



12^{+3} Nuevos marimboles

1ª SERIE ACÚSTICA CARIBEÑA

FRANCISCO GARCÍA RANZ

16 y 17 de diciembre 2016



el caSon

Catálogo de la exposición

12⁺3 NUEVOS MARIMBOLES

1ª SERIE ACÚSTICA CARIBEÑA

16 Y 17 DE DICIEMBRE DE 2016

EL CASON, VERACRUZ, VER.

© Francisco García Ranz 2016

1ª edición digital 2016

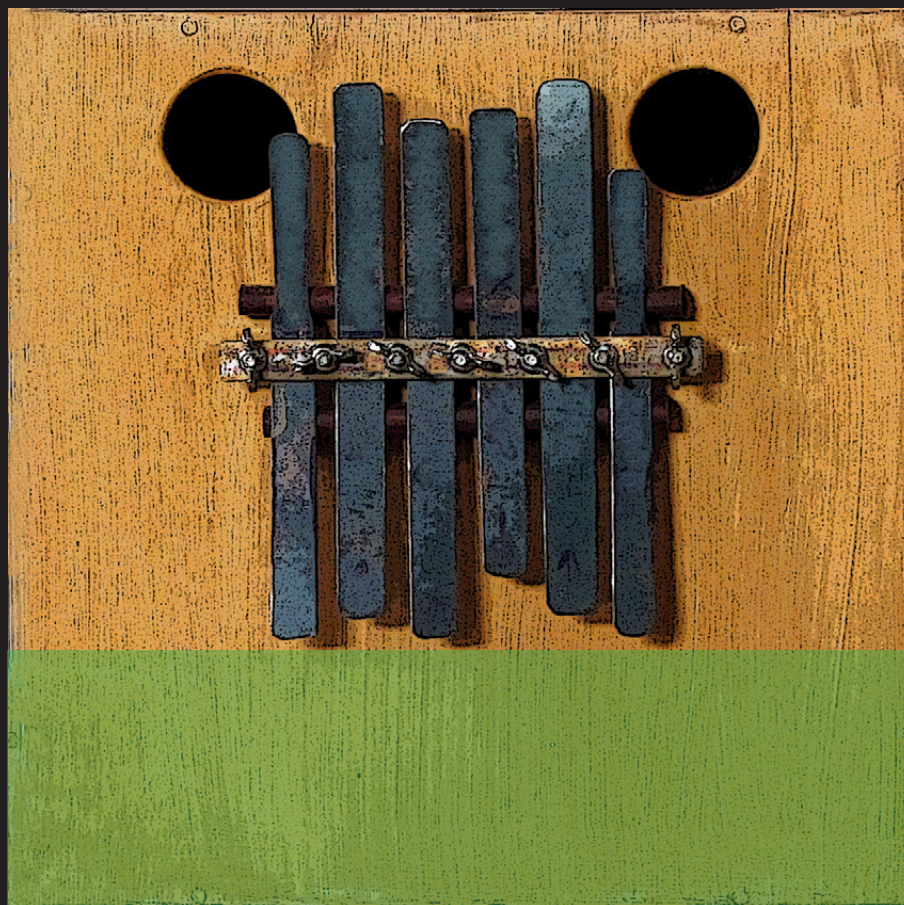
Editorial La Hoja Doblada

F5F MÚSICA

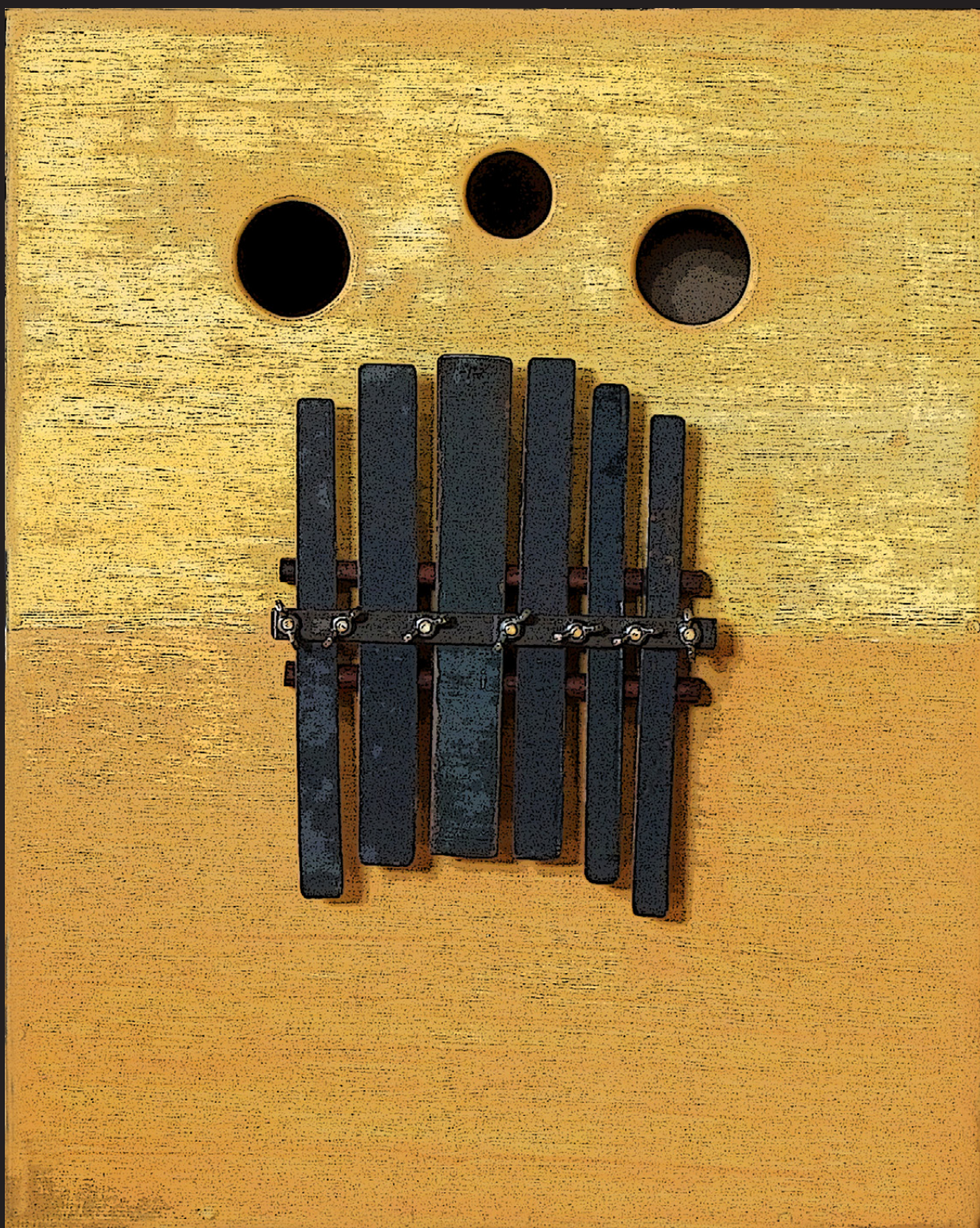
portada

MARIMBA AKAN **M.2**

60 x 60 x 24 CM



QUINTO I M.7
30 X 30 X 15 CM



MARIMBA M.12

40 X 50 X 23.2 CM

12⁺3 NUEVOS MARIMBOLES

*Son muy numerosas y no obedecen a
reglas fijas en cuanto a su morfología.
Cada músico las construye a su gusto
y manera.*

Fernando Ortiz (1952-1955)

LA PRIMERA impresión al encontrarnos con una mbira, o una marímbula o marimbol, es la de descubrir –una y otra vez– un objeto primitivo, sin duda llamativo y misterioso, un artefacto musical simple, que juzgamos ingenioso, y cuyo sonido, describe Ewbank en 1846 desde Río de Janeiro, como *un zumbido suave parecido a la de la guimbarda, ...*

Esta colección de nuevos marimboles está integrada por instrumentos con características y capacidades acústicas diferentes. No solamente se presenta y explora algunas posibilidades estéticas que tiene este instrumento musical sencillo, intrínsecamente bello, acercándolo al objeto-arte (eso depende del curador), sino también una búsqueda no divorciada del gozo de crear en cada caso un instrumento musical único. Los primeros 12 marimboles de la colección corresponden a una serie experimental con la que se pudieron comprobar diferentes aspectos básicos del diseño y respuesta acústica del instrumento.

