



Para sonar mejor

Primera parte

Jorge Sossa Santos

Ilustración: María Murcia

El cuatro-joropo

Transformaciones ritmico-tímbricas ¹

Jorge Sossa, músico, investigador y docente, codirector del grupo Nueva Cultura y miembro del Equipo Docente del Plan Piloto, profundiza en este artículo el comportamiento de la mano derecha en la ejecución del cuatro. Lo referente a las transformaciones tímbricas y armónicas por acción de la mano izquierda se abordará en una próxima entrega.

1. EL INSTRUMENTO Y SU MUSICA

Como todo instrumento, el cuatro se inscribe en músicas concretas y cumple, por ello, un determinado rol dentro de la estructura musical dada. De allí que, más que hablar de sus características morfológicas o de describir con adjetivos y gráficos su sonoridad y formas de ejecución, me propongo tratar analíticamente rasgos del comportamiento del instrumento dentro de lo que hoy constituye la praxis del joropo como forma musical.

Una mínima comprensión de este material no será posible si no se tiene un acercamiento a los fundamentos técnico-expresivos básicos del cuatro y una inmersión dentro del joropo música. Esta condición, y sólo esta, permitirá que lo aquí expuesto cumpla su objetivo:

¹ Los elementos conceptuales aquí expuestos han sido desarrollados tomando como referencia fundamental planeamientos analíticos, metodológicos y operativos expuestos por Samuel Bedyo Sánchez en textos inéditos, como *El joropo en el proceso FOLK-URB*

(1980) y *Rítmica Estructural* (1983), así como en trabajos de formación musical adelantados en equipo dentro del PLAN PILOTO (Estudios en Músicas Caribe-Hispanoamericanas) desde 1983 y en los talleres de orientación musical del ICBA (Tunja) durante 1985.

comunicar pautas sistemáticas de transformación sonora del plano rítmico-tímbrico del CUATRO-JOROPO a músicos de oficio y a estudiantes con conocimientos de recursos como grafía y cifra y con una formación teórica y técnica musical básica.

2. SU CONTEXTO SONORO

Aunque el estereotipo de mayor circulación en la organología llanera es la conformación instrumental de arpa, cuatro y maracas, deben señalarse dos componentes fundamentales presentes en la realidad contemporánea del joropo. Por un lado, la presencia de los cordófonos de trastes como instrumento mayor o de acompañamiento (toda una amplia gama de la familia de las *bandolas*: bandola, guitarra, bandolón, guitarra); de otra parte, la presencia del bajo —acústico o eléctrico— como elemento indicador de la transformación de las sonoridades de músicas que acceden cada vez con más fuerza a complejos procesos de urbanización. Así, el cordófono de trastes —expresión mayoritaria en agrupaciones de base rural— y el bajo —expresión mayoritaria de agrupaciones inscritas en el extremo urbano— son considerados en este estudio como elementos constitutivos del JOROPO MUSICA, sin connotaciones de supuestos primitivismos o modernismos.

EL CUATRO, pues, se articula en dos tipos de conformación instrumental, así:

- cuatro, cordófono de trastes (BANDOLAS consideradas como familia), maracas y bajo;
- cuatro, arpa, maracas y bajo.

Su desempeño es principalmente armónico-percutivo y cumple una función de *cohesor*, de instrumento clave en el control del acople y 'amarre' del grupo. Debo señalar que, aunque el cuatro mantiene su función, la resultante tímbrica global de cada tipo de conformación instrumental es diferente. En este contexto, las transformaciones tímbricas del cuatro se articulan con el comportamiento específico de los otros instrumentos, estableciendo, en su interrelación, la estructura dinámica del LENGUAJE JOROPO.

3. SU SISTEMA OPERATIVO

Está conformado por la relación dinámica del ejecutante y el instrumento, relación que es entendida aquí como el sistema hombre-máquina.

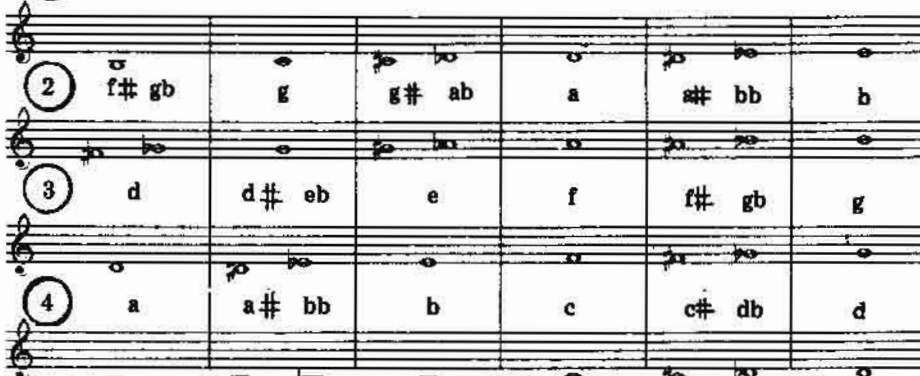
3.1. El instrumento (máquina). El cuatro hace parte de los instrumentos de DIAPASON. Desde un punto de vista estructural, el diapason opera como una máquina dotada de:

