

INSTRUMENTOS SONOROS DE SUDAMERICA



José Pérez De Arce A.

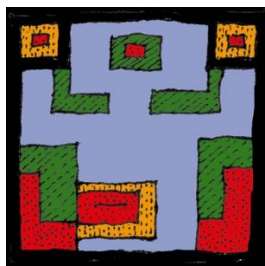
UNA RECOPIACIÓN DE LOS
INSTRUMENTOS SONOROS
VERNÁCULOS DE SUDAMÉRICA,
NACIDOS DE LAS CULTURAS
ORIGINARIAS QUE HABITARON
ESTE TERRITORIO EN TIEMPOS
PREHISPÁNICOS Y DE SUS
DESCENDIENTES HASTA HOY

DECIMOSEXTA PARTE
AERÓFONOS:
LA FLAUTA DE PAN 2 - 'ANTARA COLECTIVA' DE LA ÑA



Chimuchina Records
Las Canteras de Colina, Chile
2022

INSTRUMENTOS SONOROS DE SUDAMÉRICA



José Pérez De Arce A.

UNA RECOPIACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS SONOROS VERNÁCULOS
DE SUDAMÉRICA, NACIDOS DE LAS CULTURAS ORIGINARIAS QUE HABITARON
ESTE TERRITORIO EN TIEMPOS PREHISPÁNICOS Y DE SUS DESCENDIENTES
HASTA HOY

DECIMOSEXTA PARTE

AERÓFONOS: LA FLAUTA DE PAN 2 - 'ANTARA COLECTIVA' DE CAÑA



Chimuchina Records

Las Canteras de Colina y Valparaíso

2022

Se autoriza el uso del contenido citando la fuente

Este es un documento en proceso.

Se agradecen comentarios, aportes y correcciones.



MAPA DE LAS CULTURAS PREHISPÁNICAS DE SUDAMERICA. Muy resumido y esquemático, sólo como referencia general. Hay culturas que abarcan enormes territorios, como Inca, y los límites temporales varían mucho según diferentes autores.



MAPA DE LAS CULTURAS INDIGENAS DE SUDAMÉRICA. Muy esquemático, sólo como referencia general. Muchas culturas ocupan grandes territorios, o han variado su ubicación a través de la historia. Los autores denominan a veces a partir de los etnónimos, o a partir de la lengua, o de denominaciones aplicadas por los colonizadores. Aparecen sólo los nombres más frecuentemente mencionados en la literatura

INDICE

PRIMERA PARTE			
INTRODUCCIÓN		1	
I IDIOFONOS		3	
CAPITULO I – IDIOFONOS ENTRECHOCADOS		5	
PALOS ENTRECHOCADOS		8	
PLACAS ENTRECHOCADAS	10		
VASOS ENTRECHOCADOS		12	
PLATILLOS		13	
CAPITULO II – IDIOFONOS PERCUTIDOS	14		
PALO PERCUTIDO	15		
TRIANGULO		15	
PALO DE DANZA		16	
PALOS PERCUTIDOS, EN JUEGO	17		
PLACA PERCUTIDA	18		
HACHA SONORA		21	
TABLA PATEADA		23	
PLACAS PERCUTIDAS		24	
TUBO PERCUTIDO	25		
BASTON DE RITMO	25		
TAMBOR DE HENDIDURA		29	
SEGUNDA PARTE			
VASO PERCUTIDO	35		
CAMPANA ASENTADA		36	
CAMPANA PERCUTIDA		37	
PLATILLO PERCUTIDO		41	
CAMPANA CON BADAJO		42	
CAMPANA CON UN BADAJO	42		
CAMPANA CON VARIOS BADAJOS		48	
DE MADERA – CANCAGUA		49	
DE METAL – TANTAN		56	
CAJA PERCUTIDA		63	
TERCERA PARTE			
IDIOFONO DE GOLPE INDIRECTO		66	
CAPITULO III IDIOFONO SACUDIDO O SONAJA	68		
PEZUÑAS	69		
CARACOLES		70	
SEMILLAS	71		
PICOS DE TUCAN		75	
PALITOS		76	
SONAJEROS METALICOS		77	
PLACAS		77	
VASO ABIERTO		78	
CONO ENROLLADO		79	
CONO SOLDADO		80	
CONO TRUNCADO	71		
CONO FUNDIDO		82	
CAMPANILLA PIRAMIDAL		83	
SONAJA DE DESLIZAMIENTO	87		
CUARTA PARTE			
CAPITULO IV LA MARAKA		92	
INTRODUCCION: SONAJAS DE VASO	92		
A- SEMILLAS		96	
B- CALABAZA		97	
C- CERAMICA		113	
D- METAL	119		
E- OTROS MATERIALES		122	
F- CON OBSTACULOS INTERNOS		127	
QUINTA PARTE			
INTRODUCCION		129	
CAPITULO V CASCABEL		130	
NUEZ		131	
METAL		132	
MADERA		150	
CAPITULO IV ID. RASPADOS, PUNTEADOS Y FROTADOS	151		
RASPADOS		151	
PUNTEADO		156	
FROTADO	159		
DE SEPARACION		160	
SEXTA PARTE			
CAPITULO VI – SONAJA ADOSADA AL CUERPO			
INTRODUCCION		161	
CABEZA		165	
OREJAS		168	
NARIZ		169	
CUELLO		173	
BRAZOS		179	
PECHO, CINTURA, RUEDO		180	
PIERNAS		192	
SEPTIMA PARTE			
CAPITULO VII SONAJEROS ADOSADOS A OBJETOS		198	
PALILLOS PARA CAL-CASCABEL		199	
BASTONES-CASABEL DE MADERA		200	
BASTONES-CASCABEL		201	
LITERAS CON SONAJEROS		212	
TRONOS CON SONAJEROS	213		
TUMI-SOPNAJA Y SIMILARES	214		
VASO-SONAJEROS DE METAL	215		
OTROS RECIPIENTES-SONAJEROS DE METAL		218	
VASOS SONAJERO CERAMICOS	219		
OTROS RECIPIENTES-SOAJA DE CERAMICA		220	
ESCUDELLAS DE 3, 4 Y 5 PATAS	222		
BIBLIOGRAFIA CITADA		228	
MUSEOS Y COLECCIONES CITADAS	239		
AGRADECIMIENTOS	241		
OCTAVA PARTE			
II MEMBRANOFONOS			242
INTRODUCCION			242
ATADURAS		248	
PERCUTORES		250	
ASA		252	
BORDONA		254	
CAPITULO VIII LA CAJA			
CAJA DE MADERA CON ATADURA EN V DIRECTA		256	
CAJAS, ICONOGRAFIA PREHISP.	267		
CAJAS CON ESTRUCT. DE CAÑA	289		
CAJAS DE HUESO	292		
CAJAS DE CACTUS	293		
CAJAS CON ANILLO Y AROS	294		
CAJAS DE UNA MEMBRANA	304		
NOVENA PARTE			
CAPITULO IX TAMBOR TUBULAR		307	
PREHISPÁNICO, MADERA		309	
PREHISPÁNICO, REPRESENTACION		308	
ETNOGRÁFICO, ACTUAL		316	
ATADURAS		319	
PARCHE CLAVADO	320		
ARO FLEXIBLE		321	
ARO RIGIDO		322	
ARO DE AJUSTE		326	
ARO ALTO	329		
TAMBOR CILINDRICO CON UNA MEMBRANA		332	
TAMBOR ACINTURADO		334	
TAMBOR EN FORMA DE BARRIL		339	
TAMBOR CONICO		341	
TAMBOR EN FORMA DE COPA	342		
CAPITULO X MEMBRANOFONOS SOPLADOS Y FROTADOS		345	
DECIMA PARTE			
CAPITULO XI TIMBAL		349	
CERAMICA		350	
MADERA		368	
CALABAZA Y OTROS MATERIALES		382	
UNDÉCIMA PARTE			
CAPÍTULO XII AEROFONOS			387
INTRODUCCION			387
CAPITULO XIII LA QUENA			388
HUESO			391
CAÑA			417
MADERA			429
CERAMICA			435
METAL			439
PIEDRA			442
REPRESENTACIONES DE QUENA			444

