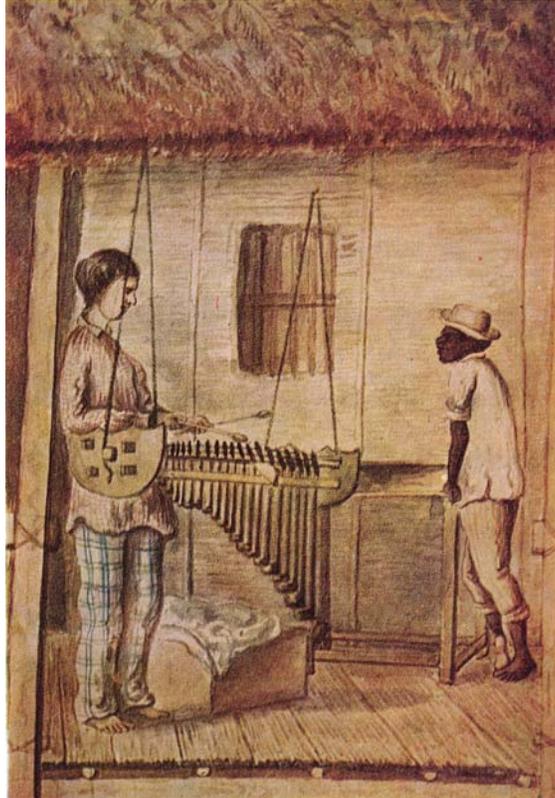
**Afinación de las marimbas  
en la costa pacífica colombiana:  
un ejemplo de la memoria interválica  
africana en Colombia**

**Carlos Miñana Blasco**

Profesor de la Universidad Nacional de Colombia  
[cminanabl@unal.edu.co](mailto:cminanabl@unal.edu.co)  
[caminana@yahoo.com](mailto:caminana@yahoo.com)

(inédito; puede bajarse en [www.unal.edu.co/red](http://www.unal.edu.co/red);  
Citar como: Miñana Blasco, Carlos. 1990. *Afinación de las marimbas en  
la costa pacífica colombiana: un ejemplo de la memoria interválica  
africana en Colombia*, 34 pág. inédito)

Bogotá, Colombia, noviembre de 1990



La marimba. Instrumento popular. Provincia de Barbacoas.  
Manuel María Paz, 1853  
Álbum de la Comisión Corográfica, Bogotá, lámina N° 45.



"En 1734, en Barbacoas el fraile franciscano Fernando de Jesús Larrea hizo recogida de todas las marimbas; le trajeron más de treinta y las hizo quemar"

Alfonso Zawadzky Colmenares. 1947 *Viajes misioneros del R. P. Fr. Fernando de Jesús Larrea, franciscano, 1700-1773*. Cali: Imprenta Bolivariana.

Otro religioso que apareció en el Telembí en la segunda mitad del mismo siglo, la describe así:

"Allá tienen para sus funciones un instrumento que llaman marimba. Este se compone de cañutos de guadua colgados en línea, y tajados de mayor a menor, y con la misma proporción en lo largo. Estos se atraviesan de un volantín cerca de la boca, y sobre todas las bocas hay una tablita delgada que casi las cubre a todas, medio dedo levantada de su boca. Con unas masas de caucho, a modo de las masas de un tambor, se pica sobre de esta tablita, y cada cual a su picada da un ronquido, según su estatura, como los cañutos de un órgano. Es un ronquido suave, y se oye de más de media legua lejos. Y en sabiéndolo tocar remudando en proporción y compás, el sonido de los cañutos compone un órgano imperfecto, pero muy suave, porque no tiene sino veinticinco cañutos"

Serra, Juan de Santa Gertrudis (Fray). 1956 *Maravillas de la naturaleza*. Bogotá, BPC. Tomo 1, Primera y segunda parte, vol. 28, 423 págs., un mapa fuera de texto. II, Tercera y cuarta parte, vol. 29.

"Subí al rancho mientras los bogas hacían sus prevenciones, deseoso de ver qué instrumento tocaban allí: era una marimba, pequeño teclado de chontas sobre tarros de guadua alineados de mayor a menor, y que se hace sonar con bolillos pequeños aforrados en vaqueta".

Jorge Isaacs. Novela *La María*, capítulo LV. 1867.

## 1. Los motivos, los límites y las intenciones

La amistad con el constructor de tambores y guasás Addo Obed Possú, residenciado en Cali, llevó a interesarme en el tema de la construcción y afinación de las marimbas que interpretan las comunidades negras del Pacífico colombiano y ecuatoriano (Departamentos del Valle, Cauca y Nariño -en Colombia- y región de Esmeraldas -en Ecuador-). Addo me preguntaba por la afinación pues, como vendedor del instrumento por varias ciudades de Colombia se sentía frustrado: en numerosas ocasiones los compradores no compraban o le devolvían las marimbas pues "estaban desafinadas". Después de analizar varios instrumentos que se encontraban en Bogotá (museos, grupos musicales) realicé un viaje con Addo Obed a Buenaventura y Guapi en la semana santa (marzo) de 1986. El trabajo de campo no pudo ampliarse más pues no se consiguió ningún tipo de financiación y los desplazamientos en la costa pacífica son muy costosos al realizarse en "motor" (canoa con motor fuera de borda) o en avioneta.

Los resultados de este trabajo son todavía parciales ya que responden a una muestra muy reducida (9 marimbas). Los presento aquí con la intención de aventurar algunas hipótesis de interpretación de las afinaciones de la marimba y así motivar a otras personas conocedoras del tema para que divulguen la información e hipótesis que manejan y poder iniciar una contrastación enriquecedora.

Me interesa también mostrar una metodología que he desarrollado para este tipo de investigaciones<sup>1</sup>; pienso que puede ser muy útil en el caso de las gaitas, caña de millo, aerófonos indígenas...

La marimba de la costa pacífica colombiana y ecuatoriana es un xilófono constituido por una serie de placas o láminas (de 18 a 24) de chonta o palma de chontaduro (*Guilielma gasipaes* o *Humiria procera*) con resonadores de tubos de guadua (*Bambusa Americana*). Se percuten con los "tacos", es decir, unas baquetas con una bola de caucho crudo en la punta que hace contacto con las placas. Se interpreta normalmente entre dos personas, cada una usando dos tacos: una percute en las tablillas más graves y largas (bordones) y otra en las más agudas y cortas (tiples). El

---

<sup>1</sup>Esta metodología la he usado también en mi trabajo sobre la afinación de las flautas traversas *Música campesina de flautas y tambores en el Cauca y sur del Huila*, Bogotá, 1989, p 50-75, escrito inédito de 211 páginas y que fue elaborado con la ayuda económica del Fondo Francisco de Paula Santander de COLCULTURA. Ver también Carlos Miñana, "Flautas traversas sin llaves. Técnicas de construcción", en *A Contratiempo. Música y danza*, Bogotá, N° 4 (1988), pág. 51-66. NOTA POSTERIOR A LA REDACCIÓN DE ESTE ARTÍCULO: Posteriormente han salido algunos materiales publicados que aplican esta metodología como Carlos Miñana Blasco. 1994. *Kuvi. Música de flautas entre los paeces*, Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología - Instituto Colombiano de Cultura (Cuadernos Antropológicos N° 8, Monográfico), 171 pág; Carlos Miñana. 1997. *De fastos a fiestas. Navidad y chirimías en Popayán*, Bogotá: Ministerio de Cultura, 197 pág. ISBN 958-612-285-9;

conjunto de marimba está integrado, además, por uno o dos cununos (tambores cónicos de un solo parche percutidos con las manos), uno o dos bombos o tamboras (tambores cilíndricos de dos parches con aros, percutidos con un palo y un mazo: el palo sobre la madera y el mazo sobre uno de los parches), varios idiófonos (guasás, maracas o guacharaca) y las voces de los cantadores y cantadoras.

Me interesa en esta ocasión determinar la afinación de las marimbas y dejo intencionalmente por fuera temas de mucho interés como son los aspectos constructivos, históricos y sociales, interpretativos y técnicos, repertorios, etc.

Para determinar la afinación utilicé un afinador electrónico y consideré como valor mínimo significativo el valor de 5 cents<sup>2</sup>. Los valores menores de 5 cents los aproximé por exceso o por defecto (148 se consideró 150, 227 se consideró 225).

## **2. La muestra escogida**

La muestra en la que se basa esta investigación es reducida (9 marimbas) pero representativa, ya que recoge ejemplares de varias épocas (desde los años de 1950 hasta 1986), de diferentes lugares de la costa colombiana (faltaría una muestra ecuatoriana) y de comprobada autenticidad y enraizamiento en la tradición de la construcción de estos instrumentos.

Marimba N° 1 (M1)

Marimba de 18 placas o láminas de chonta, localizada en la casa de su constructor en 1986, vereda de Sansón, Guapi (Cauca). Constructor, don José Torres, de reconocida trayectoria y valorado en la región como músico de marimba y constructor. Construida antes de 1946. Es la marimba que permanece en la casa para las fiestas y no está a la venta.

---

<sup>2</sup>Un cent es la centésima parte de medio tono, es decir, que 200 cents equivalen a un tono, por ejemplo, el intervalo entre do y re. Cinco cents, el valor mínimo considerado, equivale a una veinteva parte de un semitono.

*Foto 1. Marimba M1. Se aprecia un cununo al frente, y al fondo el bombo golpeador, colgado del techo, al igual que la marimba. Vista desde el otro lado en la foto 6.*

*Foto 2. Don José Torres, en su casa (Sonsón, Guapi)*

*Fotos, Carlos Miñana 1986*



Marimba N° 2 (M2)

Marimba de 14 placas, localizada en la casa de su constructor en 1986, vereda de Sansón, Guapi (Cauca).