- Entrada (INPUT).- Caracterizada por una MEMORIA FIJA (M F), que aporta la afinación base (cuerdas al aire) y la organización de los trastes sobre el diapason (medio tono por traste). La MEMORIA FIJA determina la *acción probable* sobre el diapason. .
- Operación.- Caracterizada por una MEMORIA VARIABLE (M V), determinada por la *acción concreta* sobre el diapason de acuerdo con el programa melódico-armónico propuesto.
- Salida (OUT PUT).- Resultante de la articulación sonora (melódico-armónica) de la MEMORIA FIJA y la MEMORIA VARIABLE.

Estas condiciones, válidas para cualquier diapason de trastes, toman cuerpo en el cuatro así:

CUADRO NUMERO UNO -- MEMORIA FIJA (MF) EN EL CUATRO*

cuerda	trastes					
	al aire 0	I	II	III	IV	V
1	b	c	c# db	d	d# eb	e
2	f# gb	g	g# ab	a	a# bb	b
3	d	d# eb	e	f	f# gb	g
4	a	a# bb	b	c	c# db	d



TESITURA DEL INSTRUMENTO

cuerdas 1 2 3 4

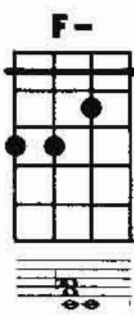
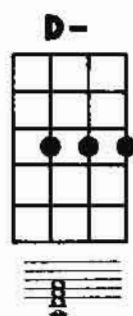
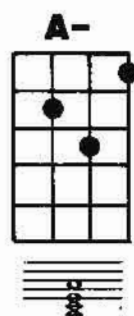
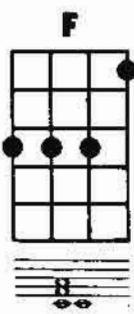
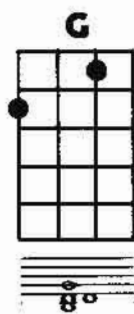
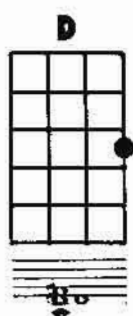
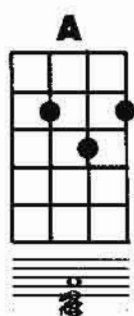


* para este caso utilizo el código alfabético en minúsculas por tratarse de sonidos de línea.

Como se explicó, mientras la *acción probable* está determinada por los datos aportados por la MF, la *acción concreta* depende del programa melódico-armónico previsto por la memoria variable. En términos operativos la acción concreta se traduce en MAPAS. Estos pueden ser:

- mapas diacrónicos o de línea melódica: el papel del cuatro ha sido tradicionalmente de acompañamiento, de rasgueo rítmico-acórdico; la función melódica del instrumento es conspicua, hace parte de tendencias no muy generalizadas en el extremo urbano del JOROPO MUSICA.
- mapas sincrónicos o de acorde: el siguiente cuadro explica un programa acórdico en mapas y su conversión al pentagrama.