MANCHAY PUITO	451	MADERA	522
DUODÉCIMA PARTE		CAÑA	528
CAPÍTULO XIX LA FLAUTA ACODADA	452	PLÁSTICO	533
DECIMOTERCERA PARTE		DECIMO QUINTA PARTE	
CAPÍTULO XX FLAUTA DE TUBO CERRADO SIMPLE	468	CAPÍTULO XXII FLAUTAS DE PAN	535
CAÑA	470	FL DE PAN DE TUBO ABIERTO	536
MADERA O PIEDRA	474	FL DE PAN DE TUBO CERRADO	537
TUBO RELACIONADO CON LA PIPA DE FUMAR	483	TUBOS PALQ'A	541
HUESO	490	DISEÑOS SONOROS	548
CERÁMICA	491	CAPÍTULO XXIII LA 'ANTARA' DE CAÑA	556
CALABAZA	492	'ANT' CON CORTE EN BISEL	562
HUESO, TIPO QUENA	493	'ANTARAS' DE CORTE RECTO	563
CASOS AISLADOS	494	'ANTARAS DE 2 TUBOS	565
ICONOGRAFÍA	496	'ANTARAS DE 3 TUBOS	567
DECIMOCUARTA PARTE		'ANTARAS DE 4 TUBOS	571
DECIMOCUARTA PARTE		'ANTARAS DE 5 TUBOS	577
CAPÍTULO XXI 'PIFILKA' (FL. DE TUBO COMPLEJO)	498	'ANTARAS DE 6 TUBOS	584
'PIFILKA' AISLADA	502	'ANTARAS DE 7 TUBOS	690
CERÁMICA	503	'ANTARAS DE 8 TUBOS	596
HUESO Y CERÁMICA	506	'ANTARAS DE 9 TUBOS	598
PIEDRA	508	'ANTARAS DE 10 TUBOS	600
'PIFILKAS DUALES'	513	'ANTARAS DE 11 TUBOS Y MÁS	602
MADERA	514	'ANTARAS' EN 'ESCALERA+1'	607
'PIFILKAS COLECTIVAS'	519	CAPÍTULO XXIV LA 'ANTARA	
CERÁMICA	520	COLECTIVA DE CAÑA	610
		EVIDENCIA ETNOGRÁFICA	619
		EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA	637

CAPÍTULO XXIV

LA 'ANTARA COLECTIVA' DE CAÑA

La 'antara', tal como la describí en el capítulo anterior, es un tipo de 'flauta de pan' de una hilera de tubos simple cerrado (con o sin tubos 'palq'a'), organizados en escalera, unitaria (puede tocar toda la melodía). En este capítulo seguiremos estudiando el mismo instrumento, pero modificado por su multiplicación, lo cual genera un superinstrumento, o flauta colectiva. Tal como mencionaba en la introducción, el hecho de reunir varias flautas en una orquesta responde en los Andes a un criterio de diseño sonoro totalmente distinto al concepto europeo que suponemos habitual. En Europa reunir varios instrumentos en una orquesta es una decisión que puede tomar un compositor, o un grupo de amigos, por ejemplo, dependiendo de los instrumentos disponibles. En cambio, en el continente sudamericano, esta decisión se basa en un criterio social: se trata de formar un instrumento colectivo, que toca una sola melodía como cualquier flauta, pero compartida por muchas voces e interpretada por varios músicos. Este uso colectivo que se le da a la flauta de pan convierte a la orquesta en un solo gran instrumento complejo, compuesto por muchas partes tocadas por muchas personas. Esto es posible porque cada orquesta está compuesta solamente por flautas organológicamente similares (en su tipo de caña, su Talla¹, su timbre, número de tubos, escala, etc.). Esto convierte la orquesta en una especie de extensión de cada flauta, de su ejecución y de su melodía. Esta situación plantea un problema organológico, puesto que, si normalmente el estudio del instrumento implica un solo objeto, la modalidad de la flauta colectiva implica estudiar muchos objetos que conforman un solo instrumento complejo.