Constructor, don Genaro Torres, hijo de don José Torres.

Construida en 1986 con el ánimo de sacarla a vender al pueblo. El número reducido de placas (14) está en función de facilitar el transporte y la venta a los turistas<sup>3</sup>.

Marimba N° 3 (M3)

Marimba de 20 placas, localizada en la casa de su constructor en 1986, pueblo de Guapi (Cauca).

Constructor, don Silvino Mina, de reconocida trayectoria y valorado en la región.

---

<sup>3</sup>Esta región es muy visitada por el turismo nacional e internacional por su proximidad a la isla Gorgona, reserva ecológica de gran interés para naturalistas y científicos.

Construida antes de 1986. Es la marimba que permanece en la casa para uso del músico y no está a la venta (ver foto 5).

#### Marimba N° 4 (M4)

Marimba de 20 placas, localizada en la casa de su constructor en 1986, pueblo de Guapi (Cauca).

Constructor, don Silvino Mina, de reconocida trayectoria y valorado en la región.

Construida en 1986 por encargo de un grupo musical de Medellín.

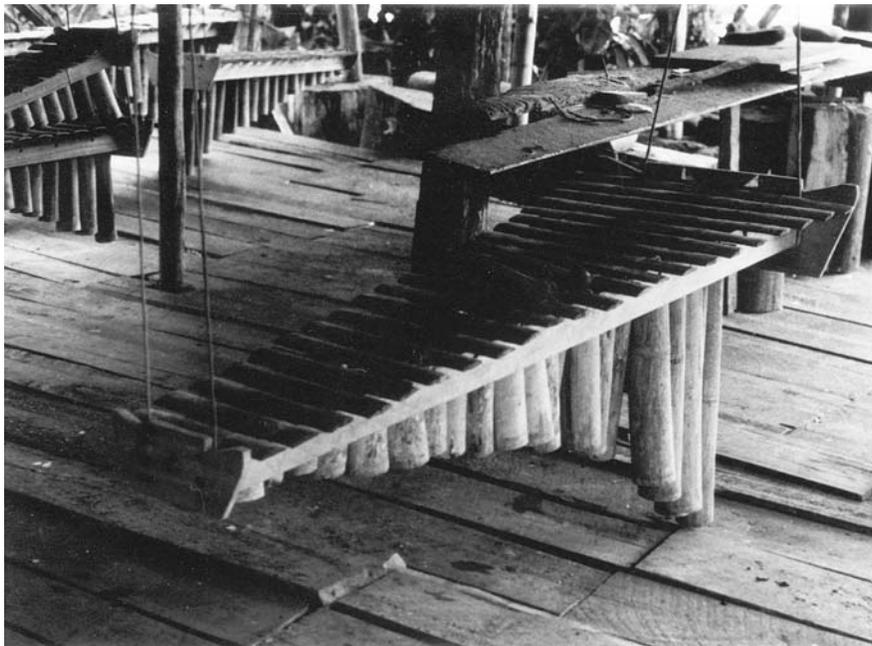
#### Marimba N° 5 (M5)

Marimba de 22 placas, localizada en la casa de su constructor en 1986, vereda de Sansón, Guapi (Cauca).

Constructor, don José Torres, de reconocida trayectoria y valorado en la región.

Construida antes de 1986. Es una segunda marimba que permanece en la casa (en el primer piso o taller) para las fiestas y como guía para la construcción de otras marimbas. No está a la venta.

*Foto 3. Marimba M5. Atrás, una mesa de trabajo y varias marimbas para la venta o en proceso de construcción. Foto, C. Miñana 1986*



#### Marimba N° 6 (M6)

Marimba de 18 placas, localizada en la casa de su constructor en 1986, pueblo de Guapi (Cauca).  
Constructor, don Antonio Banguera, de menos trayectoria que los constructores anteriores, pues no es ese su oficio.  
Construida antes de 1986. Es la marimba que permanece en la casa para uso del músico y no está a la venta.

Marimba N° 7 (M7)

Marimba de 24 placas, localizada en el museo de instrumentos musicales del Patronato de Artes y Ciencias en Bogotá.  
Según la curadora del museo fue construida por Teófilo Potes en 1961.  
Teófilo Potes fue uno de los máximos representantes de la cultura negra del Pacífico. Falleció en Buenaventura (Valle), su ciudad, en 1975.

Marimba N° 8 (M8)

Marimba de 18 placas, localizada en el museo de instrumentos musicales del Patronato de Artes y Ciencias en Bogotá.  
Según la curadora del museo fue construida por Teófilo Potes en 1961. Sin embargo esta marimba presenta muchas diferencias constructivas, de forma y de materiales con respecto a la M7. Es mucho más probable que estas dos marimbas (M7 y M8) fueran compradas o seleccionadas por Teófilo Potes por encargo del museo en 1961. El hecho de su confusa paternidad no resta nada a su autenticidad ya que fueron avaladas y traídas a Bogotá por Teófilo Potes, amante y conocedor profundo de la cultura de su región.

Marimba N° 9 (M9)

Marimba de 23 placas, localizada en el museo organológico del Conservatorio de la Universidad Nacional de Colombia, en Bogotá.  
La ficha técnica del museo dice que proviene de Guapi y que fue adquirida en 1965. El estilo constructivo no corresponde a ninguna de las otras marimbas guapienses en esta muestra, por lo cual suponemos que es de otro constructor, diferente a M1, M3 o M6.

De estas 9 marimbas he logrado obtener datos precisos y confiables sobre la afinación de cada placa con un error máximo de 5 cents.

He observado y analizado otras marimbas de la costa pacífica y algunos ejemplares construidos por los indígenas cuaiquer, aunque no dispongo de ellas datos tan precisos en cuanto a afinación.

*Foto 4. Casa de los Torres, Sansón (río Guapi). El taller se encuentra en el primer piso y la vivienda en el segundo.*

*Foto, Carlos Miñana 1986*



### 3. El acercamiento a las medidas

Inicialmente me interesé por las medidas de las placas y los tubos resonadores como el camino para llegar a determinar la afinación de las marimbas. Sin embargo, pronto descubrí que las proporciones y medidas espaciales eran irrelevantes para llegar a mi objetivo. Y esto por dos razones:

3.1. Desde el *punto de vista acústico* la frecuencia producida por una placa al ser percutida depende básicamente de su tamaño y del material en que está construida, de su masa. Si utilizáramos una materia prima idéntica para todas las placas (ejemplo, oro de 14 quilates o aluminio en un grado específico de pureza), la relación del tamaño con la frecuencia sería bastante constante e inversamente proporcional: a mayor tamaño, frecuencia más baja, más grave; a menor tamaño, frecuencia más alta, más aguda (Leyes de Chladni). Sin embargo, la palma de chonta en que se fabrican las placas presenta muy poca uniformidad en su consistencia, dureza, peso... lo cual hace que una tablita más pequeña o igual que otra pueda emitir una frecuencia más grave que otra mayor o igual. Es decir, que aunque existe una cierta relación entre el tamaño y la frecuencia, las diferencias en la consistencia del material utilizado en el caso de las marimbas del Pacífico no nos permiten llegar a conclusiones confiables a partir de las medidas de las placas o tablitas de chonta.

Para mostrar lo anterior bastará un solo ejemplo. Tomemos el caso de la marimba M9. Presento a continuación las medidas (en milímetros) comenzando por la placa más grande hasta la más pequeña. El primer dato es el largo de la placa, el segundo el ancho y el tercero el alto o grosor. Para el análisis voy a tomar, únicamente como ejemplo y al azar, las placas 2, 3, 4 y 5 pues son iguales en cuanto al ancho y al grosor; solamente varía la longitud.

2. 810 x 57 x 15
3. 785 x 57 x 15
4. 755 x 57 x 15
5. 740 x 57 x 15

Si la madera tuviera unas características uniformes (dureza, nivel de humedad, peso...) la relación interválica de las frecuencias producidas debería corresponder a la relación mensural de las longitudes.

Entre 2 y 3 hay una diferencia de 25 milímetros  
Entre 3 y 4 de 30 milímetros  
Entre 4 y 5 de 15 milímetros

Entre 2 y 3 hay un intervalo de 190 cents  
Entre 3 y 4 de 80 cents  
Entre 4 y 5 de 100 cents

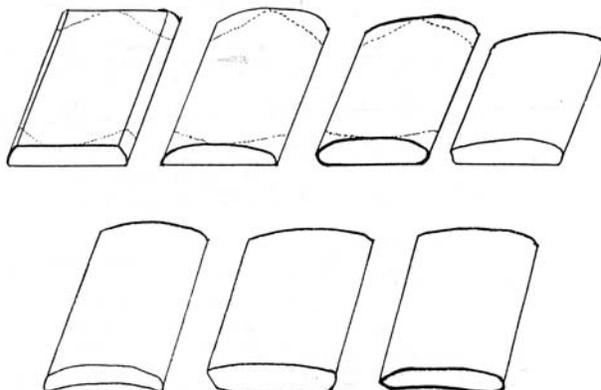
Comparando los valores interválicos con las medidas de longitud:

25 mm. = 190 cents  
30 mm. = 80 cents  
15 mm. = 100 cents

Vemos, pues, que no existe una relación exacta y confiable entre el sonido producido y el tamaño de la placa. Si conviniéramos en que a 15 mm. de placa corresponde un intervalo de 100 cents, la diferencia de 30 mm. que hay entre las placas 3 y 4 debería dar un intervalo de 200 cents (80 en el ejemplo considerado), y entre las placas 2 y 3 un intervalo de 166 (190 en el ejemplo).