Mucho o poco, los 12⁺3 marimboles están inspirados en algunos tipos de marímbulas caribeñas y africanas. Prototipos de referencia importantes fueron las grandes *marimbas* dominicanas y *manumbas* haitianas; las *marímbulas* rurales y campesinas cubanas, más comunes y olvidadas; así como dos tipos africanos, derivaciones de las marímbulas cubanas: el *agidigbo* de Nigeria y la *prempensua* de Ghana. A diferencia de las marímbulas habaneras⁽¹⁾ que se difundieron con los primeros sextetos cubanos de los años 20 y 30 del siglo XX, la colección está formada por marimboles que se asocian directamente con los tipos comunes caribeños de algunas tradiciones y géneros musicales rurales importantes

1_ Marímbulas alargadas, de puente bajo y con un gran número de flejes (10 ó más); un caso particular entre las marímbulas caribeñas que llega a difundirse en México (Puerto de Veracruz) hacia finales de los años 20 y en Colombia (Cartagena de Indias) muy posiblemente desde la década de los años 30 del siglo XX.



TUMBA-BOX I M.6

40 X 40 X 19,5 CM

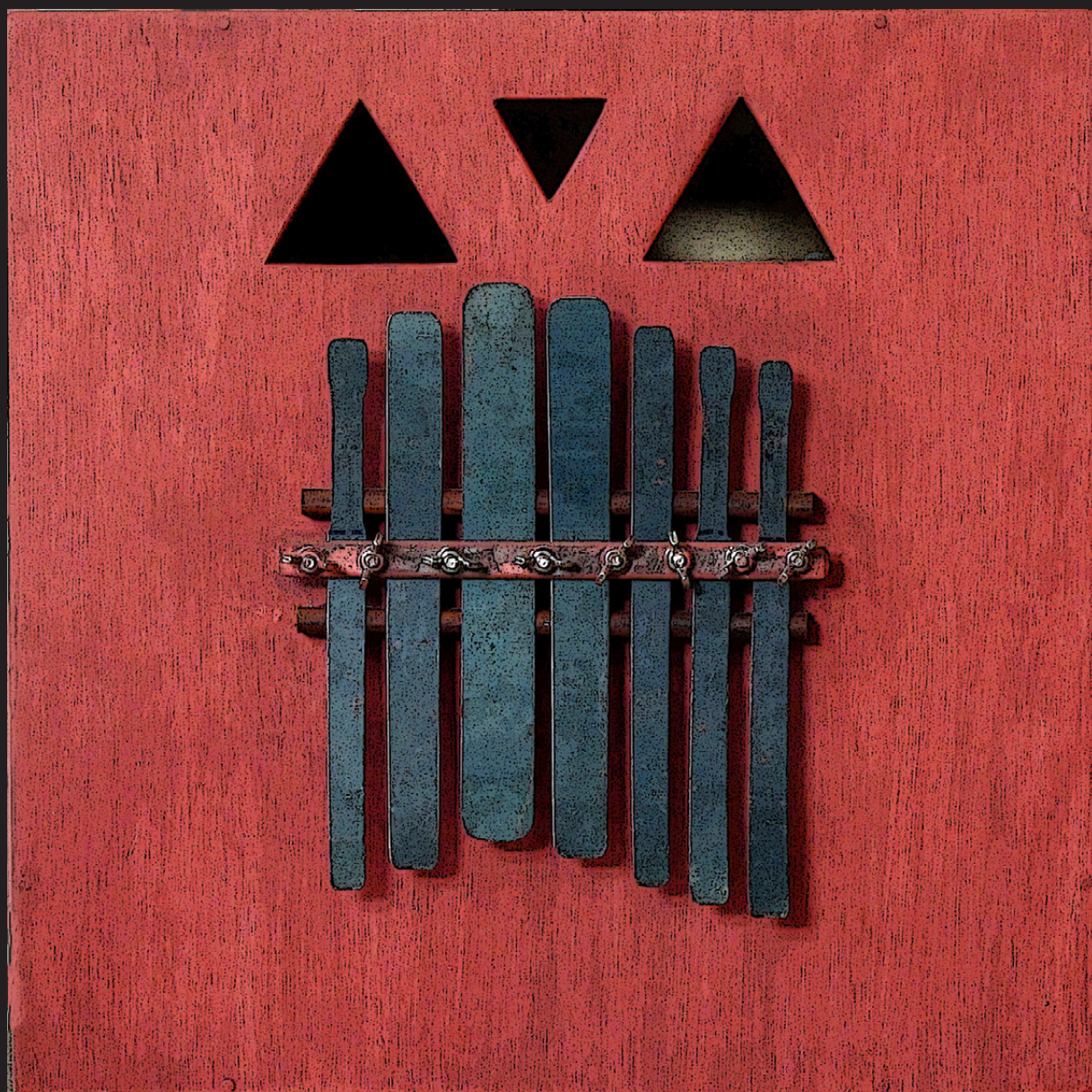
de la 1ª mitad del siglo XX. Es en ese medio caribeño campesino donde la marímbula se propaga y se integra a diferentes conjuntos instrumentales rústicos (desde duetos hasta sextetos) para realizar la función básica de bajo armónico. Y cabe destacar que con un mínimo de lengüetas o flejes –algunas veces no más de 3–, los músicos marimbuleros enriquecieron y caracterizaron con sus bajeos punteados y sincopados (inclusive percutiendo la caja del instrumento a la vez) a esos *sones*, *merengues*, *plenas*, *boleros*, *mentos*, *calypsos*,... desde sus muy humildes orígenes.