Las flautas colectivas se dan especialmente en los Andes sur, donde se ha desarrollado más este tema que en el resto del continente². La flauta colectiva puede estar compuesta de flautas del mismo tamaño, en cuyo caso todas tocan la melodía al unísono. Pero ese unísono se basa en un criterio opuesto al que conoce la tradición eurocéntrica, que considera que los instrumentos que tocan al unísono tienen que estar 'afinados', esto es, iguales en su altura de sonido. En las flautas colectivas de los Andes cada flauta posee pequeñas diferencias de altura respecto al resto, lo que produce un timbre denso, complejo, que muestra una gran riqueza expresiva tanto en el ámbito armónico como en el desarrollo temporal. Durante siglos los cronistas, viajeros, investigadores y musicólogos, basados en la creencia que el músico siempre va a buscar la afinación perfecta, creyeron ver en esta práctica un defecto. Grandes investigadores, como Izikowitz (1935: 397, 401), atribuyeron estas desviaciones de la afinación a un fabricante inexperto, o D'Harcourt (1932), que supuso que los pequeños tapones de calabaza insertos en el extremo inferior de los tubos de las flautas de pan arqueológicas eran una *pompe d'accord*, que permitía afinar el instrumento, corrigiendo así las desviaciones. Pero no se trata de un error, y los tapones de calabaza nunca cumplieron la función de corregir ese 'error', porque sus constructores lo consideran un logro cultural importante, deseado y buscado como una cualidad del sonido

¹ La Talla es la relación largo/diámetro del tubo.

² Existe muy poca información confiable respecto a este tema, debido a la inexistencia del concepto de 'flauta colectiva' en Europa, y por lo tanto, en quienes han descrito estos temas antes del siglo XXI. Es muy probable que esté muchísimo más extendida la práctica de los 'instrumentos complejos', tal como los he descrito para la 'flauta colectiva', en otras tipologías organológicas.

que, cuando falta, consideran que al sonido le falta “sabor”, es insípido³. Muchos investigadores han ido aprendiendo de los músicos quechua, aymara, y de muchas otras naciones, una teoría muy precisa y de enorme complejidad, basada en situaciones acústicas como el *batimiento*⁴, la *multifonía*⁵ y la *dispersión tonal*⁶, entre otros, si bien ellos no la describen con palabras o fórmulas teóricas, sino sólo mediante la práctica.

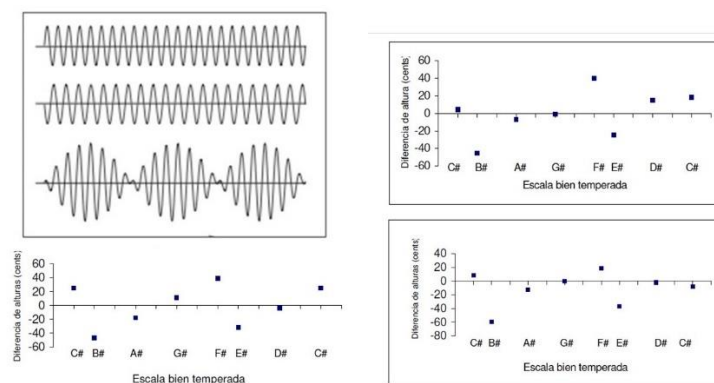


Fig 531
DISPERSION Y BATIMIENTO
IZQ. ARRIBA

1- producción del *batimiento*, esquema de superposición de dos ondas ligeramente diferentes que se anulan y refuerzan periódicamente (Yau 2012: 23).

IZQ. ABAJO

2- escala teórica del *surisiku*, calculada según las medias de las alturas de la tropa, mostrando la escala equitonal en referencia a la escala temperada.

DER ARRIBA

3- escala real medida en los tubos bajos de un *surisiku*, en que se notan las desviaciones respecto a la escala teórica.

DER ABAJO

3- promedio de 36 alturas de sonido medidas en una tropa de *surisiku*, con desviaciones respecto a la escala teórica. El sonido real es una dispersión diferente para cada una de las notas (todos los esquemas adaptados de Gérard 2000).

³ Los *comunarios* de Potosí, de Puno y otros lugares opinan que las tropas construidas al modo europeo, con sus alturas igualadas, suenan *qayma* (sin sabor), o les parece *ch'ulla* (incompleta) (Gérard. 1999: 159; 2014; Paul Huaranca, 5/11/2018). También dicen que “suena como uno” (Gérard 1999: 158), dando a entender que al sonido le falta la diversidad interna que expresa el colectivo. Esta construcción del timbre de acuerdo a una selección de variables que se añaden o se quitan es conocida en el órgano europeo, en que el músico puede agregar o quitar registros.

⁴ El *batimiento* es un efecto acústico que se produce por interferencia de dos ondas sinusoidales de frecuencias próximas y de la misma amplitud (Gérard 1999: 157). A más de 15 Hz, (15 pulsaciones por segundo), se escuchan como aspereza (*roughness*), y a mayor distancia, se escuchan dos sonidos (Veroli 1978: 12). La búsqueda de sonidos dobles que producen *batimiento* es común a todas las flautas colectivas de los Andes Sur (como veremos mas adelante), y lo encontramos por doquier en flautas dobles arqueológicas de los Andes, desde Arica hasta Colombia en diferentes épocas (en todo tipo de ocarinas, o flautas globulares con aeroducto, ya sea individuales o como botellas silbato, ver Pérez de Arce 2001; Gérard 2008; Sánchez 2018b: 237). Hoy en día en Bolivia el efecto de *batimiento* se busca y se aplica a bandas de bronce y en instrumentos de cuerdas también (A. Gérard 8/2018). La influencia del paradigma europeo del sonido ‘afinado’ ha ido afectando esta marca estética, a medida que algunos músicos van prefiriendo igualar sus sonidos, por influencia de la música folclórica urbana (Gérard 1999: 322).