Por otra parte la complejidad de los datos en cuanto a las medidas se vuelve mayor si consideramos que los constructores cortan la chonta con machete y que las tablitas no son uniformes. Además cada constructor le da una forma diferente a las placas, incluso en la misma marimba, adaptándose a la forma natural de la palma:

Ilustración 1. Formas más comunes de las tablas



Estas formas se dan también con un terminado diferente (M8 y M9).

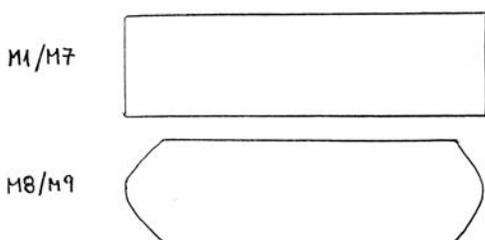


Ilustración 2. Terminado de los extremos de las tablas

En conclusión, si bien se puede observar una correlación gruesa entre el tamaño y la afinación (el tamaño de las placas disminuye al aumentar la frecuencia), las medidas exactas de las placas no son un indicador confiable sobre su afinación y, por lo tanto, no podemos basar el estudio interválico en medidas espaciales.

3.2. Hay una segunda razón importante para no basarnos en las medidas espaciales y es la *práctica de los constructores* de marimbas. Ellos no utilizan como modelo o patrón unas medidas estándar o normalizadas para aplicar a los materiales (como sí sucede en el caso de las flautas traversas en el Cauca con los modelos constructivos que denominan "compás", modelos materiales a la manera de una regla). Su patrón es básicamente un patrón auditivo, interválico. Toman un pedazo de chonta y lo van cortando con el machete, no según un modelo visual o espacial, sino según su memoria interválica.

Estas dos razones me han llevado a centrar el problema directamente en la interválica contenida en cada marimba, expresión concreta y física de una memoria interválica colectiva de los constructores de marimba de la costa pacífica, y abandonar

-por irrelevantes- el análisis de las medidas espaciales de las placas y tubos.

#### 4. La afinación absoluta

Un primer acercamiento a la interválica memorizada por la población negra del Pacífico expresada en las marimbas consistió en determinar en valores absolutos la afinación de cada una de las placas de las marimbas contenidas en la muestra. Estos valores los expreso tomando como referencia una escala cromática occidental y un La de 440. Como la afinación de las placas no suele corresponder a la afinación occidental anoto al lado de cada nota un valor en cents de signo positivo si supera la frecuencia estándar (una nota más aguda) y negativo si no alcanza pero se acerca a la frecuencia estándar (una nota más grave).

Presento los datos en la siguiente tabla para mostrar la inmensa diversidad de afinaciones, incluso dentro de las marimbas construidas por un mismo artesano en el mismo año<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup>Obsérvese, por ejemplo, la gran diferencia existente entre la M3 y M4, ambas construidas por Silvino Mina en la misma habitación: la M4 fue construida tomando la M3 como referencia; don Silvino comparaba de vez en cuando el sonido de la M4 con la M3 con intención de que quedaran iguales. Lo mismo puede observarse al comparar las marimbas de la familia Torres (M1, M2 y M5).

Tabla 1. Afinación absoluta de las 9 marimbas

Tabla 1. AFINACION ABSOLUTA DE LAS 9 MARIMBAS

C. Miñana 1990

The image shows a handwritten musical score for 9 marimbas, labeled M1 through M9. Each marimba is represented by a staff with a treble clef, a key signature of one sharp (F#), and a time signature of 4/4. The notes are marked with numerical values indicating cents deviation from a reference pitch. The marimbas are labeled M1 through M9 with their respective note names and octave numbers: M1 (18), M2 (14), M3 (20), M4 (20), M5 (22), M6 (18), M7 (24), M8 (18), and M9 (23). The values range from +45 to -40 cents.

Tratando de sintetizar lo que muestra la tabla anterior, se observa en primer lugar la diversidad, la falta de un esquema común o de una afinación absoluta común, incluso dentro del mismo constructor.

Respecto a registros, el sonido más grave en la muestra lo da la M5 (la) y M1 (no es claro el sonido pero está en torno al la), siguen M3 y M9 (la# o sib), M7 (si), M4 (re), M6 (re#) y M2 y M8 (sol#). No existe una relación directa entre el número de placas y el sonido más grave.

El sonido más agudo lo da la M7 (re), sigue M8 (si), M4 (la), M9 (lab), M5 (sol), M2 (fa#), M3 y M6 (fa) y M1 (re).

## 5. La interválica

El análisis comparativo de la afinación absoluta no deja como resultado sino la sensación de desorden y anarquía -o de diversidad, para expresarlo positivamente-; paso ahora al estudio de la relación interválica entre esas afinaciones absolutas.

### 5.1. La interválica entre placas contiguas

Presento a continuación un cuadro comparativo de las relaciones entre cada pareja consecutiva de sonidos expresada en términos de cents para cada marimba e iniciando de los sonidos graves hacia los agudos. El 1 es el intervalo entre la placa más grave y la siguiente; el 2 es el intervalo entre la segunda placa más grave y la siguiente, y así sucesivamente.

Tabla 2. Intervalos entre placas (en cents)

Sumario de casos <sup>a</sup>

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	
1	,	210	140	180	210	100	150	205	150	
2	70	210	145	160	150	110	240	130	190	
3	260	130	140	150	160	70	125	165	80	
4	90	170	160	180	160	190	195	195	100	
5	155	170	200	150	210	200	135	145	160	
6	205	190	140	160	140	190	160	185	140	
7	120	120	180	155	160	140	210	120	180	
8	170	190	160	155	170	160	110	150	160	
9	205	150	140	170	170	180	145	135	150	
10	105	250	150	170	170	150	190	145	195	
11	180	110	190	170	170	150	155	240	155	
12	200	200	155	190	160	200	170	165	130	
13	120	100	145	135	160	150	205	145	170	
14	190	,	220	165	160	170	180	185	205	
15	170	,	135	160	150	100	175	180	120	
16	160	,	155	180	160	190	160	105	270	
17	190	,	170	170	210	100	150	135	135	
18	,	,	180	165	160	,	180	,	130	
19	,	,	200	155	120	,	155	,	210	
20	,	,	,	,	150	,	180	,	120	
21	,	,	,	,	100	,	130	,	190	
22	,	,	,	,	,	,	230	,	90	
23	,	,	,	,	,	,	130	,	,	
Total	N	16	13	19	19	21	17	23	17	22

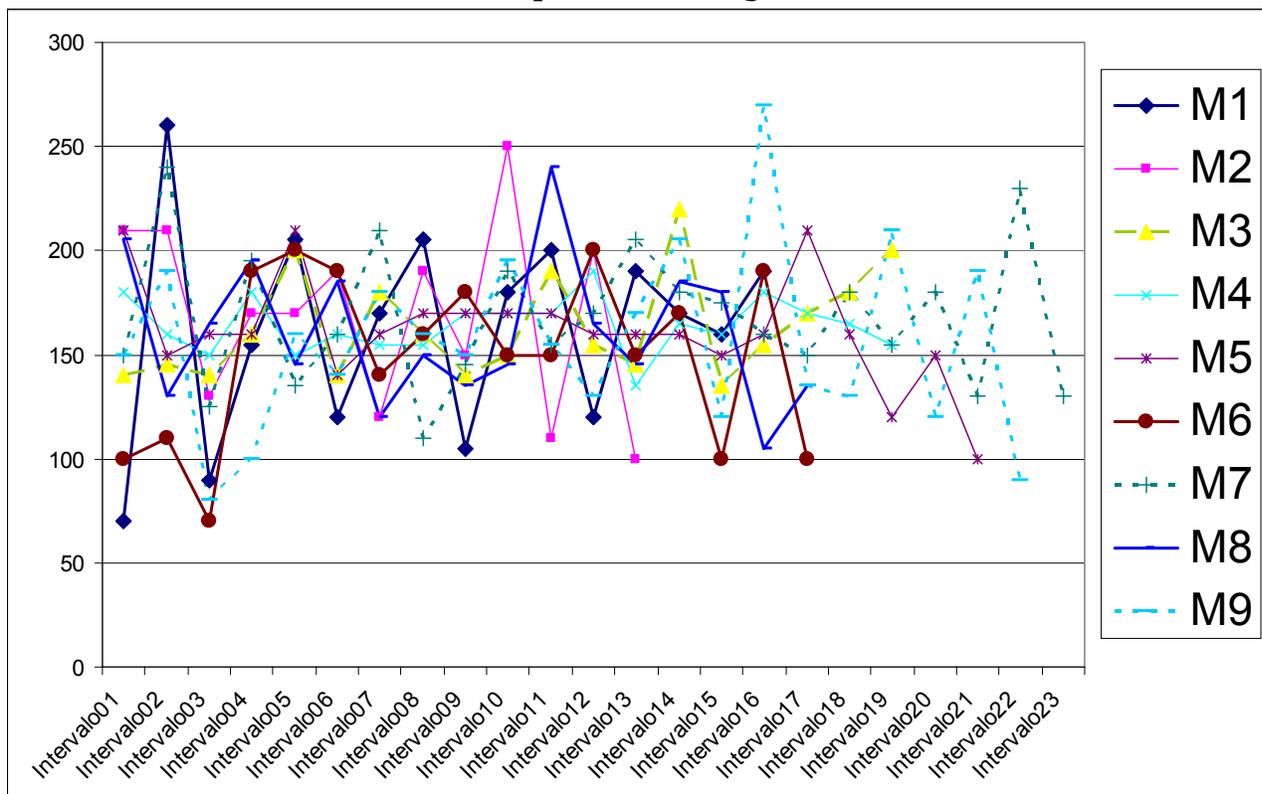
a.

Esta tabla de intervalos contiene los datos fundamentales sobre los cuales trabajé el análisis cuantitativo, pues no tenía mucho

sentido, como vimos anteriormente, considerar los sonidos absolutos sino las relaciones entre los sonidos.