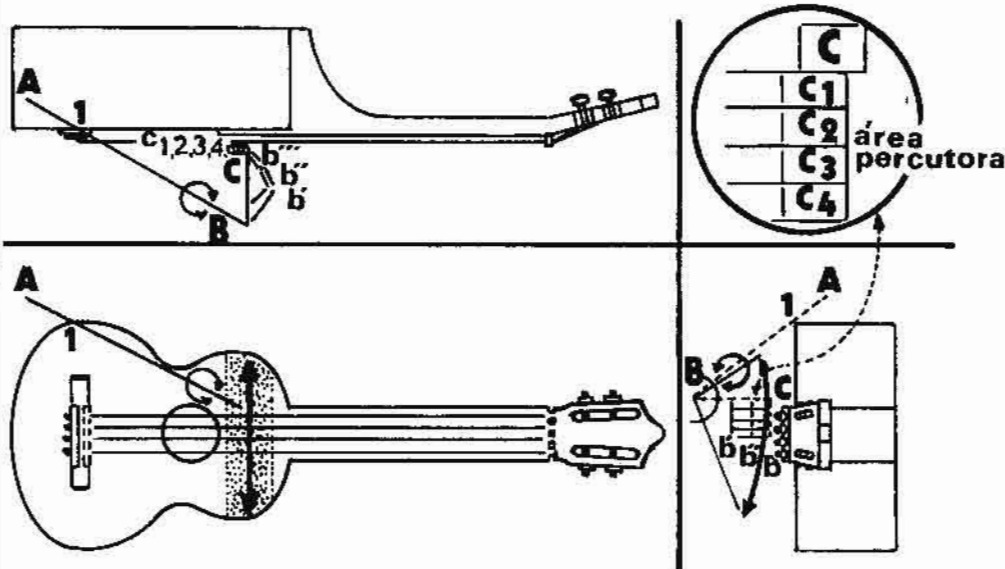
CUADRO NUMERO DOS – MAPAS SINCRONICOS O DE ACORDE



3.2. El instrumentista (hombre). Todo instrumento musical exige del instrumentista ciertas condiciones anatómicas y de desarrollo auditivo, neurofisiológico y muscular que son necesarias para un adecuado manejo operativo del instrumento dado; pero detallar esos componentes no es objeto del presente estudio.

3.3. El sistema hombre-máquina. Una comprensión básica del sistema permite evidenciar los puntos claves de operacionalización sobre el cuatro (acción del hombre sobre la máquina).

CUADRO NUMERO TRES – SISTEMA OPERATIVO DEL CUATRO
(hombre - máquina)



- A articulación del codo
B articulación de la muñeca
C extremo uña dedo pulgar (p)

\overline{AB} antebrazo
 \overline{BC} dirección del percutor (dedo p)

$\overline{Bb'}$ dorso de la mano
 $\overline{b''b''}$ falanges proximales
 $\overline{b''b''}$ falanges medias

c_1, c_2, c_3, c_4 , falanges distales de los dedos i, m, a, mñ, respectivamente

1 punto de apoyo (fijo)
punto de colocación del antebrazo sobre el instrumento

↑ línea de ataque
↓ línea de desplazamiento del área percutora.

ángulo de ataque
ángulo formado por B como eje y los puntos máximo y mínimo de la línea de ataque

ángulo de rotación del antebrazo: define el movimiento del percutor.

área percutora

la conforman los nudillos, la superficie dorsal de las falanges distales de los dedos i, m, a, mñ y sus uñas, y la uña del dedo pulgar; estos elementos se disponen de diferentes maneras, según el tipo de ataque (cfr. cuadro número cuatro)



región percutada

sector del elemento vibrátil (cuerdas) donde se produce la acción del percutor.

4. SU CARACTERISTICA METRICA

El *golpe base del cuatro* es una cadena que se configura a partir de la oposición sonora entre timbres plenos y timbres apagados². Esos timbres son siempre acordes cuya sonoridad y proporción cuantitativa conforma la *cadena significativa base* del CUATRO-JOROPO.



Si a una sucesión de acordes plenos  de igual sonoridad tímbrica oponemos periódicamente acordes apagados, así: 

donde  acorde pleno; y  acorde apagado; encontramos la mencionada cadena significativa base, donde la mínima *unidad de significado métrico-tímbrico*³ es un grupo de tres corcheas, que podrían articularse de tres diferentes maneras, así:

a)  ... b)  ... c)  ...

Nos encontramos aquí ante otra oposición significativa, ésta de rango mayor: oposición desde el punto de vista del régimen acentual. El caso (a) es el sistema rítmico acentual conocido por los músicos llaneros como 'por corrido' —SISTEMA ALFA (α); el caso (b) es el sistema rítmico acentual conocido por los músicos llaneros como 'por derecho' o 'atravesado' —SISTEMA BETA (β)⁴. Estos dos son los casos presentes en el sistema JOROPO. El caso (c), aunque previsible, no aparece como base en el joropo; cuando se presenta, se entiende como una transformación de la cadena.