⁵ La *multifonía* es la producción de un sonido compuesto por dos o más alturas de sonido, con sus correspondientes series armónicas (Gérard 1997).

⁶ La *dispersión tonal* se produce cuando varias flautas tocan la misma nota pero con microdiferencias que la expanden hacia los agudos y hacia los graves, generalmente siguiendo una curva de Gauss en el conjunto.

En la flauta de pan de caña esa teoría es formulada en términos de la medida de los tubos. Esa teoría determina el largo ideal de cada uno de los tubos, y para eso cada *luriri* (fabricante de flautas) cuenta con tablas o esquemas con las medidas para fabricar una tropa específica. Se habla de flautas en 70, en 68, en 65, indicando los centímetros del tubo que se toma como referencia, que es el tubo mayor del registro medio (*mala*). Se trata, en este ejemplo, de varias tropas con diferencias menores en su diapason.

La confección de cada flauta consiste en cortar muchos tubos de distinto largo, acción que se multiplica por centenares al construir una tropa (por ejemplo, una tropa de 12 *sikus* puede precisar cortar 168 tubos en 42 medidas diferentes). El largo preciso determina el tono, y los tonos de la flauta están determinados por la tradición: cada tipología de flauta posee una escala precisa, que los *luriri* conocen y manejan. Hasta aquí, la teoría vernácula no se diferencia de la teoría eurocéntrica. Pero al momento de fabricar la tropa, al usar sólo un cuchillo, y al trabajar sobre cañas que tienen pequeñas diferencias interiores entre ellas, se produce una cierta dispersión tonal como resultado de las microdiferencias de cada tubo. Esa dispersión, que para el constructor eurocéntrico implica un error que debe ser corregido, pertenece a los logros perseguidos por el *luriri*. El espera que ocurra esa dispersión, forma parte de su diseño sonoro. Se trata de un resultado no controlado, sino espontáneo, que ocurre al azar, pero los músicos reconocen que cada *luriri* produce tropas con una ‘afinación’ (en el sentido de dispersión) distinta y propia. Cada artesano posee su impronta propia: por ejemplo, en Potosí un colectivo prefería no mandar a hacer una tropa doble (12 pares) a dos artesanos, porque serían “dos afinaciones diferentes” (L. Copa, Potosí 22/8/2018).

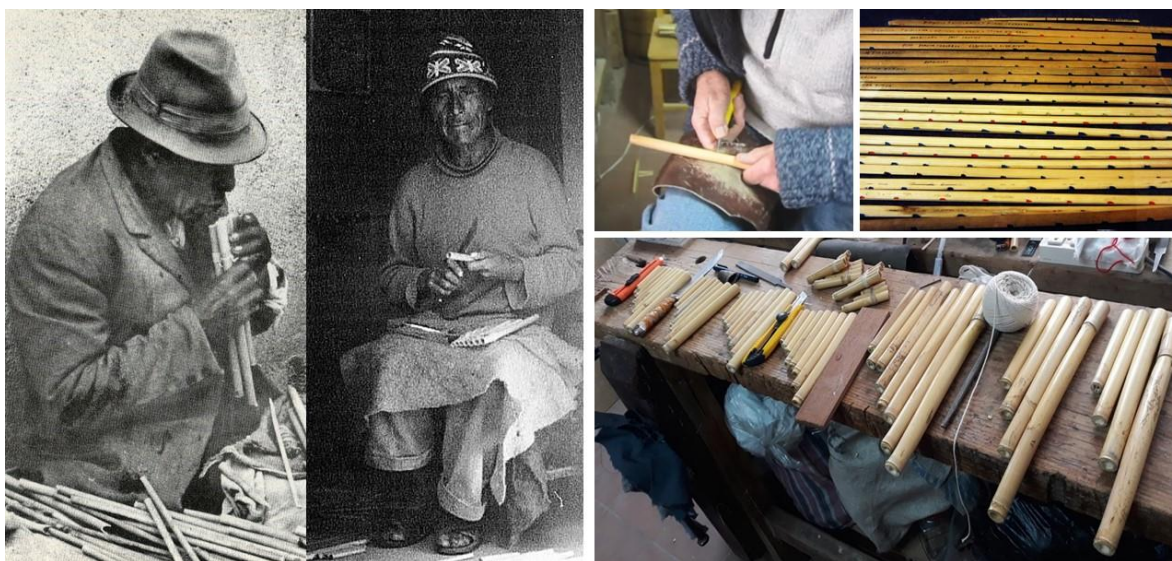


FIG 532

CONSTRUCCION DE LA TROPA

1- *sikuluriri*, probablemente La Paz (Paredes 1977: 82)

2.- Filiberto Calderón, de Conima haciendo sikus (Turino 1993).

ARRIBA

2.- El corte es muy sencillo, basta un cuchillo y una superficie para apoyar el tubo (Taller de Arnaud Gérard, Potosí 2018).

3.- colección de *tupu tisi* del MIM, La Paz (2018).

ABAJO

4- Series de tubos cortados, ordenados según las flautas (taller de A. Gérard, Potosí 208).