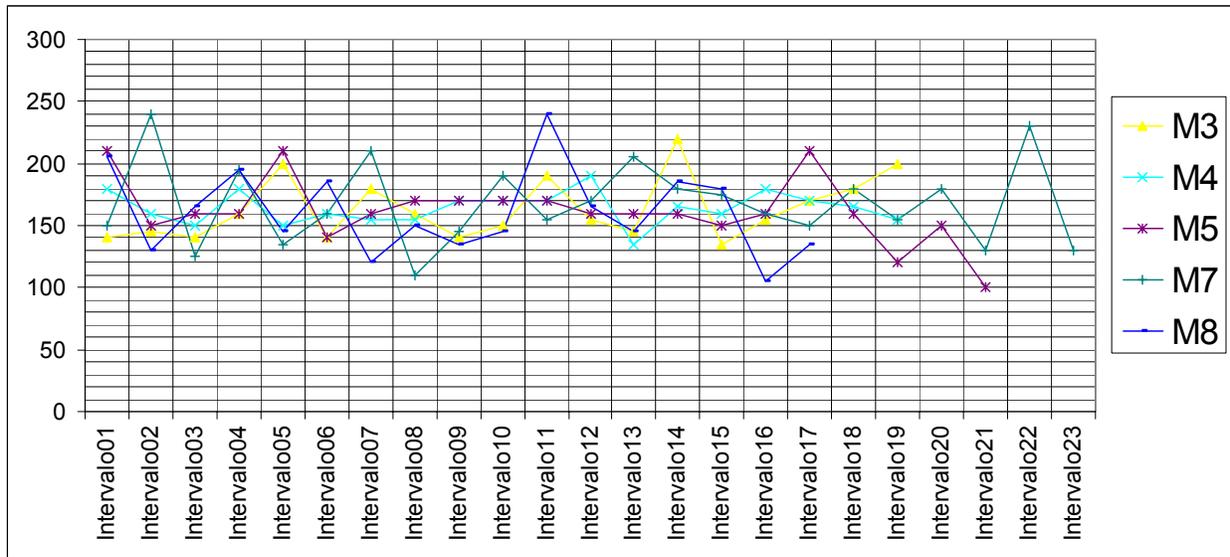
La gráfica 1 muestra los datos anteriores en forma gráfica evidenciando la dispersión de los datos y la ausencia de un patrón común que siga la mayoría o, al menos, algunas de las marimbas analizadas.

Gráfica 1. Intervalos entre placas contiguas de todas las marimbas

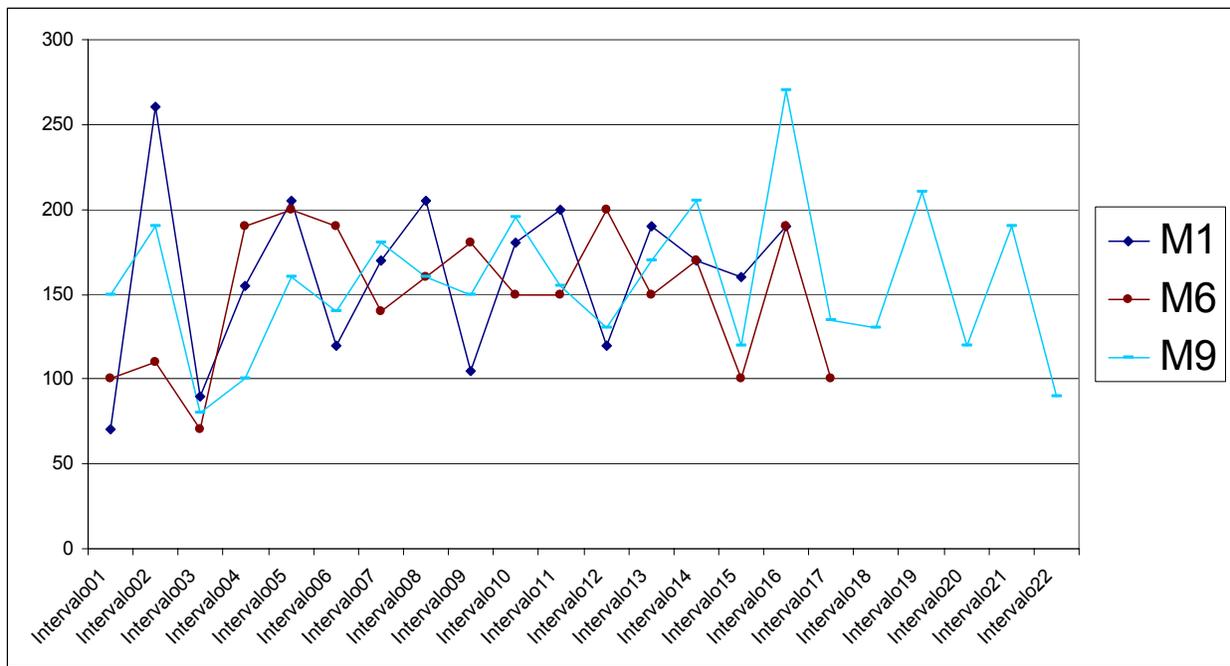


Con el fin de facilitar la visualización descompongo la Gráfica 1 en tres gráficas (2, 3 y 4) donde se agrupan las marimbas que comparten mayores características en una tipología que desarrollo más adelante (tipos 1, 2 y 3). Aún en el caso de agruparlas tipológicamente las diferencias en el patrón interválico son notables.

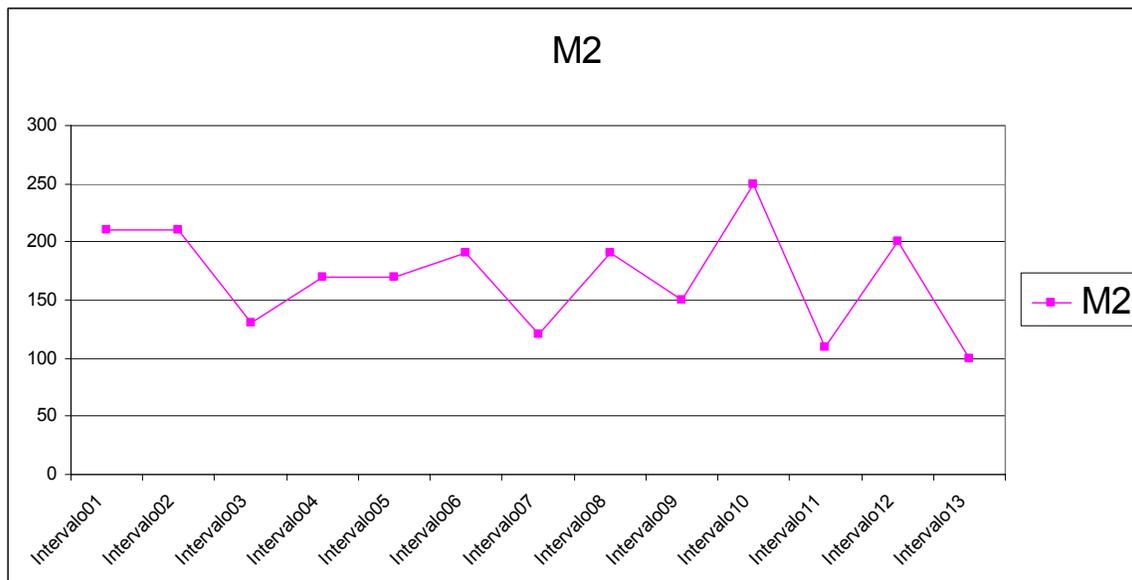
Gráfica 2. Intervalos entre placas contiguas de las marimbas M3, M4, M5, M7 y M8 (tipo 2)



Gráfica 3. Intervalos entre placas contiguas de las marimbas M1, M6 y M9 (tipo 3)



Gráfica 4. Intervalos entre placas contiguas de la marimba M2 (tipo 1)



### 5.1.2. La lógica del tono y el semitono

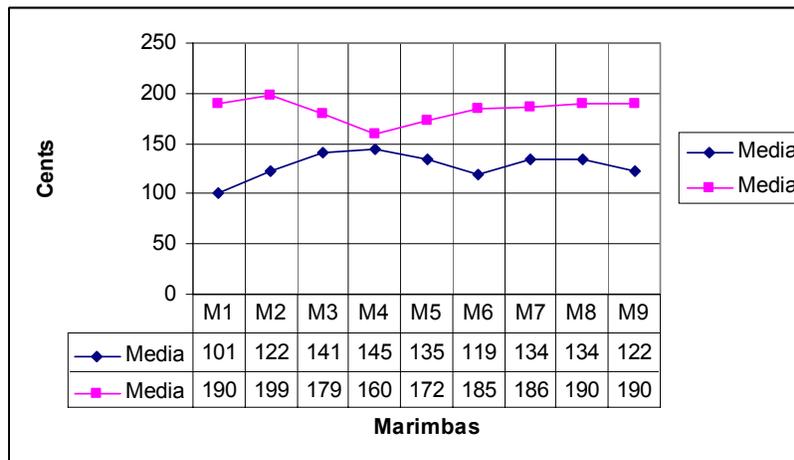
Pensando en la concepción interválica de la música occidental que se basa en tonos y semitonos, comencé el análisis de los datos, aunque son bastante dispersos. Agrupé los intervalos en torno a dos medias hipotéticas: el medio tono (100 cents) y el tono (200 cents). Para el primer grupo tomé los valores menores o iguales que 150 cents y para el segundo los mayores de 150.

Si las marimbas respondían a la lógica de la interválica occidental, los intervalos se agruparían en forma uniforme en torno a las medias de 100 y 200 cents. Se intentó entonces agrupar en cada marimba los casos que se aproximaban a 100 cents ( $\leq 150$ ) y los casos que se aproximaban a 200 cents ( $> 150$ ). El resultado se encuentra en la Tabla 3, donde se presenta además la media de los grupos  $\leq 150$  y  $> 150$  en cada marimba.