Tres características que intervienen en la respuesta sonora del instrumento fueron claramente identificadas: (1) las proporciones y volumen de éste; (2) el tamaño de la boca (orificio de resonancia); y (3) la posición del puente sobre la tapa. Algo importante fue descubrir que el marimbol responde dentro de intervalos de frecuencias específicos –determinados por el volumen de aire en el interior de la caja de resonancia y el tamaño (área) del orificio acústico–, como un resonador de Helmholtz.⁽²⁾ Así como la guitarra dentro de cierto rango de frecuencias, las ocarinas o la botija, usada alguna vez en Cuba en lugar de la marímbula. La tesitura y en particular el registro más graves de cada uno de los 12+3 marimboles fue ajustado (y está muy cerca, o coincide) con la frecuencia de resonancia del aire interior del instrumento (f_c), calculada con la teoría de Helmholtz y comprobada en cada caso. Así las flejes más graves hacen vibrar y “resonar” de manera palpable la caja del instrumento, produciendo registros bajos potentes y de mayor duración. Se comprobó que el rango acústico óptimo de los instrumentos de la serie alcanza, en cualquier caso, un intervalo de una octava como máximo. Y algo más, los marimboles de la colección suenan mejor si el músico no se sienta sobre el instrumento.

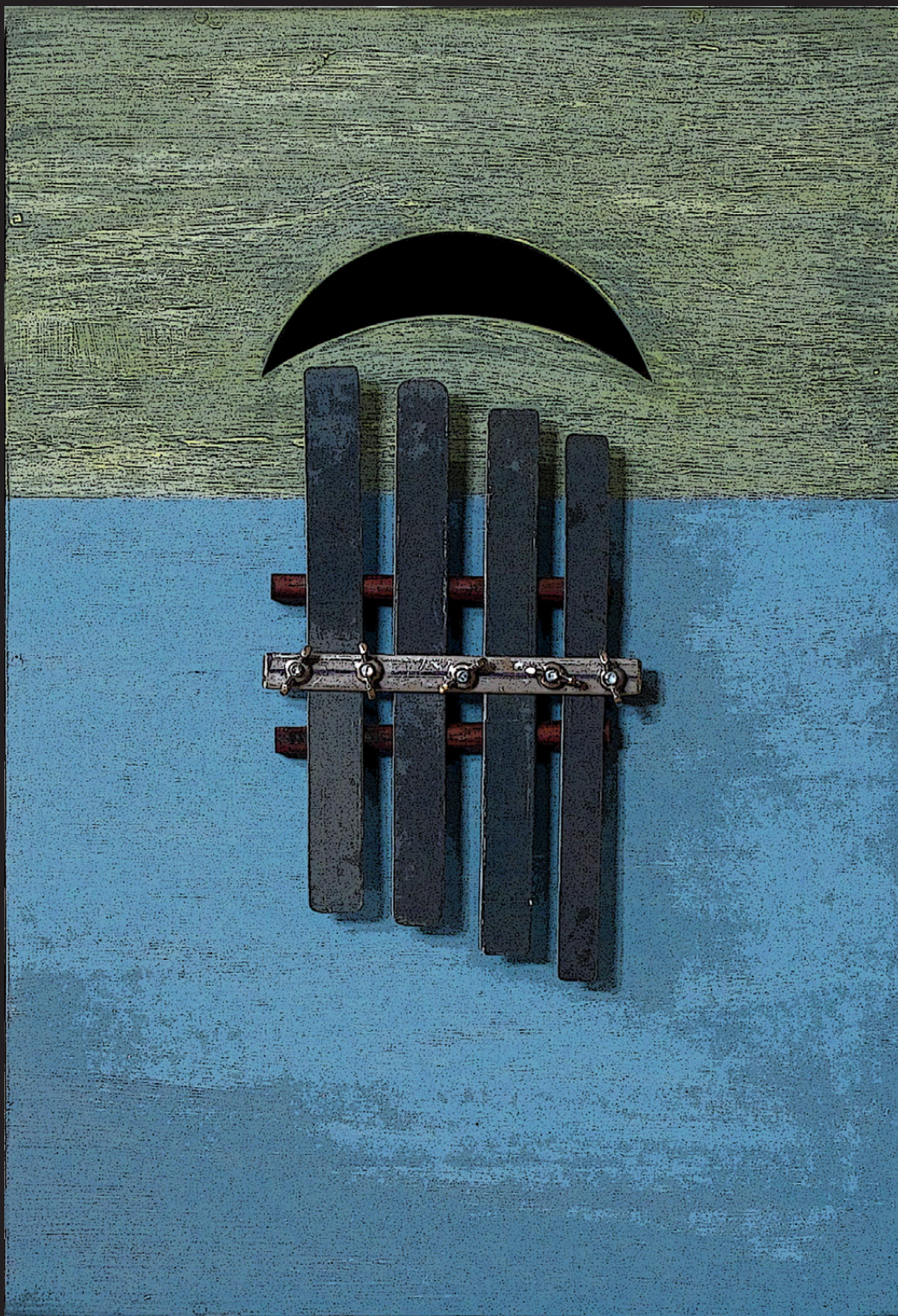
Muchas cosas se quedan en el tintero y otros prototipos que construir, por lo pronto queda aquí este catálogo de la exposición 12+3 NUEVOS MARIMBOLES realizada en el caSon en diciembre de 2016, y estas primeras notas de esta nueva ciencia que Jacob Hernández ha bautizado como MARIMBOLOGÍA.