Antiguamente era común que cada comunidad poseyera su propio constructor, quien se guiaba por una flauta antigua para cortar las cañas de acuerdo con ese modelo. Por ejemplo, en Chumbivilcas, en cada comunidad había una persona de edad encargada a construir los *ayarachis*, guardarlos y repararlos en su casa (Sánchez y Huaranca 2018: 400). Ese sistema sin duda debió haber generado mapas sonoros extraordinariamente ricos y variados a través del territorio. Hoy en día es común que haya constructores urbanos que hacen todo tipo de flautas, contando con *tupu tisi*, que son registros de medida, mediante muescas en una tablilla.

El que la confección de una *tropa* de flautas de pan de caña implica inevitablemente que se produzca una cierta dispersión del tono es algo que se sabe en todo el mundo, porque es propio del sistema de fabricación. La acción manual con un cuchillo lleva a esa dispersión, y es conocido, por ejemplo, entre los are'are del sur de Malaita, en las islas Salomon (Polinesia). Pero la diferencia es que, mientras los are'are van corrigiendo poco a poco esta dispersión durante las performances sucesivas, hasta lograr la 'afinación' (en sentido de coincidencia) precisa, en un lento proceso que puede durar un año (Zemp 1981: 392; 2013: 32), en los Andes no existe esa 'corrección', porque lo que se busca es, precisamente, mantener esa dispersión como un valor estético. El resultado es una 'dispersión del tono' de acuerdo al azar (Gérard 1999: 159). Si bien son producto del azar, son deseadas, y esto genera una retroalimentación entre el *luriri* y las cañas, en que éste podríamos decir que convida a las cañas (a través del azar) a contribuir al sonido de la *tropa*, o también podríamos verlo como una participación de las cañas como agentes activos del proceso.

Lo que busca el diseño sonoro, en este caso, es un sonido denso, en que muchas alturas mínimamente distintas chocan y generan un sonido complejo, inestable, muy rico en armónicos y en fenómenos acústicos (*batimientos*, *disonancias*, *multifonías*).

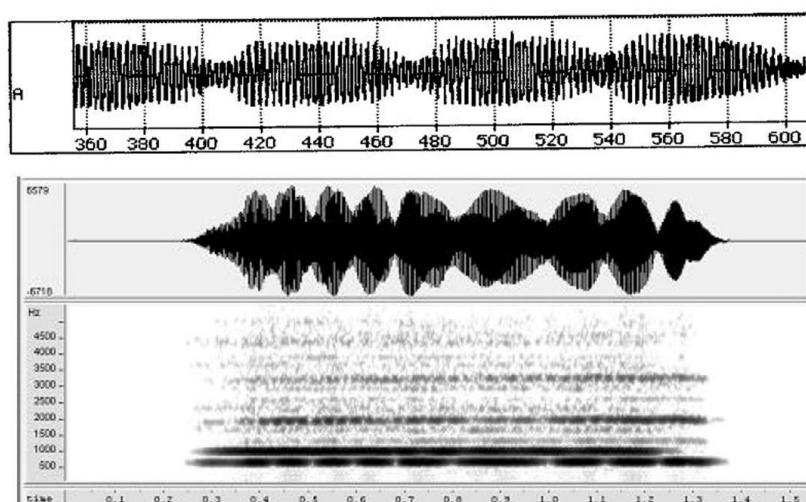


FIG 533

TRES ESQUEMAS QUE AYUDAN A ENTENDER LA COMPLEJIDAD DEL SONIDO DE LA TROPA.

- 1.- oscilograma de superposición de sonidos de una tropa de *ayarichis* de Tarabuco (Gérard 2002: 11), Se observa claramente el sonido pulsado, y dentro de esa pulsación, se distinguen otras pulsaciones menores que siguen normas diferentes.
- 2., forma de onda (arriba) y sonograma de banda ancha (abajo) de una tropa de *ayarichis* de Tarabuco. Se nota como las pulsaciones son distintas en cada armónico (Gerard 2008: 128).

Ese resultado sonoro se puede describir como un ‘unísono denso’ (Gérard 1999 T.II: 17), que corresponde a una dispersión del tono hacia ambos lados (agudos y graves) ⁷. Pero cuando la tropa está tocando, este proceso se hace más complejo, porque cada flauta genera una nota con una micro altura que responde al azar respecto al resto de flautas. Eso genera una melodía gruesa, en que el ‘unísono denso’ no es fijo ni estable (como el que podríamos generar en un computador, por ejemplo), sino continuamente variable, va cambiando levemente su estructura tímbrica, de un modo azaroso. A esta inestabilidad estructural del diseño sonoro se suman las microvariaciones introducidas por la ejecución de cada interprete. En Bolivia los músicos de las comunidades prefieren la aparición más o menos fortuita de disonancias, pulsaciones, y batimientos, con un comportamiento desigual, de sorpresa (Gérard 1999: 159). Las tropas de *ayarichi* exhiben una ‘despreocupación’ por tocar afinados entre si, o por coincidir tiempos y fuerza de ejecución, o por moverse al mismo tiempo (Sánchez y Huaranca 2018).

El resultado final se puede escuchar como una voz potente y amplia, la cual se reconoce compuesta por una multitud de voces, pero en la cual es imposible saber quién está produciendo que parte de ese resultado. La teoría que está detrás de todo esto se parece mucho más a una teoría culinaria, en que si se modifican las relaciones entre los distintos ingredientes se va a ir modificando el sabor. Esto explica porqué los músicos aymara y quechua consideran que a nuestro sonido unísono le falta ‘sabor’ o les parece que está *chulla* (incompleto, desabrido) (Sánchez y Huaranca 2018: 404). Ellos juegan con esa idea, y por ejemplo, muchos *ayarichi* poseen ‘tubos de paso’, que no forman parte de la melodía, pero se tocan al pasar, generando una especie de ‘atmosfera sonora continua’ que rodea la melodía (Sánchez y Huaranca 2018: 406).