Tabla 3. Intervalos en dos grupos separados por el valor de 150

MARIMBA	Casos ≤150	Media	Casos >150	Media
M1	5	101	11	189.5
M2	5	122	8	198.7
M3	8	140.6	11	179
M4	3	145	16	160
M5	6	135	15	172
M6	9	118.8	8	185
M7	8	134.3	15	185.6
M8	9	134.4	8	190
M9	11	122.2	11	189.5
VALORES ESPERADOS (media)		100		200
VALORES ENCONTRADOS (media de medias)		128.1		183.3

Gráfica 5. Promedios de valores ≤150 y >150



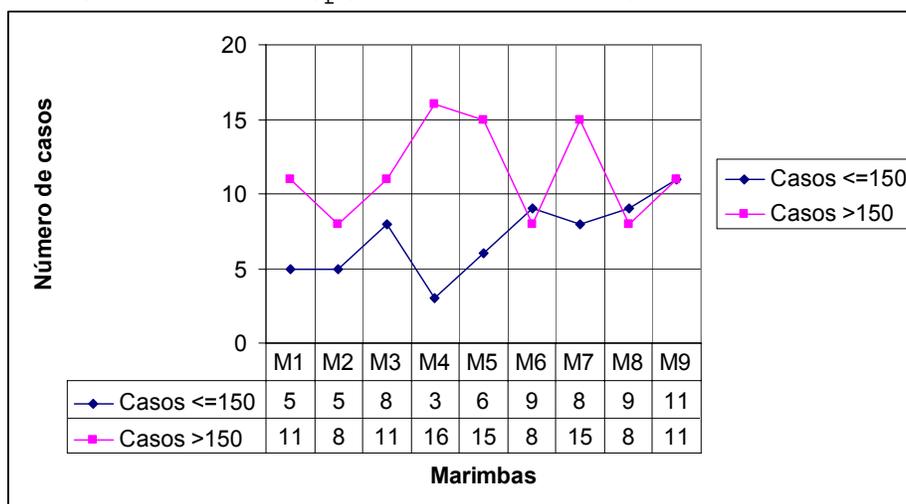
El análisis de las medias de cada marimba y la gráfica 5 muestra en primer lugar cómo los valores bajos no se agrupan en forma uniforme por encima y por debajo del valor de 100 cents (medio tono) sino que todas las medias están por encima de este valor. La media de las medias es de 128.1 cents.

En segundo lugar, los intervalos que están por encima de los 150 cents, tampoco se agrupan en forma uniforme en torno al valor de 200 cents, como era de esperar, sino que todas las medias quedan por debajo de dicho valor (183.3).

Es decir, que los medios tonos tienden a ser grandes y los tonos enteros tienden a ser pequeños, como si hubiera un valor intermedio que jalonara ambos intervalos ideales. Este primer análisis hacía pensar en otra lógica interváltica.

Para asegurar más la hipótesis de que no me encontraba ante una interváltica occidental realicé una prueba más: En una octava de una escala mayor los siete intervalos se reparten entre 5 tonos y 2 semitonos (proporción 2.5/1). En las marimbas de la muestra la relación entre supuestos tonos y semitonos es de una diversidad excesiva: 11 a 5 (2.2/1), 8 a 5 (1.6/1), 11 a 8 (1.3/1), 16 a 3 (5.3/1), 15 a 6 (2.5/1), 8 a 9 (0.8/1), 15 a 8 (1.8/1), 11 a 11 (1/1). Es decir, que sólo una de ellas cumple la proporción y otra se acerca ligeramente. La media de todas ellas da 11 a 7 (1.5/1), es decir, una proporción muy lejana al 2.5/1 esperado (ver tabla 3 y gráfica 6).

Gráfica 6. Proporción entre casos  $\leq 150$   $> 150$



Me resultó imposible inicialmente encontrar una lógica, una estructura interna a las relaciones interválticas que muestran estos datos. Incluso al interior de cada marimba no existen constantes que permitan deducir su estructura interna. Ensayé varios procedimientos de tipo matemático y estadístico aproximando valores y agrupándolos en intervalos pequeños y grandes al estilo de tonos y semitonos (o incluso pequeños, medianos y grandes), percentiles y quintiles, correlaciones... y los resultados fueron igualmente infructuosos.

### 5.1.3. El intervalo promedio

En vista de que la interválica era excesivamente variada y parecía que no había constantes de acuerdo con la lógica de la afinación temperada (tonos y semitonos), decidí finalmente calcular el valor de los intervalos más usados en la muestra que disponía. La media muestra cómo el intervalo más usado estaría situado idealmente en el caso de tender hacia un valor común alrededor de 161-162 cents, aunque se encuentran valores extremos de 70 cents (casi un cuarto de tono) y de 270 cents (casi tono y medio) (ver Tabla 4).

Tabla 4. Intervalos promedio, desviación estándar y varianza (ordenados por la media)

	Número de intervalos	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Varianza
MARIMBA2	13	150	100	250	169,23	44,99	2024,359
MARIMBA7	23	130	110	240	167,83	33,50	1122,332
MARIMBA4	19	55	135	190	164,21	13,15	172,953
MARIMBA3	19	85	135	220	163,42	24,95	622,368
MARIMBA5	21	110	100	210	161,90	26,20	686,190
MARIMBA1	16	190	70	260	161,88	49,83	2482,917
MARIMBA8	17	135	105	240	160,59	34,36	1180,882
MARIMBA9	22	190	80	270	155,91	44,15	1949,134
MARIMBA6	17	130	70	200	150,00	40,93	1675,000

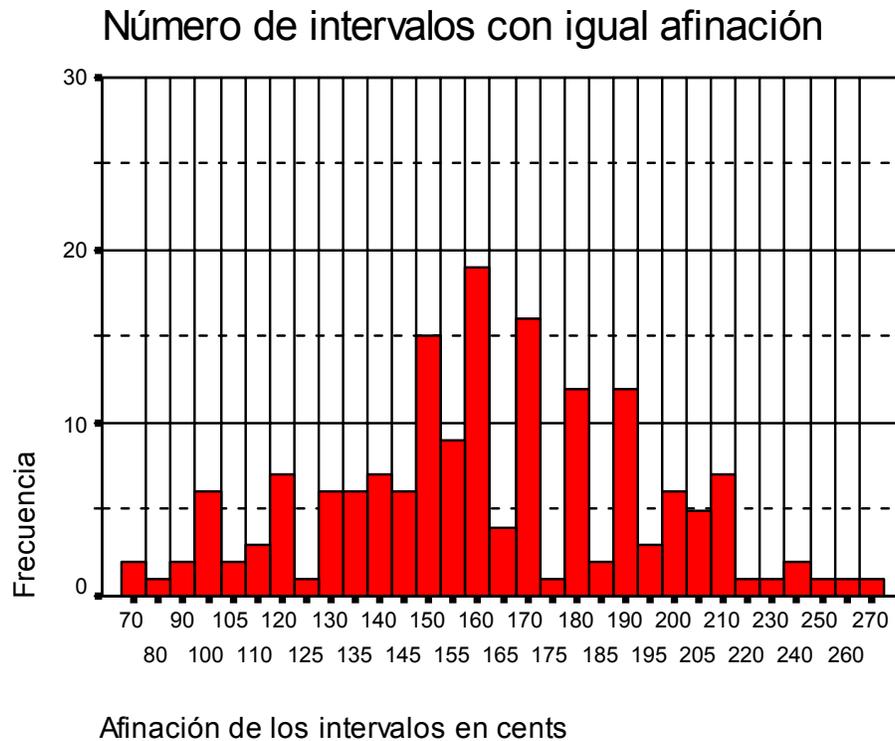
La moda o intervalos más usados son 160 cents (19 casos), 170 cents (16 casos), 150 cents (15 casos), 180 y 190 cents (12 casos) (ver Tabla 5 con los datos y su representación en la Gráfica 7).

Tabla 5. Número y porcentaje de intervalos encontrados en el conjunto de todas las marimbas

Número y porcentaje de intervalos iguales en el total de las marimbas

Intervalo en cents	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulativo
Válido 70	2	1,2	1,2	1,2
80	1	,6	,6	1,8
90	2	1,2	1,2	3,0
100	6	3,6	3,6	6,6
105	2	1,2	1,2	7,8
110	3	1,8	1,8	9,6
120	7	4,2	4,2	13,8
125	1	,6	,6	14,4
130	6	3,6	3,6	18,0
135	6	3,6	3,6	21,6
140	7	4,2	4,2	25,7
145	6	3,6	3,6	29,3
150	15	9,0	9,0	38,3
155	9	5,4	5,4	43,7
160	19	11,4	11,4	55,1
165	4	2,4	2,4	57,5
170	16	9,6	9,6	67,1
175	1	,6	,6	67,7
180	12	7,2	7,2	74,9
185	2	1,2	1,2	76,0
190	12	7,2	7,2	83,2
195	3	1,8	1,8	85,0
200	6	3,6	3,6	88,6
205	5	3,0	3,0	91,6
210	7	4,2	4,2	95,8
220	1	,6	,6	96,4
230	1	,6	,6	97,0
240	2	1,2	1,2	98,2
250	1	,6	,6	98,8
260	1	,6	,6	99,4
270	1	,6	,6	100,0
Total	167	100,0	100,0	
Total	167	100,0		