Francisco García Ranz
diciembre 2016
año del Mono
Tepoztlán

² Helmholtz, Hermann (1954). *On the sensations of tone*. Dover Publications, Inc. New York.



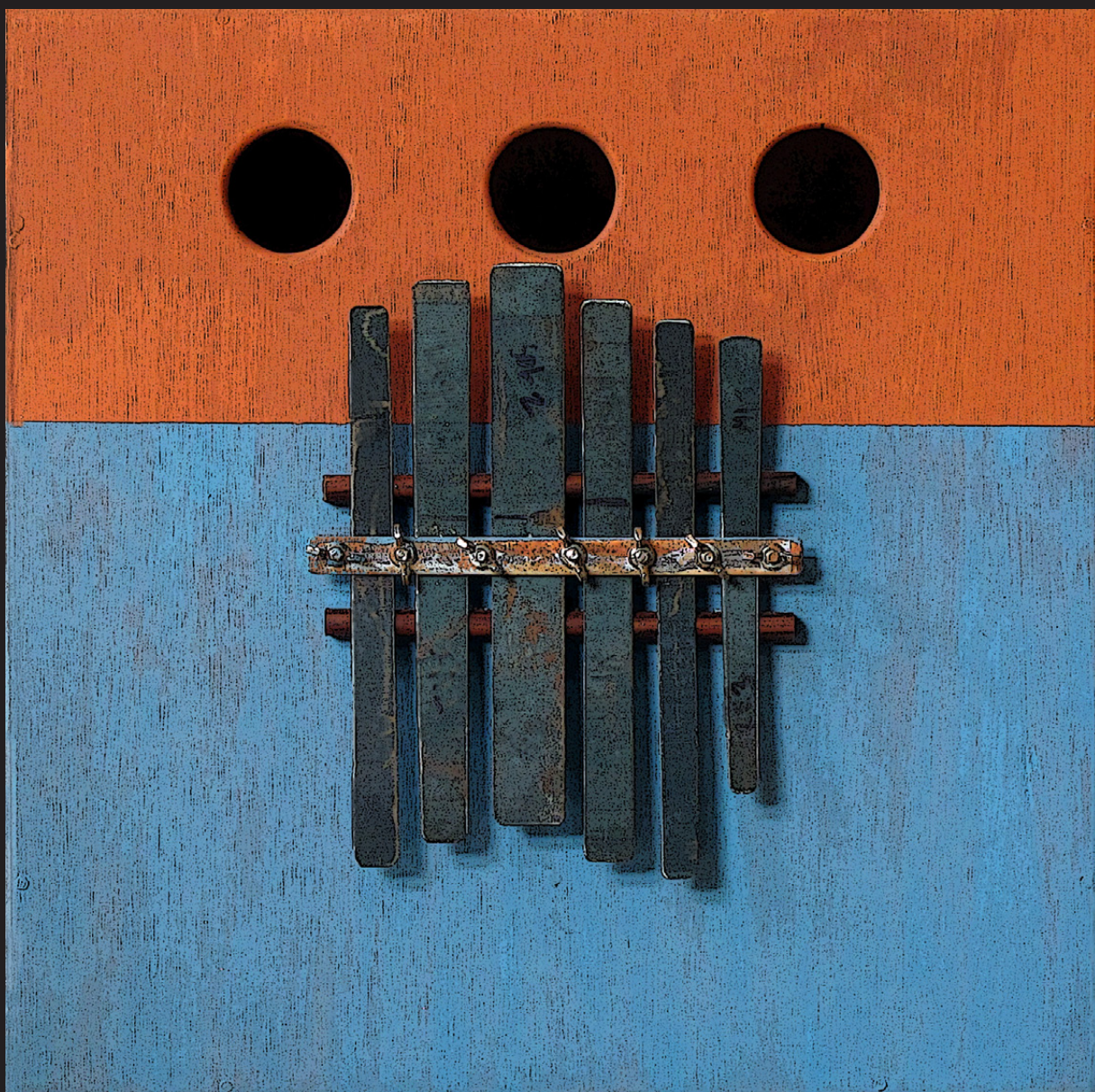
TIMBUK M.10
40 X 40 X 19.5 CM



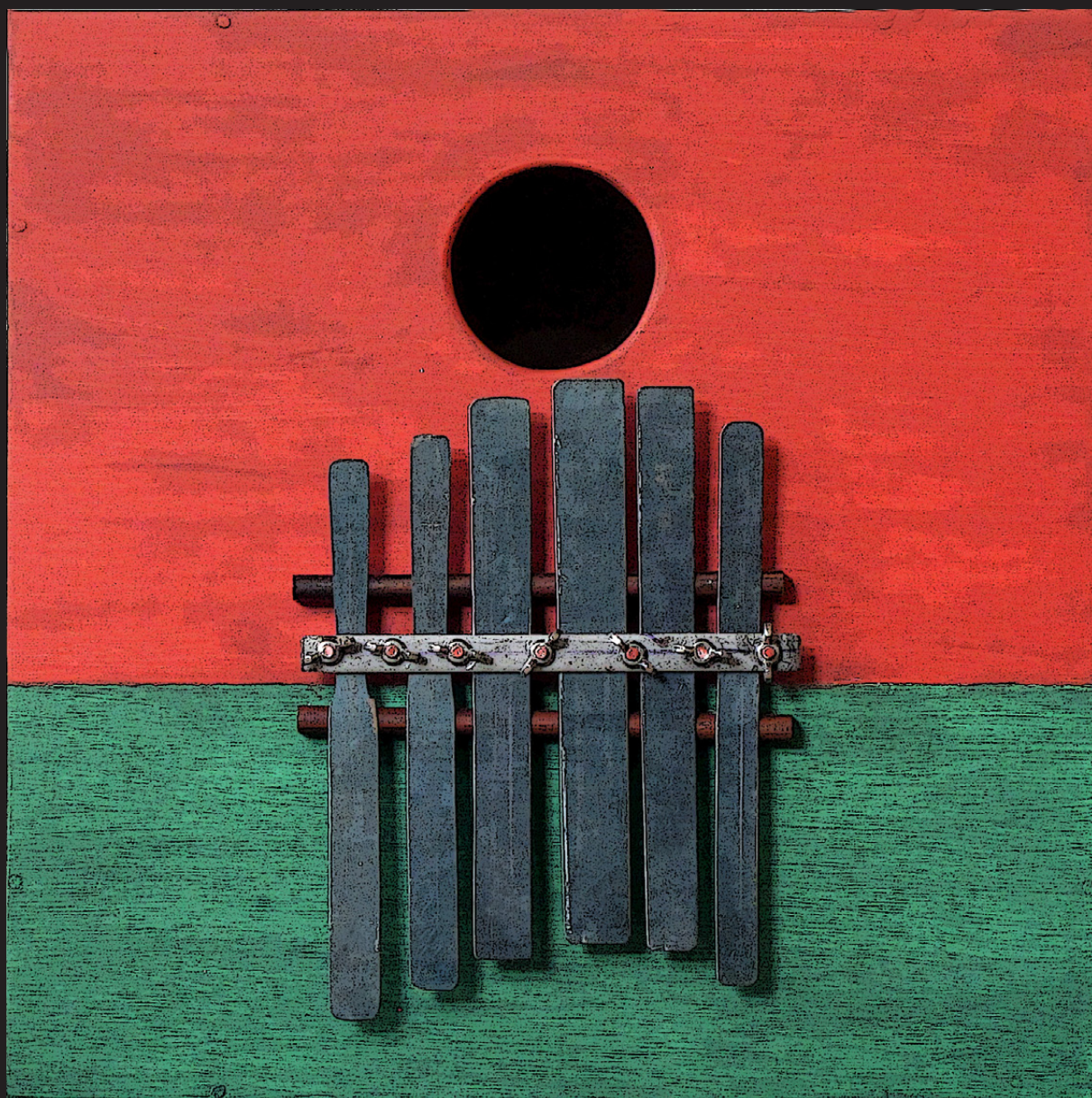
PREMPENSUA T M.3

34 X 50 X 23.2 CM

FRANCISCO GARCÍA RANZ



MARIMBA-BOX M.9
40 X 40 X 19.5 CM



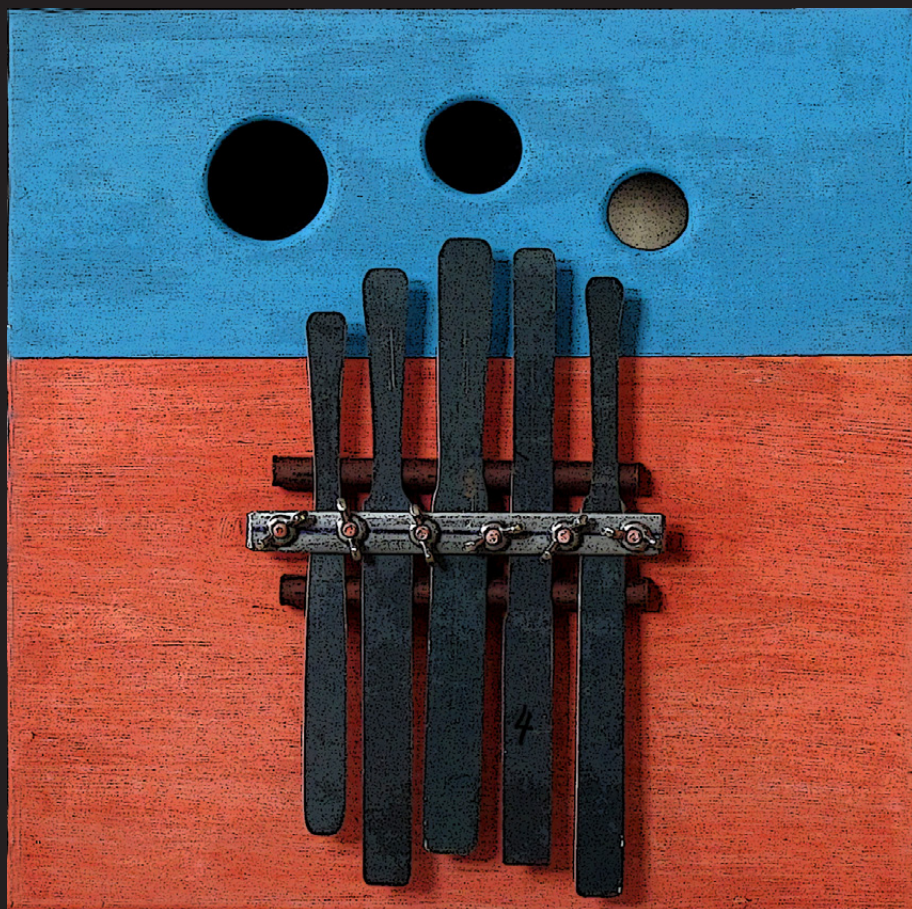
YORUBA JU-JU II M.5

40 X 40 X 19.5 CM

FRANCISCO GARCÍA RANZ



YORUBA JU-JU I M.4
40 X 40 X 19.5 CM



QUINTO II M.II
30 X 30 X 15 CM



PREMPENSUA S M.I
40 X 40 X 19.5 CM