La oposición α y β se manifiesta también en otros instrumentos del sistema:

	Sistema alfa	Sistema beta
ARPA	 2:1 2 acordes 1 bajo	 1:2 1 bajo 2 acordes

2 Cfr. CUADRO NUMERO CUATRO.







3 Desde el punto de vista métrico el JOROPO es una estructura bimétrica que articula las matrices



así, la unidad de compás del joropo se compone de las matrices señaladas o sus derivados. En reciente propuesta, Samuel Bedoya señala la conveniencia de establecer en el joropo una unidad de compás más amplia, como es la de 12/8. Ella proporcionaría una mayor comprensión formal y expresiva, liberando la coerción que ejercen los compases breves, que en tempos ágiles distrae la percepción de la forma global. Este punto lo desarrollaré en la se-

gunda parte de este artículo, cuando trate acerca de las SERIES RITMICO-TIMBRICAS.

4 La categoría sistema ALFA Y BETA (α y β), propuesta por el músico Samuel Bedoya, nos permite generalizar comportamientos similares presentes en músicas de otros contextos regionales colombianos y caribe-hispano-americanos en general. Es el caso de las músicas andinas pasillo (sistema α) y bambuco (sistema β); o de los gallinacitos, música del Valle de Aburrá y occidente del Viejo Caldas, que utiliza mutaciones del régimen acentual pasando del α al β y viceversa. Sucede igual en la relación marinera (sistema β) y valse (sistema α) para hablar de músicas peruanas.

BANDOLAS		2:1 2 sonidos de línea 1 pedal		1:2 1 pedal 2 sonidos de línea
MARACAS		2:1 2 mano (i) (d) 1 mano (d) (i) según lateralidad del ejecutante		1:2 1 mano d 2 mano i
BAJO		ataques 1 y 3		ataques 2 y 3

5. LA EJECUCION BASE Y SUS MODOS DE ARTICULACION

La ejecución del CUATRO-JOROPO presenta dos posibles modos de articulación, a partir de una nueva relación de opuestos:

la alternancia $\frac{\text{arriba } \nabla}{\text{ascendente}}$ $\frac{\text{abajo } \sqcap}{\text{descendente}}$, así:

articulación sobre la cadena significativa base



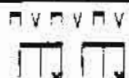
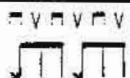
a) alternancia 2 \sqcap : 1 ∇

$\sqcap \nabla \sqcap \nabla \sqcap \nabla \sqcap \nabla$

b) alternancia 1 \sqcap : 1 ∇

$\sqcap \nabla \sqcap \nabla \sqcap \nabla \sqcap \nabla \sqcap \nabla$

Según sea el régimen acentual (alfa o beta), tenemos las siguientes posibilidades articulatorias que se dan en la práctica del SISTEMA JOROPO:

modo de articulación	sistema	
	alfa (α)	beta (β)
(a) alternancia 2:1 GOLPE SIMPLE		
(b) alternancia 1:1 GOLPE COMPUESTO		

Como se observa, los modos de articulación son congruentes para los dos sistemas rítmico-accentuales. Cada golpe (simple o compuesto) conforma una manera expresiva autónoma de sonar. Su utilización no es indiscriminada ni la actualización de uno es 'más fácil' con respecto al otro. La denominación SIMPLE se deriva de la utilización de una sola articulación por cada unidad mínima de significado métrico-tímbrico, que se repite n veces sobre sí misma. La denominación COMPUESTO plantea una doble articulación (dos articulaciones diferentes por cada unidad mínima de significado métrico-tímbrico) que se repite n veces sobre sí misma. En la praxis del joropo el cuatrista cambia de un golpe a otro manteniendo el flujo rítmico, es decir, sin efectuar cortes o amalgamas. La mutación de golpe se da por el cambio en el modo de articulación; constituye un cambio global en la tímbrica y establece un contraste expresivo importante.

CUADRO NUMERO CUATRO
TIPO DE ATAQUE Y SONORIDAD RESULTANTE EN EL CUATRO - JOROPO

tipo de ataque	grafo	modo de articulación	disposición del área percutora*	región percutada	ángulo de ataque	rango acústico	denominación tradicional
pleno		v □	con uña de p con uñas de i, m, a	total ①, ②, ③, ④,	abierto	medio	
apagado		v □	superficial - articulación dorsal de falange media y distal con el lomo de unas p, i	total ①, ②, ③, ④, medio inferior ③, ②, ①,	abierto	agudo	pizzicato
azotado		□	con uña de m ó a	cuerdas superiores ④, ③,	medio	sobresagudo	cacheteo
tremolado		□ v	con el dedo i	total ①, ②, ③, ④,	cerrado	medio	floreo

* presenta variantes según diversos planteos técnicos. Esta es una propuesta que se sustenta en la coherencia entre la disposición del área percutora, la región percutada y la sonoridad de cada golpe.