Gráfica 7. Número de casos para cada intervalo



La gráfica muestra una curva no continua, como una sierra, con los valores terminados en 5 demasiado bajos, lo cual puede interpretarse como un error mío en el momento de considerar las aproximaciones a los 5 cents: inconscientemente los aproximé a los valores terminados en 0. Este error fruto de una apreciación subjetiva, se puede corregir sin modificar básicamente los resultados normalizando la curva, promediando los valores terminados en 5 y aproximándolos a los valores terminados en 0:<sup>5</sup>

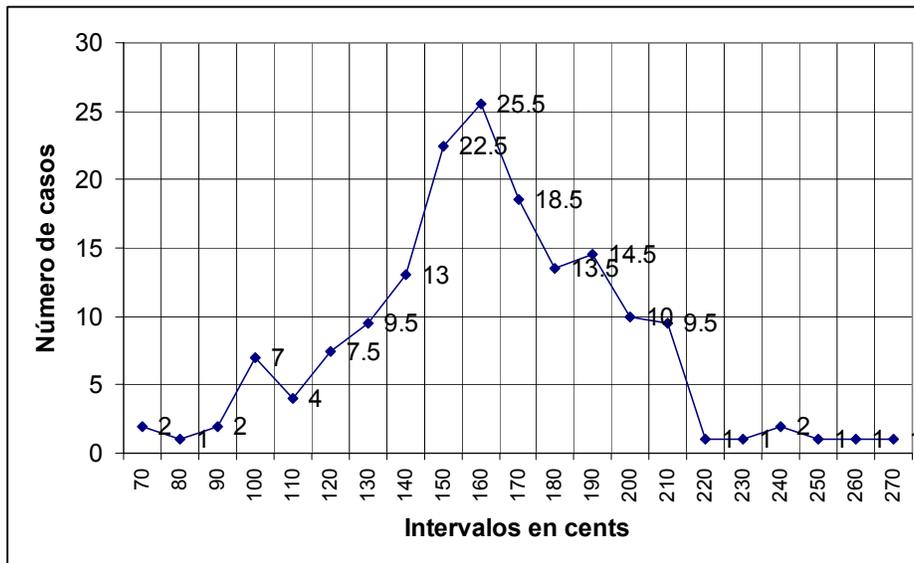
Tabla 6. Intervalos más usados aproximando a las decenas

Intervalos en cents	Casos
70	2
80	1
90	2
100	7
110	4
120	7.5

<sup>5</sup> El número de casos de los intervalos terminados en 5 se dividieron por dos y se repartieron equitativamente entre la decena superior y la inferior. Por ejemplo, los 9 casos con el intervalo 155 se repartieron con un valor de 4.5 casos para 150 y 160, respectivamente, con el fin de no generar una tendencia hacia abajo o hacia arriba por las aproximaciones.

	130	9.5
	140	13
	150	22.5
	160	25.5
	170	18.5
	180	13.5
	190	14.5
	200	10
	210	9.5
	220	1
	230	1
	240	2
	250	1
	260	1
	270	1
Total		167
Desviación estándar		7.4

Gráfica 8. Intervalos más usados. Aproximación a las decenas



La distribución de los intervalos se presenta, por fin, en una expresión estadística que es común a la mayor parte de los fenómenos: una curva de las llamadas "normales". Los datos se agrupan en forma uniforme y progresiva en torno a un eje donde se concentran la mayor parte de los datos. En la medida en que uno se aleja del eje hacia un lado o hacia el otro los datos se encuentran en forma menos frecuente y aislada.

Todo se concentraba en forma coherente en torno a un intervalo de 161-162 cents. Este dato, cuando estaba adelantando esta investigación a comienzos 1987, no me dijo nada y, decepcionado, abandoné el trabajo ante la imposibilidad de interpretar unos datos tan diversos.

Sin embargo, a finales de ese mismo año, leyendo la obra póstuma del etnomusicólogo Curt Sachs<sup>6</sup>, encontré un párrafo que me hizo desempolvar los manuscritos sobre la afinación de las marimbas:

"The isotonic tunings in Uganda have astonishing parallels in African xylophones: two South African peoples, Bapende and Chopi, give their xylophones an 'iso-heptatonic' arrangement with seven equal steps of about 171 cents in an octave, which amounts exactly to the current genders of Siam and Burma, that is, of another region in Southeast Asia. This striking coincidence has of course attracted attention.

"From a methodical viewpoint, it is instructive to hold the Chopi xylophones, as they actually sound, against H. A. Junod's very different notation of the eighteen nineties, which makes believe that these instruments are tuned in a neat European tonality, be it *E flat* minor or *G flat* major, however you want to read it. Such comparison amounts to a good warning of the treachery of our ears as well as of western staff notation, and hence, alas, of most of our printed music examples" (página 104).

Posteriormente supe de los trabajos de Gilbert Rouget (1986) sobre los "xilófonos equiheptatónicos" de los malinké en Guinea donde -ya desde 1969- sostenía la existencia dos grandes sistemas de afinación: uno equipentatónico (división de la octava en cinco partes iguales) y otro equiheptatónico (con intervalos de 171.4 cents). Rouget ha documentado estos sistemas no sólo entre los malinké sino entre los chopi de Mozambique. Es decir, que un buen número de marimbas africanas son iso-heptatónicas: dividen la octava en siete partes iguales -no por tonos y semitonos- y cada intervalo tiene un valor aproximado de 171 cents<sup>7</sup>.

Allí estaba la explicación más coherente para entender el porqué las marimbas colombianas utilizaban más los intervalos próximos al valor de 160-170 cents (un poco más de 3/4 de tono) -tanto por moda como por media aritmética- y el porqué de las constantes en las octavas.

Esta hipótesis se refuerza, además, con la práctica musical de los intérpretes de marimba. En las entrevistas y grabaciones que hice en Guapi (1986) a don Silvino Mina me llamó la atención el

---

<sup>6</sup>*The wellsprings of music*, New York: Da Capo Press, 1962, 228 pp. Curt Sachs falleció en 1959 pero su esposa Irene recogió sus últimos escritos inéditos y encargó a Jaap Kunst su revisión y edición. Esta obra recoge dichos trabajos.

<sup>7</sup>Si una octava son 12 semitonos, y un semitono equivale a 100 cents, una octava equivale a 1.200 cents que, dividida en 7 partes iguales, da 171.42857 cents para cada intervalo.

hecho de que hiciera una especie de ejercicios consistentes en repetir un mismo diseño melódico-rítmico comenzando en diferentes tablitas, como si estuviera realizando un ejercicio de transporte melódico. Luego tocó una pieza (un berejú). Al día siguiente, durante la charla, tocó el mismo berejú pero comenzando en otra placa de la marimba. Le dije que me parecía este berejú igual al del día anterior pero en otro tono y entonces él me explicó que uno podía comenzar cualquier pieza en cualquier chonta o tablilla y lo demostró en forma práctica con varios ejemplos. Esto es perfectamente coherente: en una escala isotónica, es decir, de intervalos iguales, no importa dónde comience, siempre sonará igual la misma melodía si se conserva la forma de ejecución. El transporte no implica ninguna dificultad.

*Foto 5. Silvino Mina, en su casa (Guapi)  
Foto, Carlos Miñana 1986*

Hay otra consideración secundaria que aportan los datos, si aceptamos la hipótesis de la afinación africana de las marimbas. Las que más se acercarán a ella en la muestra serían, en orden, la M4, M3, M5, M7 y M8. Y esto por varias razones: son las que tienen una media más cercana a 171 cents y las que presentan una menor desviación estándar o dispersión de los datos.

Finalmente, el cálculo de la desviación estándar permite considerar una hipótesis sobre el margen de "error" aceptado por los constructores de marimbas en la costa colombiana del Pacífico. En la música occidental más convencional el valor significativo mínimo que se toma en cuenta es de medio tono; los valores menores se consideran "errores", desafinaciones que es necesario aproximar al estándar. La desviación estándar en la muestra de las 9 marimbas y su aplicación a la curva resultante permite desechar los valores -como "errores" o por irrelevantes- que se encuentran a dos veces el valor de la desviación estándar a la derecha o a la izquierda de la media. Es decir, que como el valor de la desviación estándar es de 35, y la media de 161, los valores mayores de  $161 + (35 \times 2) = 231$  cents son irrelevantes, lo mismo que los menores de  $161 - (35 \times 2) = 91$  cents. El intervalo entre 231 y 91 cents (140 cents,  $3/4$  de tono) es el relevante en la muestra de las 9 marimbas (ver la Gráfica 11).



## 5.2. La interválica de las octavas

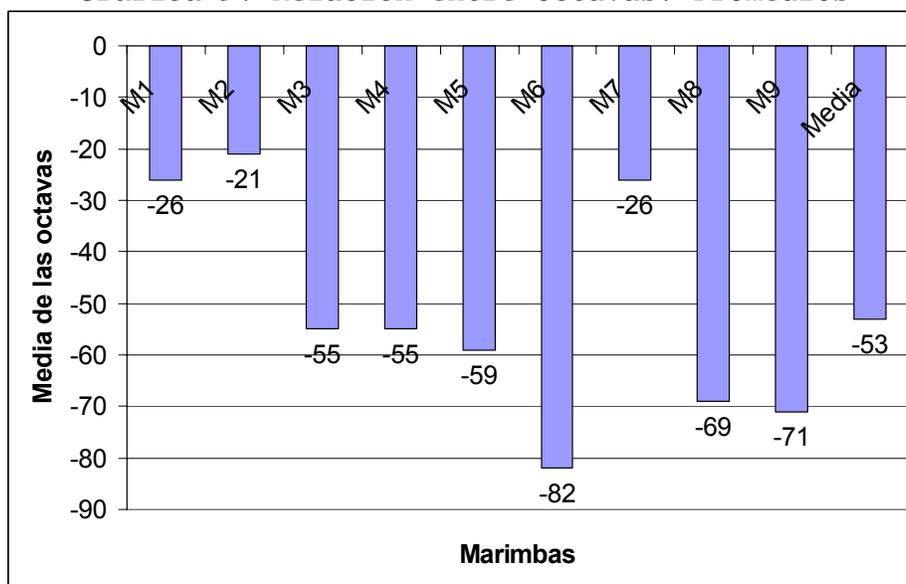
Pasé a considerar a continuación el problema de las octavas. El músico ejecutante de marimba y constructor es consciente de la octava, es decir, de que su instrumento está constituido por series de 8 sonidos y de que el primer sonido guarda algún tipo de equivalencia con el octavo, el segundo con el noveno y así sucesivamente.