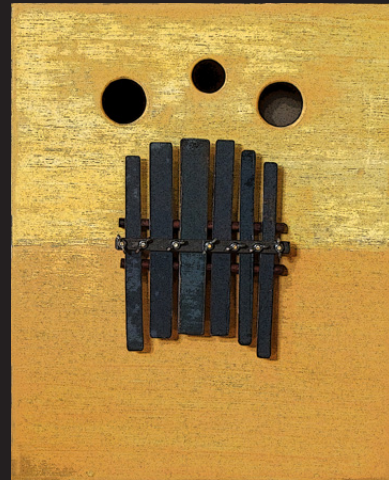


TUMBA-BOX II M.8
40 X 40 X 18.7 CM

FRANCISCO GARCÍA RANZ



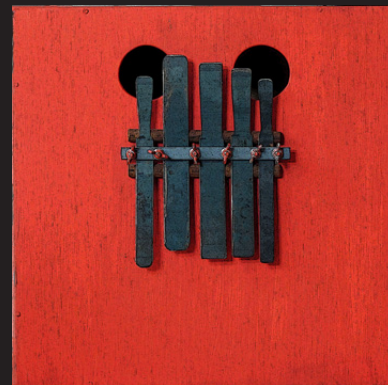
M.2



M.12



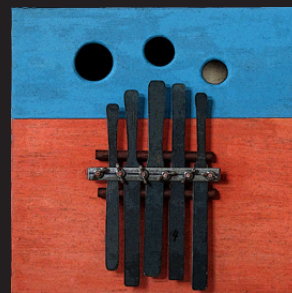
M.8



M.6



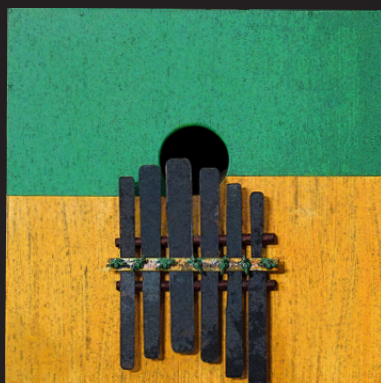
M.7



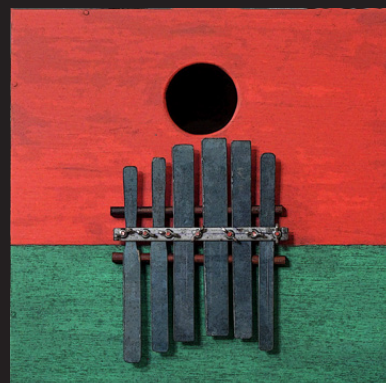
M.11



M.3



M.4



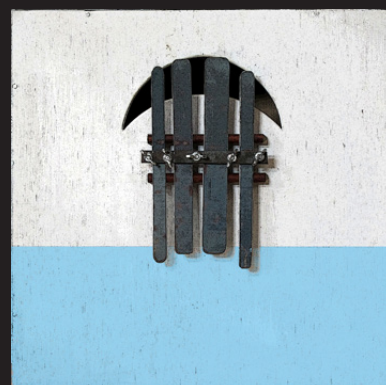
M.5



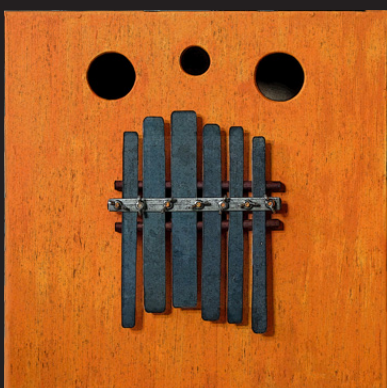
M.9



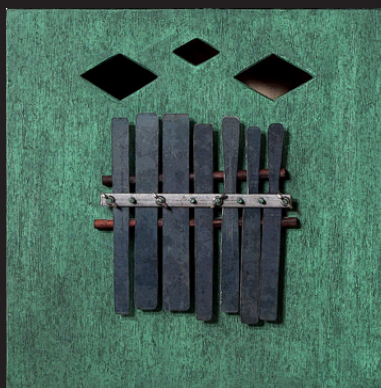
M.10



M.1



M.13



M.15



M.14

CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS DE LOS INSTRUMENTOS DE LA COLECCIÓN