Las *tropas* también suelen integrar flautas de distintos tamaños. Lo habitual es un tamaño medio, con algunas flautas a la mitad de tamaño (2/1) y otras al doble (1/2). Cada tamaño corresponde a un intervalo: las 2/1 dan la octava aguda, y las 1/2 la octava baja. Existen otros tamaños, como 2/3, cuya relación de sonidos es una quinta, que son más escasos en *tropas* de flautas tipo ‘antaras’ (Gérard 1999). Nuevamente, estas diferencias de registro cumplen funciones muy diferentes a las conocidas por la música eurocéntrica, en donde por ejemplo un instrumento grave cumple funciones diferentes a uno agudo. En la flauta colectiva, todas las flautas son similares y tocan lo mismo, de modo que estas diferencias aportan al timbre, ampliando su rango hacia los agudos o graves, y densificando

⁷ Su descripción acústica es una desviación estándar (curva de Gauss), de la altura media, que decrece igual hacia ambos lados (Gérard 1999 T.II: 17). En la teoría occidental se lo menciona como margen de ‘tolerancia’, pero este término supone algo negativo que debemos soportar, mientras en los músicos amerindios se trata de algo deseado (Gérard 1999, T II: 17). La dispersión media puede variar de una comunidad a otra; por ejemplo, en Conima es normal alrededor de 40 cents (Turino 2004: 127), en los *ayarichi* de Tarabuco puede alcanzar 80 cents, en los de Chajnakaya (Caiza) llega a 90 cents y en el *jachasiku* puede ser hasta 305 cent (un tono y medio) (Gérard 1999: 265-266, 291). Este fenómeno se lo conoce en muchas tipologías de flautas, como en Bolivia en las tropas de *pinkillos* (flautas longitudinales con aeroducto) donde se le nombra *alto* y *bajo* (A. Gérard comunicación personal), o *altokunka*, *bajokunka* (*cunka* es voz) (Borras 1998), y se observa en otros lugares, como en la *pifilka* mapuche (sur de Chile) (Menaes, Mora, Stüdemann 2007: 72) y probablemente en Amazonía y el Area Caribeña, aunque no está bien descrito.

la composición de las parciales armónicas⁸. Por lo tanto, no se trata de construir un cierto ‘acorde’, sino de agregar ‘sabor’ al sonido total de la tropa, ampliándolo hacia otros registros, en cada uno de los cuales se repite la dispersión y la inestabilidad estructural. Cada sonido a la octava (o a la quinta), ofrece una similar ‘dispersión de tono’ al azar, lo cual produce una dispersión del intervalo cuando se tocan los distintos tamaños. La densidad del sonido de una *tropa* puede abarcar varias octavas (hasta 12 en las *anteq* de Huanta, según Valencia 2007: 309). Se trata de construir un cierto timbre colectivo, que contempla diversos intervalos de octava y otros. Se funden en este concepto los términos “armonía” (referido a combinaciones de intervalos) y “timbre” (referido a la composición del espectro sonoro de un instrumento), generando una realidad que llamo ‘timbrearmonía’.

Al tocar la melodía, esta estructura de intervalos que tocan en paralelo, se mantiene constantemente, porque forma parte del diseño sonoro de esa tropa en particular. La tropa se escucha como una gran flauta colectiva con un sonido ancho, complejo, potente, inestable, lleno de detalles (armónicos, batimientos, intervalos) en constante microfluctuación.

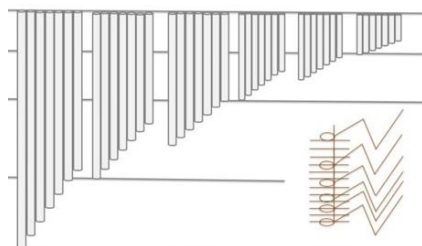


FIG 534

COMPOSICION *TIMBREARMONICA* DE LA TROPA

En el ejemplo, una tropa compuesta por 6 tamaños intercalados 1/2 y a 2/3 generan un timbre denso que se extiende por tres octavas con quintas entremedio, el cual corresponde al *timbrearmonía* del instrumento complejo.

Por otra parte, ese timbre compuesto por distintos tamaños puede variar según la composición de la *tropa*. Generalmente se usan más flautas de tamaño medio, que refuerzan las tonalidades centrales del registro. El timbre se puede ‘equalizar’ añadiendo o quitando flautas en uno u otro registro; para una fiesta se pueden agregar flautas agudas, para dar mas brillantez al sonido y destacar frente a las otras tropas, por ejemplo.

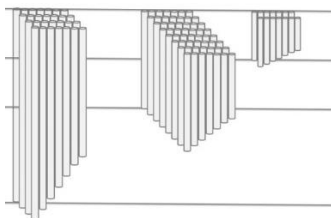


FIG 535

EJEMPLO DE EQUALIZACION DEL *TIMBREARMONÍA* DE LA TROPA

En el ejemplo, se emplean 8 ‘antaras’ medias, 4 a la octava baja y 2 a la octava alta.

⁸ En realidad los comuneros distinguen funciones diferenciadas para cada tamaño: en los *ayarichi* de Chumbivilcas, por ejemplo, el *chilli* (pequeño) guía, inicia las melodías; la *malta* (media) lo sigue y la *mama* (grande) puede tocar menos notas, a modo de ‘bajo’ (Sánchez y Huaranca 2018). Sin embargo, el diseño sonoro supone una función común a todos ellos.

Por lo tanto, el diseño sonoro de la flauta colectiva es mucho más complejo que el de un instrumento habitual, y depende de muchos más actores. El diseño tímbrico alcanza una gran sofisticación y complejidad. Eso implica que la atención auditiva del oyente conocedor está puesta en gran medida en el timbre. A menudo los oyentes educados en el sistema eurocéntrico estamos concentrados en la melodía, y no percibimos la sofisticación tímbrica alcanzada en cada *tropa*, y por eso no hay muchas descripciones de ese aspecto. Además, el describir esta sofisticación del timbre no es fácil; es mucho más fácil describir una melodía (basta una partitura) que un timbre.