En la tabla que sigue a continuación presento la relación entre octavas, partiendo del sonido más grave al más agudo, procedimiento que siguen los constructores. Es decir, que se toma como valor cero los valores dados en la octava inferior. Los números positivos indican que la octava superior está afinada ligeramente alta con respecto a la inferior. Los números negativos que la octava superior está ligeramente baja con respecto a la inferior.

Tabla 7. Relación entre octavas

Octavas	1	2	3	4	5	6	7	1'	2'	3'	4'	5'	6'	7'	1"	2"	3"
M1		-30	115	-50	-60	-15	-100	-30	-30	-75	10						
M2	0	-20	-80	40	-20	10	-80										
M3	-75	-35	-60	-70	-40	-85	-80	-40	-65	-50	-30	-30	-55				
M4	-65	-90	-80	-60	-20	-90	-55	-45	-40	-30	-30	-35	-70				
M5	-70	-50	-30	-20	-90	-60	-40	-60	-60	-70	-30	-40	-80	-90	-90		
M6	-200	-140	-70	10	-30	-30	-70	-40	-100	-90	-140						
M7	15	-25	-120	-55	95	-60	-45	-45	20	15	5	-80	5	-20	-70		-45
M8	-55	-110	-105	-125	-80	-60	-100	-35	-5	-35	-45						
M9	-200	-190	-230	-115	-60	-90	-60	-60	-75	45	-15	-40	40	-10	-25	-55	

Gráfica 9. Relación entre octavas. Promedios



Estos datos muestran una clara tendencia a afinar las octavas "bajas", es decir, que producen un intervalo por debajo del esperado en una afinación temperada. En la afinación temperada el intervalo debería ser 0 (cero), es decir, una octava justa. Sin embargo el promedio general de la muestra nos arroja un valor de -53, es decir, un cuarto de tono por debajo de lo esperado. Un cuarto de tono es un valor bastante aproximado para nuestro oído y se podría afirmar que es clara la tendencia a conservar el sentido de la octava.

La constante en afinar las octavas bajas explicaría el porqué también el intervalo promedio no es de 171, como en las marimbas africanas, sino 160, es decir, un poco más bajo. Si las octavas estuvieran ajustadas, los 53 cents de "error" subirían, se ampliaría la octava y se ampliarían los intervalos entre placa y placa:  $53 \text{ cents} / 7 \text{ intervalos} = 7.5 \text{ cents}$ ;  $161.5 + 7.5 = 169 \text{ cents}$ , un valor prácticamente igual en cents a 171 (la diferencia de 2 cents equivale a una centésima parte de un tono, es decir a un error del 2 %).

Las octavas más "ajustadas" en promedio están en M2 (-21), M1 y M7 (-26), con un acercamiento a la octava justa alrededor del octavo de tono. Las más imprecisas en promedio son M6 (-82) y M9 (-71). En términos absolutos M9 se aleja hasta -230, es decir más de un tono entero.

Sin embargo, los datos más ilustrativos en este caso de las octavas son ofrecidos por el cálculo del intervalo de variación. Según esto las marimbas más ajustadas son M3 (55), M4 y M5 (70) y

las menos ajustadas M9 (275, casi tono y medio), M1 y M7 (215) (ver Tabla 8).

Tabla 8. Relación entre octavas.  
Intervalos, medias y desviación estándar

	Max. Valor	Mín. valor	Intervalo	Media	Desv. Estándar
M1	115	-100	215	-26	56
M2	40	-80	120	-21	42
M3	-30	-85	55	-55	18
M4	-20	-90	70	-55	23
M5	-20	-90	70	-59	22
M6	10	-200	210	-82	58
M7	95	-120	215	-26	49
M8	-5	-125	120	-69	36
M9	45	-230	275	-71	77
	115	-230	345 max 275 min 55	-53	51

La desviación estándar confirma estas apreciaciones: M3 (18), M5 (22) y M4 (23) son los valores mínimos.

Desde el punto de vista de la capacidad del músico para ajustar las octavas se vuelve a confirmar aquí la calidad de las marimbas M3, M4, M5, M7 y M8 por encima de las otras.

## 6. Tipología de las marimbas estudiadas

A modo de conclusión podríamos agrupar la muestra en 3 clases de marimbas:

**Tipo 1.** Las marimbas altamente influenciadas por la afinación "occidental" o "moderna" de tonos (200 cents) y semitonos (100 cents). El caso más representativo de este tipo es M2. M2 muestra una aceptable aproximación a la octava pero prefiere los valores grandes en torno al 200 y los pequeños en torno al 100:

- 4 intervalos entre 130 y 100
- 6 intervalos entre 190 y 240
- 3 intervalos intermedios (150, 170, 170)

es decir, muestra la influencia de la tonalidad occidental en el joven Genaro Torres<sup>8</sup> pues privilegia los valores grandes (tono occidental) y pequeños (semitono), aunque conserva reminiscencias de la afinación africana (3 intervalos intermedios).

**Tipo 2.** Las marimbas más ajustadas a la afinación sudafricana: octavas ajustadas, tendencia clara hacia una escala isoheptatónica, intervalos bastante cercanos a 160-170, desviación estándar mínima... Estarían en este grupo las marimbas ya citadas: M3, M4, M5, M7 y M8. Este es el grupo más representativo y numeroso (el 55%), y el que presenta una coherencia más manifiesta, tanto al interior de cada instrumento, como en relación con los otros instrumentos de la muestra.

**Tipo 3.** Un grupo de marimbas que presentan unos datos demasiado diversos, con intervalos muy grandes y muy pequeños, aunque la mayoría se agrupan en torno al valor de 160. Octavas poco ajustadas y desviación estándar alta. Es el caso de las marimbas M1, M6 y M9. Son marimbas que, aunque en ellas predomina la media 160-170 cents, muestran poca coherencia interna. Esta puede ser debida a varias causas: para el caso de M1 es posible que influya su antigüedad (tiene más de 40 años), el deterioro de las placas, su cambio por el uso...; el caso M6 se entiende por el carácter de "aficionado" de su constructor y en el caso M9 no puedo aventurar ninguna hipótesis.

## 7. Sobre el origen de las marimbas de la costa pacífica colombo-ecuatoriana

La mayor parte de investigadores que conozco comparten la hipótesis del origen africano de la marimba colombo-ecuatoriana, sin embargo el autor que más difusión ha tenido en Colombia en estos temas, el maestro Guillermo Abadía Morales, sostiene en sus publicaciones el origen centroamericano del instrumento<sup>9</sup>. Por

---

<sup>8</sup>Esta apreciación se refuerza también por la práctica musical de Genaro, el hijo de don José Torres. Estando conversando con don José observé cómo Genaro practicaba en la marimba de su papá unos "tumbaos" de salsa.

<sup>9</sup>En su libro *Instrumentos de la música folklórica de Colombia*, Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá, 1981, texto donde resume sus planteamientos organológicos afirma: "Los antecedentes de este instrumento en el Nuevo Mundo (América precolombina) no nos permiten afirmar -como algunos musicólogos han hecho- que su ancestro pueda ser africano. En Méjico y Guatemala la tradición de las marimbas es antiquísima y las *marimbas guatemaltecas* son afamadas en el mundo. Resulta muy probable que de los núcleos indígenas de Centroamérica pasara al continente americano del sur y se quedara con las tribus de la gran familia Chocó (Noanamá, Emberá, Baudó, Chamí, Andágueda, Catío y Quimbaya según la clasificación de Ortiz). No permaneció en ellas por razón de que el indio no se plegó a la Conquista voluntariamente y se transformó en nómada abandonando su vida sedentaria o haciéndose 'cimarrón'; así en la huída permanente ante la llamada 'civilización' española, dejó toda la impedimenta pesada (marimba, cununos) en manos de sus enemigos blancos y de los esclavos negros importados y sojuzgados por aquellos. El negro, sumiso y asombrado, se instaló en las selvas del Chocó y halló en la marimba indígena un

esta razón me parece conveniente aportar algunos datos que evidencian su origen africano, para evitar que se sigan propagando hipótesis que no tienen una sustentación suficiente.

Foto 6. Currulao en casa de los Torres (Sansón, río Guapi)  
Foto de Carlos Miñana 1986



1) La presencia, uso y apropiación integral del instrumento en la población negra de la zona y su presencia marginal en otras regiones del país y en otras comunidades indígenas o mestizas de la misma zona. La presencia, ampliamente extendida, de este instrumento en el continente africano.<sup>10</sup>

---

instrumento ideal para sus necesidades. Todos sabemos que el instrumental negro era preferentemente rítmico y no melódico. Las flautas y capadores indios no llamaron jamás su atención como sí lo hiciera el gran xilófono, que asociaba la percusión a un efecto aerofónico secundario, que le insinuaba la melodía. Hoy vemos que la marimba chochoana sólo permanece en el ámbito de los núcleos negros" (páginas 56-57). Y más adelante: "La marimba tiene cierta semejanza con el *balafón* o *bufalo* de los Mandinga, del Sudán, con el *gamelán* de Indonesia y las de orquesta (...). La marimba de chontas del Pacífico tiene mayor similitud con la mejicana antigua de 21 tablillas o planchuelas de madera endurecida al fuego y colocadas sobre dos listones de madera apoyados en el suelo" (página 59).