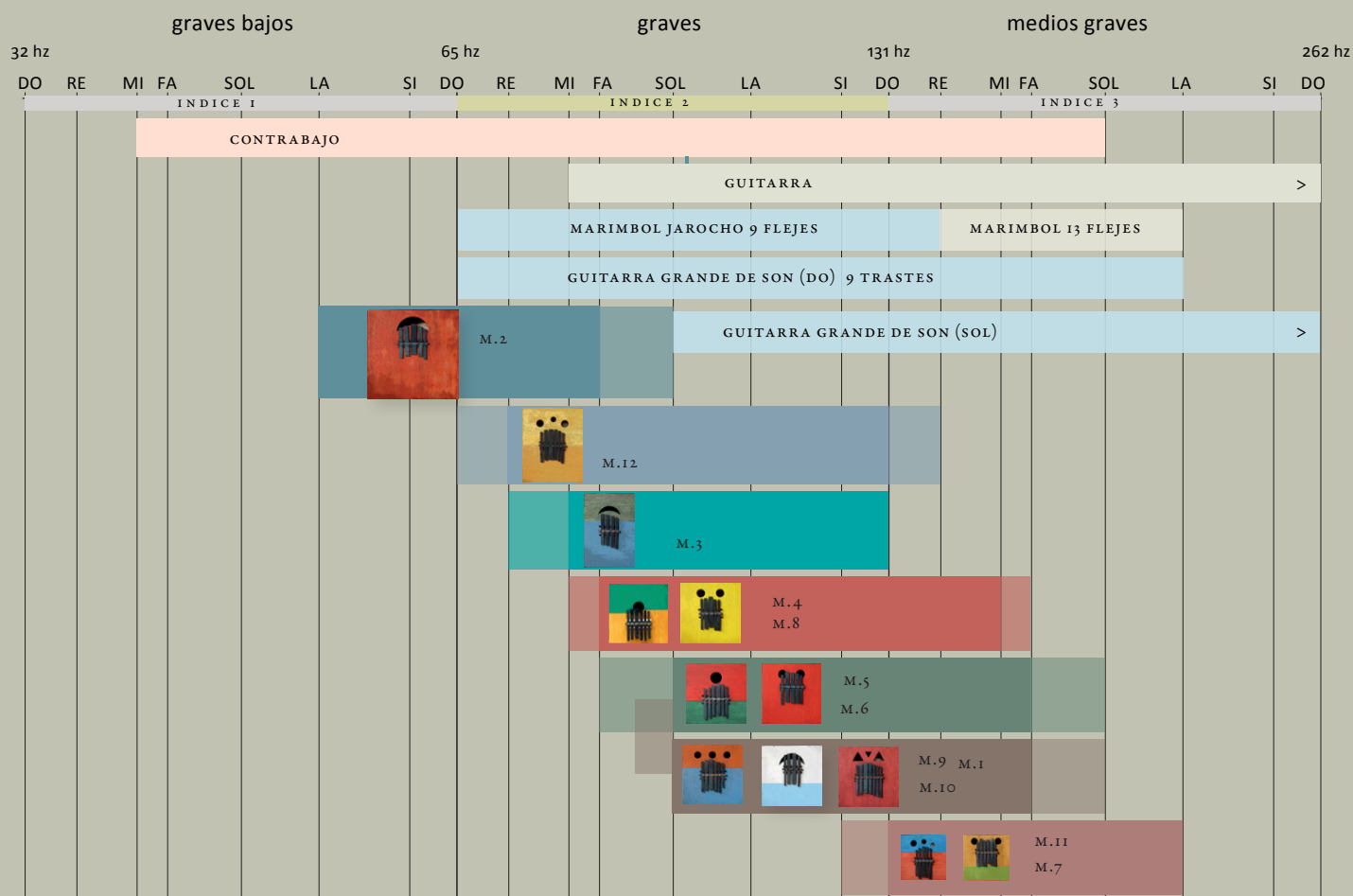
CLAVE	NOMBRE	DIMENSIONES	FLEJES	A_b	f_G (Helmholtz)		R. BAJO
		cm	#	cm ²	hertz	tono ^(a)	tono
M.I	PREMPENSUA (S)	40 x 40 x 19.5	4	52.0	90.7	FA# ₂	SOL ₂
M.2	MARIMBA AKAN	60 x 60 x 24	5	99.7	63.6	SI ₁	LA ₁
M.3	PREMPENSUA (T)	34 x 50 x 23.2	4	47.9	78.6	RE# ₂	MI ₂
M.4	YORUBA JU-JU I	40 x 40 x 19.5	6	56.7	93.0	FA# ₂	FA ₂
M.5	YORUBA JU-JU II	40 x 40 x 19.5	6	44.2	86.7	FA ₂	FA ₂
M.6	TUMBA/BOX I	40 x 40 x 19.5	5	40.7	84.7	MI ₂	FA ₂
M.7	QUINTO I	30 x 30 x 15	6	31.8	123.7	SI ₂	DO ₃
M.8	TUMBA/BOX II	40 x 40 x 18.7	5	50.4	91.8	FA# ₂	FA ₂
M.9	MARIMBA/BOX	40 x 40 x 19.5	6	49.9	89.7	FA# ₂	SOL ₂