Todo lo anterior plantea problemas descriptivos de todo tipo, sobre todo en un libro como este que persigue abarcar una gran diversidad cultural. Para lograr eso es bueno recurrir a sistemas teóricos eurocéntricos basados en datos matemáticos, abstractos, que no dependen del sistema cultural que los interpreta. La escala eurocéntrica temperada es un ejemplo de esto; a diferencia de todas las escalas del mundo, que están basadas más o menos en la acústica, la escala occidental es un constructo teórico, basado en relaciones matemáticas a partir de la octava, la cual es dividida en 12 partes iguales, cada una medida en 100 *cents*. Esta teoría, ajena a cualquier lógica acústica, permite usar esta escala como referencia universal. En este caso, usamos esta referencia no como un recurso colonialista (como en general ha ocurrido en el pasado), sino como un patrón de referencia lo más abstracto posible, para que su utilización universal sea posible. Es por eso que, cuando Gérard (2014: 23) compara las escalas en 32 tropas de *sikuris*, poniéndolas en un eje de referencia basado en la escala eurocéntrica, podemos observar muchas escalas distintas, pero que guardan una relación en cuanto a mantener ciertas notas más altas y otras más bajas respecto a la escala teórica occidental. Lo lógico sería usar la escala media de esos *surisikus*, para usarla como referencia, pero eso implicaría no poder usarla en relación a ningún otro tipo de flauta.

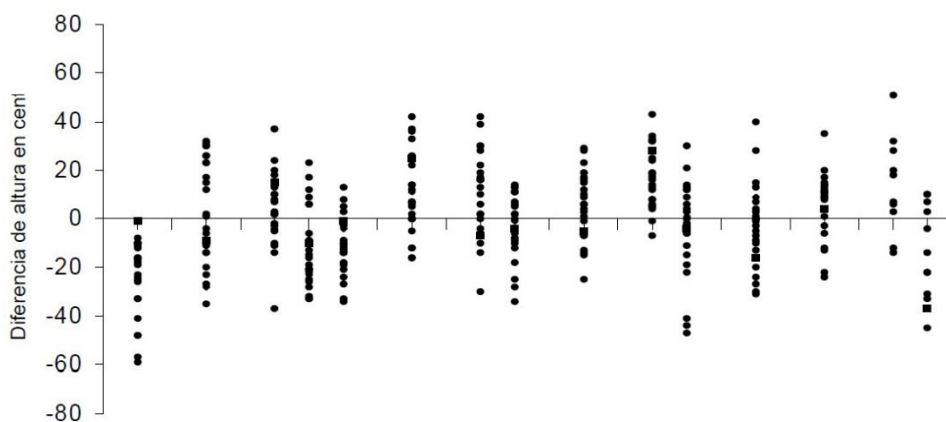


FIG 536
escalas de 32 tropas de sikus respecto a la escala occidental temperada. Cada punto representa una tropa (Gérard 2002 20)

Lo anterior se refiere a la continua referencia que debemos hacer entre los cruces colonialista/ colonizado, por una parte, y en referencia a patrones abstractos universales,

por otra parte. En Sudamérica, ambos cruces están continuamente cruzándose a su vez entre sí, lo cual hace un poco más complejo y ambiguo el proceso de análisis.

Aparte de lo descrito hasta aquí, que se refiere al diseño sonoro asociado a las flautas, existen dos formas de utilizar colectivamente este diseño para producir música. Hay dos estilos de ejecución básicos de la 'antara colectiva', que surgen de los sistemas andinos de organización instrumental señalado en el capítulo anterior (FIG 469). Una de ellas es que toda la *tropa* toca al unísono lo mismo. La otra es que toda la *tropa* toca lo mismo, pero dividida en dos mitades que tocan alternadas, repitiendo lo mismo, generando una sensación de 'rebote' permanente en la melodía. Esto lo veremos en varios ejemplos, como los *suri sikuri* del altiplano de Chile, por ejemplo.

Hasta aquí hemos tratado la *tropa* en sí, como algo aislado. En la práctica, sin embargo, la *tropa* está inserta en un territorio que forma parte de su performance. La *tropa* está continuamente en movimiento, normalmente recorriendo el pueblo durante la fiesta. Entonces aparece otro sistema de modificaciones del diseño sonoro. El efecto Doppler, por ejemplo, es el que ocurre cuando nos acercamos o alejamos de una fuente sonora, y sentimos más agudos y más graves los sonidos respectivamente. Es habitual que las *tropas* recorran el territorio de muchas maneras, en cada fiesta, generando toda clase de relaciones espaciales entre su sonido, el entorno, y los escuchas.

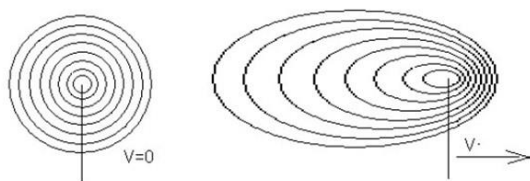


FIG 537

- 1 - Efecto Doppler; en reposo, las ondas sonoras se esparcen simétricamente en forma esférica, si la fuente se desplaza, o nosotros nos desplazamos, escuchamos el sonido más agudo si se acerca, o más grave si se aleja (ELCB 1962).
- 2 - sikuris descendiendo desde el santuario de Abra de Punta Corral (Argentina) (Gudemos 2015: 509).

A esto se suma las innumerables modificaciones introducidas por la acústica del espacio y la continua interrelación con otros sonidos, en especial cuando se encuentran dos tropas y entablan una competencia sonora. Este sistema de modificaciones del sonido depende en gran medida del azar, y multiplica las opciones de escucha dependiendo de quien escucha, donde, y en que relación de movimiento respecto a las fuentes. Todo esto provoca un *perspectivismo de escucha*, en el sentido que no es posible definir una forma sonora resultante, ya que cada auditor va a percibir una con ligeras variantes.