• por acción de la mano izquierda⁵:

* según la disposición de los acordes:

— en estado fundamental

— en inversiones

— en sonidos agregados

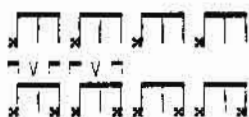
* según la posición de los acordes en el diapasón (regiones del diapasón)

• *vector proporcional*: transformación por cambios en la distribución de los timbres básicos de la cadena:

sistema α

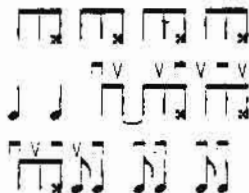


sistema β



• *vector temporal*: transformación por cambios en las duraciones de los elementos de la cadena.

sistema α



sistema β



• *vector elemental*: transformación por la omisión o amplificación de los elementos de la cadena básica. Esta omisión es entendida aquí como oposición:

sonido positivo
(elemento patente)



sonido negativo
(elemento latente)

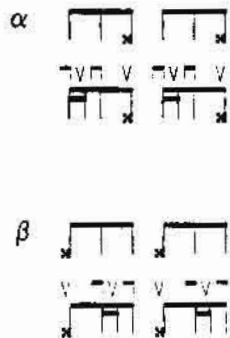
5 Las transformaciones tímbricas por acción de la mano izquierda, por cons-

tituir un problema específico, se tratarán en otro artículo.

Por omisión



por amplificación



Es preciso resaltar que los cuatro vectores analizados desglosadamente se dan en la práctica integrados, interrelacionados, y por ser actualizados en un instrumento específico (EL CUATRO) se perciben como una resultante global con sentido y expresión propios;

La inclusión en este punto del concepto *articulador* nos permitirá comprender la transformación tímbrico-rítmica en la cadena de CUATRO JOROPO, desde pequeños elementos hasta series amplias.

El articulador se comprende aquí como la mínima unidad de significado rítmico que genera movimiento, en virtud de la oposición temporal (duraciones) de los elementos que la integran y por la posición que ocupan dentro del compás.

Articuladores principales para el presente estudio son:

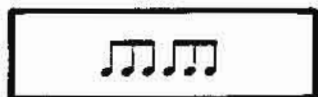
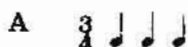


Un articulador es 'rítmico-tímbrico' cuando es portador de un tipo de cualidad tímbrica ya descrita.



7. UN MODELO OPERATIVO

Presento a continuación modelos de transformación rítmico-tímbrica a partir de dos UNIDADES GENERADORAS principales según la estructura BIMETRICA propia del sistema joropo.



- a)
- b)
- c)

La oposición 2 π : 1 ν

azotado-pleno
(cacheteos)
apagado-pleno
(pizzicatos)

genera las siguientes estructuras al ser omitido el golpe pleno ascendente:

- a)
- b)
- c)



Transformación por amplificación de elementos





Transformación por oposición de timbres



Transformación por desocupación de elementos





Transformación por incremento de densidad



El corpus de estructuras resultantes sugiere las múltiples posibilidades de transformación ritmo-tímbricas ACTUALES y PROBABLES dentro del sistema joropo. Son actuales aquellas estructuras rítmicas que han sido parte del repertorio del cuatro joropo, es decir que suenan (vigentes) o han sonado (arcaicas). Probables son aquellas estructuras rítmicas que son previsibles, en virtud de las leyes y principios constructivos del joropo. De otra parte, cada estructura presenta diversas posibilidades de articulación dependiendo del contexto sonoro particular y de factores expresivos concretos. Aquí se sugieren como guía algunos modos articulativos.

En la práctica, las estructuras rítmicas están integradas por articuladores ritmo-tímbricos combinados de diversas maneras. Veamos algunos casos:





Con lo expuesto establezco los fundamentos para la segunda parte de este artículo que tratará las series rítmico-tímbricas del CUATRO en el contexto de las formas JOROPO.

INSTRUCCIONES PARA CANTAR

Empiece por romper los espejos de su casa, deje caer los brazos, mire vagamente la pared, olvídese. Cante una sola nota, escuche por dentro. Si oye (pero esto ocurrirá mucho después), algo como un paisaje sumido en el miedo, con hogueras entre las piedras, con siluetas semidesnudas en cuclillas, creo que estará bien encaminado, y lo mismo si oye un río por donde bajan barcas pintadas de amarillo y negro, si oye un sabor de pan, un tacto de dedos, una sombra de caballo.

Después compre solfeos y un frac, y por favor no cante por la nariz y deje en paz a Schumann.

Julio Cortázar. *Historias de cronopios y de famas*, EDAHSA, Barcelona, 1970, pág. 12.