M.I0	TIMBUK	40 x 40 x 19.5	7	50.4	89.9	FA# ₂	SOL ₂
M.II	QUINTO II	30 x 30 x 15	5	31.2	123.1	SI ₂	DO ₃
M.I2	MARIMBA	40 x 50 x 23.2	6	48.1	71.8	DO# ₂	RE ₂
M.I3	MARIMBABOX (M)	40 x 40 x 18.7	6	50.1	91.8	FA# ₂	SOL ₂
M.I4	TIMBUK (M)	40 x 40 x 18.7	7	50.4	91.8	FA# ₂	SOL ₂
M.I5	TIMBUK II (M)	40 x 40 x 18.7	6	50.4	91.8	FA# ₂	SOL ₂

NOTAS.

f_G (Helmholtz) : frecuencia de resonancia del aire interior del instrumento, calculada con la teoría de Hermann Helmholtz (publicada por vez primera en 1862).

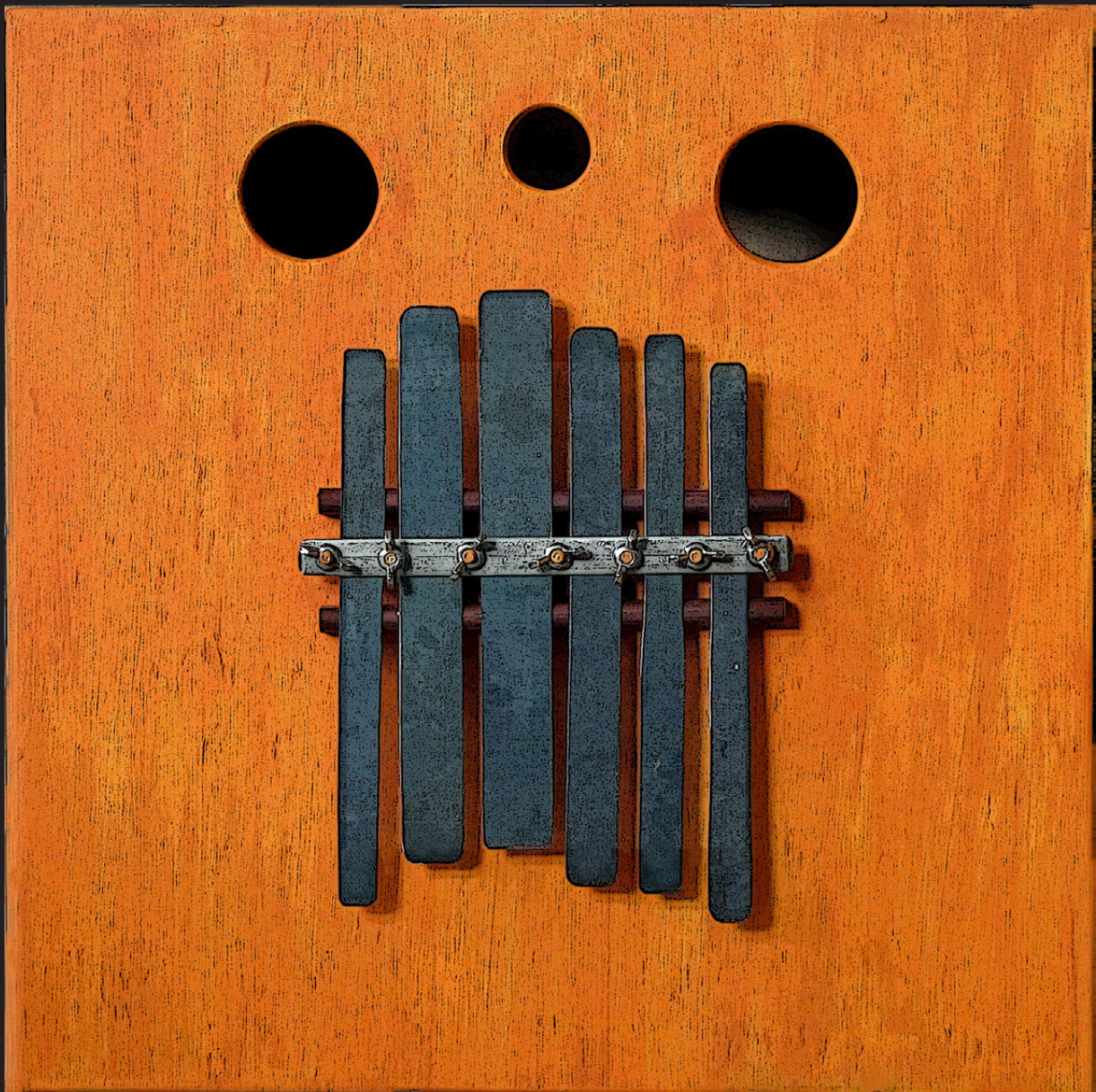
R. BAJO : registro más grave (óptimo) del instrumento.