<sup>10</sup> Los documentos históricos confirman esta asociación entre "los negros" y la marimba (ver el término Marimba en el tomo II del *Diccionario Folklórico de Colombia. Música, instrumentos y danzas*, de Harry C. Davidson).

2) La existencia de instrumentos idénticos y con idéntica o muy similar afinación -no occidental- en los continentes africano y americano<sup>11</sup>.

3) La existencia de orquestas o conjuntos instrumentales-vocales muy similares en ambos continentes<sup>12</sup>.

Foto 7. Orquesta de marimbas (4) con tambores *ingoma* (2) e *ikandi* (2) de los *salampasu* (sur de Kasayi, Zaire) acompañando la danza *misengu*  
Foto de Jos Gansemans, 1973



4) La similitud en la práctica musical que se desarrolla en dichos conjuntos: canto con respuestas responsoriales muy comunes en el continente africano, acompañamiento de la danza, polimetría en la percusión, etc.

5) El nombre que recibe el xilófono en algunas etnias africanas (*madimba*) coincide con el de el Pacífico colombo-ecuatoriano (*marimba*).

---

<sup>11</sup>Aunque la marimba africana más común utiliza resonadores de calabazo, en Africa también existen marimbas con resonadores de bambú, como es el caso de las usadas por los *salampasu* del sur de la región de Kasayi (Zaire). Curiosamente, el nombre le dan los salampasu a la marimba es "madimba".

<sup>12</sup>Para seguir con el ejemplo de los salampasu (ejemplo que se hace extensivo a las etnias vecinas: lunda, kete y luba) una de las conformaciones orquestales usadas por este pueblo consiste en una batería de 3 o 4 *madimbas* consecutivas (de 10 a 15 placas cada una), dos tambores *ingoma* golpeados con la mano y de un sólo parche y de forma cónica, y dos tambores cilíndricos grandes llamados *ikandi*, tocados con dos baquetas. El parecido con el conjunto de marimba colombo-ecuatoriano es impresionante: una gran marimba de hasta 24 placas tocada por dos personas (el equivalente a 2 marimbas), 2 cununos tocados con las manos (macho y hembra) y 2 bombos (arrullador y golpeador) tocados con baquetas (La descripción de la orquesta salampasu la he tomado del disco *Zaire. Musique des Salampasu*, grabación hecha por Jos Gansemans en 1973, patrocinada por el Musée Royal de l'Afrique Centrale -Tervuren, Belgique-, y editada por la BRT y Radio France, Paris, 1981, y donde, además, aparece una fotografía del conjunto que reproducimos aquí).

## 8. Conclusiones

El análisis de la afinación de las marimbas colombianas evidencia una marcada tendencia hacia una afinación coincidente con una escala iso-heptatónica, es decir, la que divide la octava en 7 sonidos separados por intervalos iguales, de 171 cents.

Los resultados muestran cómo, a pesar de la distancia entre los continentes africano y americano, y a pesar del tiempo transcurrido desde el traslado de los esclavos durante la colonia, la población negra de la costa pacífica ha logrado conservar una memoria interválica que, si bien actualmente se presenta con cierta incoherencia, no obstante se ha mantenido con un buen nivel de fidelidad, como evidencia el análisis descriptivo.

Esta fidelidad ha sido alterada por una tendencia generalizada a afinar bajas las octavas ya que, al reducirse el intervalo de octava han tenido que reducirse también los intervalos entre cada una de las siete placas de la octava, dando un valor promedio de 161 cents (10 cents por debajo de la afinación africana o de la escala isoheptatónica en teoría).

La memoria interválica se ha conservado gracias a la memoria melódica, es decir, al recuerdo de melodías que servían como "test" evaluador para probar la afinación de los instrumentos. Una vez validada la interválica del instrumento ésta permitió recordar otras melodías y transformarlas sin perder las tradiciones escalísticas africanas<sup>13</sup>.

Se abre de esta forma el acercamiento a la transcripción melódica, al análisis melódico-rítmico y a las técnicas de ejecución de la marimba de la costa pacífica desde otra perspectiva. Una vez realizados estos estudios se podrá implementar la construcción de marimbas en serie para su uso en escuelas, academias y casas de la cultura, permitiendo así un desarrollo pedagógico sistemático que ayude a la transmisión masiva de estas músicas en la región y fuera de ella sin forzarlas a encajar en un sistema tonal europeo, y sin la infravaloración cultural que supone el considerarlas "desafinadas". Se abre también un interesante campo para los

---

<sup>13</sup>Aunque no es objeto de este artículo, junto con la interválica y la melódica también se han conservado procedimientos constructivos, técnicas de ejecución, conformaciones o agrupaciones instrumentales y una serie de mitos en torno a dichos instrumentos que dan cierta unidad y coherencia a todo este universo musical y cultural en torno a las marimbas. Respecto a aspectos constructivos y míticos puede consultarse el video de la serie Yuruparí del Instituto Colombiano de Cultura titulado *La marimba de los demonios* y el libro de Carlos Coba *Instrumentos musicales populares registrados en el Ecuador*, vol I, Instituto Otavaleño de Antropología, Otavalo, 1981, pp 224-255.

compositores colombianos con la utilización de escalas isoheptatónicas, utilización que actualmente se facilita por los avances logrados en los sintetizadores que permiten la ejecución de prácticamente cualquier escala.

Siendo este es un estudio apenas exploratorio no se pretende argumentar una especie de "difusionismo musical" entre África y América, simplemente posibles conexiones o coincidencias. Pero los datos preliminares, si se confirman posteriormente, ofrecerían argumentos para seguir explorando sobre una base empírica algunas continuidades en las formas de hacer música entre estos dos continentes. Igualmente se amplían algunas hipótesis sobre la conexión colombiana con la región zaireña.

Los guapireños de hoy no son los africanos de ayer; tampoco los africanos de hoy que interpretan la madimba o el bala son los que hacían música en la época colonial. La marimba "colombiana" presenta evidentes diferencias con las "africanas", incluso con las isoheptatónicas, y los músicos interpretan música religiosa, cantos con letras de villancicos y romances, y también tumbaos de salsa. Pero los indicios que ahora encontramos muestran que, aunque los esclavos africanos no pudieron traer sus instrumentos, sí trajeron su memoria y su saber hacer musical que tallaron y fijaron de alguna forma en las marimbas y tambores del Pacífico. Hoy estas marimbas proporcionan una sonoridad que los identifica, mestiza -también las africanas-, pero inconfundible.

## 9. Fuentes

- **Trabajo de campo:** Marzo de 1986, Guapi (Cauca), Buenaventura y Cali (Valle).

- **Museos organológicos:**

Conservatorio de la Universidad Nacional de Colombia (Bogotá)

Patronato Colombiano de Artes y Ciencias (Bogotá)

Colección de Instrumentos Musicales José Ignacio Perdomo Escobar (Biblioteca Luis Angel Arango, Bogotá)

Escuela Popular de Arte (Medellín)

- **Videos:**

*La marimba de los demonios*, serie Yuruparí, Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá, 1983, 26 minutos. Directores, Jorge Ruiz y Gloria Triana. Grabado en Sansón (Guapi, Cauca).

*El retorno*, serie Yuruparí, Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá, 1983, 24 minutos. Directores, Jorge Ruiz y Gloria Triana. Grabado en Santa Rosa de Saija.

- **Discografía:**

*Marimba Cayapas* (Típica marimba esmeraldeña que dirige Leandro Quiñonez, Sello ONIX, FEDISCOS, Guayaquil (Ecuador), LP-50031 (1972).

*Música tradicional y popular colombiana*, vol. 9. Aguacerito llové, Procultura, Bogotá, 1987. Selección de Egberto Bermúdez.

Zaire. *Musique des Salampasu*, grabación hecha por Jos Gansemans en 1973, patrocinada por el Musée Royal de l'Afrique Centrale - Tervuren, Belgique-, y editada por la BRT y Radio France, Paris, 1981.

*Colección Música Folclórica*, vol. 1. Costa Pacífica de Colombia, 2 discos, Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá, 1978.

*In praise of Oxalá and other gods. Black music of South America*, Recorded in Colombia, Ecuador & Brazil by David Lewiston, Nonesuch Records, New York, H-72036, s/f.

*Antología de la música popular y tradicional de Colombia*, Telecom-Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá, 1985.

**- Bibliohemerografía:**

Abadía Morales, Guillermo. 1981. *Instrumentos de la música folclórica de Colombia*, Bogotá: Instituto Colombiano de Cultura.

Armas Lara, Marcial. 1970. *Origen de la marimba, su desenvolvimiento y otros instrumentos musicales*, Guatemala: Tipografía Nacional.

Coba Andrade, Carlos Alberto G. 1981. *Instrumentos musicales populares registrados en el Ecuador*, vol I., Otavalo: Instituto Otavaleño de Antropología.

Davidson, Harry C. 1970. *Diccionario Folklórico de Colombia. Música, instrumentos y danzas*, Bogotá: Banco de la República.

Ramón y Rivera, Luis Felipe. 1968. "Música afroecuatoriana", en *Folklore Americano*, Lima, N° 15, pp 70-86 (reeditado en *Opus*, Quito, N° 36, 1989).

Rouget, Gilbert. 1986. "Xylophones africains et systèmes musicaux". en *Almanach 1986/1987*. Paris: Agence de Coopération Culturelle et Technique, p. 293-298.

Sachs, Curt. 1962. *The wellsprings of music*, New York: Da Capo Press.

Vela, David. 1962. *La marimba. Estudio sobre el instrumento nacional*, Guatemala: Ministerio de Educación Pública.

Tranchefort, François-René. 1985. *Los instrumentos musicales en el mundo*, Madrid: Alianza.