RANGOS ACÚSTICOS (TESITURA) DE LOS INSTRUMENTOS DE LA COLECCIÓN

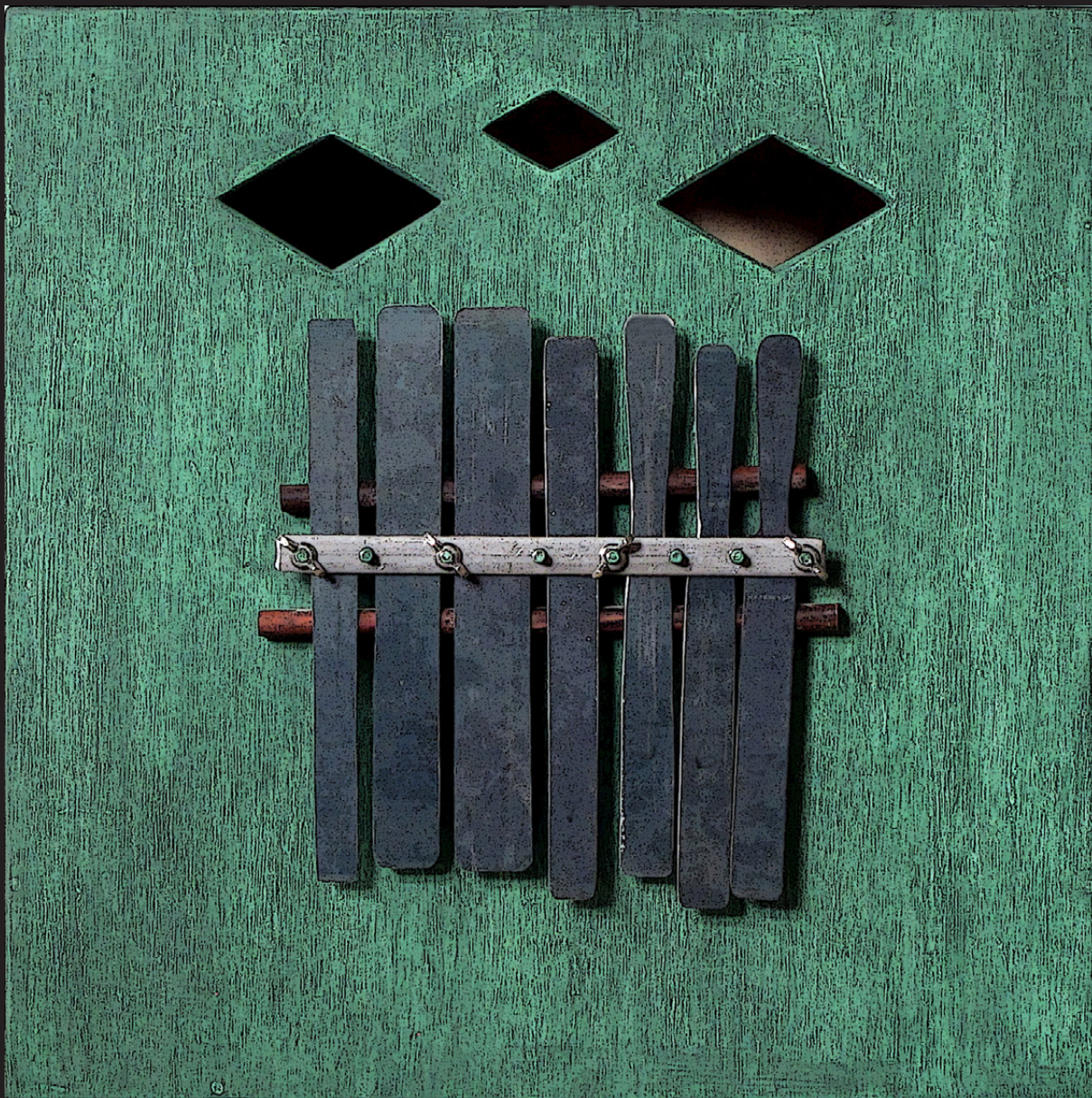




TIMBUK M M.14
40 x 40 x 18.7 cm



MARIMBA-BOX M M.13
40 X 40 X 18.7 CM



TIMBUK II M M.15

40 x 40 x 18.7 cm



NIGERIA, AÑOS 50 SIGLO XX.



Under the *marimfluence*

Catálogo de la exposición

12⁺³ Nuevos marimboles

FRANCISCO GARCÍA RANZ

16 y 17 de diciembre 2016



EL CASÓN
Casa de la música
popular veracruzana