A una mayor distancia de análisis, hallamos que toda la sonoridad en el continente estaba, en mayor o menor medida, ligada a un calendario sonoro. El mejor conocido es el que hasta hoy se conserva (cada vez más parcialmente) en el altiplano boliviano principalmente. Allí se usa una tropa de flautas para una fiesta o dos, y luego se guardan esas flautas y salen a relucir otras, y el año se convierte en un proceso de florecimiento y

muerte muy semejante al de las flores y los frutos, en que cada época se caracteriza de modo sensible por los sonidos y melodías que les son propios. Antes era frecuente que las flautas se desechaban cada año, y se volvían a construir nuevas al año siguiente; eso ofrecía la ventaja adicional de que cada año el sonido tenía su ‘sabor’ único, irrepetible. Hoy en día esta situación está cambiando de múltiples maneras, ya sea porque las presentaciones folklóricas exigen usar todas las flautas en todas las épocas, ya sea porque la fabricación exige producir tipologías estables y fijas para satisfacer la demanda, sobre todo urbana.

De todo lo anterior se deduce que estamos en un terreno organológico increíblemente rico, denso y complejo, pero del cual no sabemos mucho, porque la información la poseen las comunidades y los usuarios, y no siempre es recogida por los investigadores. Se trata de una complejidad tenue, que los usuarios pueden usar muy bien sin estar conscientes de ella, y también muy frágil, por otra parte, que se pierde fácilmente por ejemplo si una *tropa* de flautas en desuso pierde sus amarre de los tubos. Eso ocurre a veces, por ejemplo, cuando llegan las flautas de una *tropa* a un museo. En la flauta de pan, con más intensidad que en otros instrumentos, la identificación es posible cuando se observa la flauta en uso, y se pierde con mayor facilidad cuando se transforma en objeto de archivo.



FIG 538
Posible ‘tropa’ de antaras desarmada. Sin datos de origen (MVB VABIs 1789).

Debido a todo esto, las descripciones que siguen son necesariamente incompletas, y en muchos casos parciales y borrosas. Mi intención es generar un panorama que permita avanzar hacia una mejor comprensión de uno de los logros organológicos más notables producidos en este continente, en base a la información que poseo.

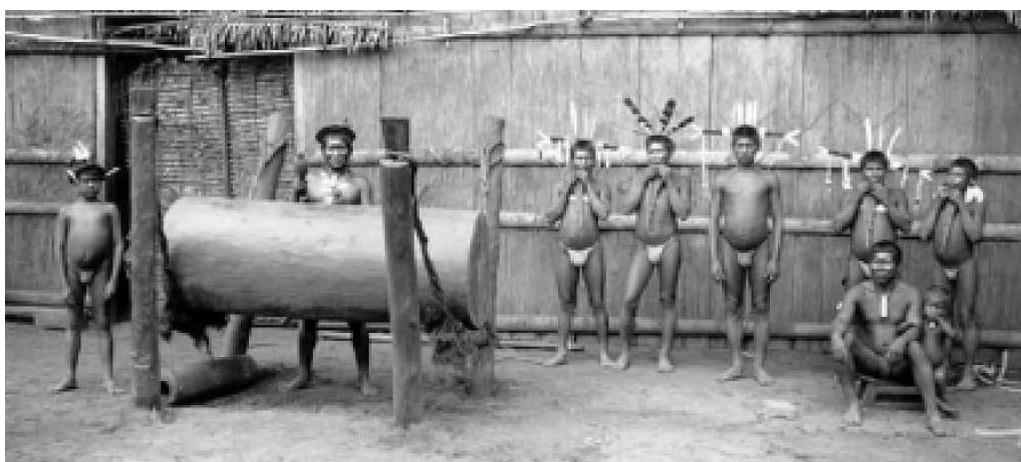


FIG 539
Tucanos de Pari-Cachoeira (rio Tiquié, Brasil) (Civalliero 2014). Probablemente tocan algún tipo de antara colectiva, que en la foto acompaña un gran tambor de madera (‘tambor de hendidura’).

EVIDENCIA ETNOGRÁFICA

Las únicas ‘antaras’ de dos tubos que conozco las muestra Civalliero (2014), pero sin contexto de uso.



FIG 540
ari'yarihua de los sequoya-siekopai (Civalliero 2014: 118)

El *jerure* es una flauta de pan de 3 tubos usado en Moxos, Bolivia, en pequeñas orquestas, en la danza de *macheteros*, en que cada músico porta una flauta globular (*chuyu*) que sopla en ciertos momentos. A veces alternan dos flautas, una de 3 y otra de 1 tubo, este último a su vez alternando con su *chuyu* (Cavour 1999: 44), comportándose como una flauta del tipo ‘siku’.



FIG 541
‘ANTARA’ COLECTIVA DE 3 TUBOS
1.- *Jerure*, San Ignacio de Moxos, Bolivia. 50mm, se toca con al *chuyu-i*, (flauta globular)
2. *Jerure* y *chuyu’i* utilizado por el *machetero* (Mújica 2019: 21).

El uso alternado de una flauta globular y una flauta de pan es una excepción a la regla organológica común en el continente, donde las orquestas están conformadas por un solo tipo organológico preciso. En este caso el *chuyu* no compite con el *jerure*, sino que alterna, produciendo un juego tímbrico en la melodía. Esta misma excepción la volveremos a encontrar entre los Chipaya (Bolivia), en ‘flautas de pan’ pareadas del tipo ‘siku’.

Orquestas de flautas tipo ‘antara’ de 4 tubos encontramos entre los machiguenga y arawak preandino (Bolaños et al 1978: 503-507). En muchas tipologías de ‘antaras’ el número de tubos cambia de un pueblo a otro, o se modifica en el tiempo. En una amplia zona de Perú, Bolivia y Chile se extiende un uso de ‘antaras colectivas’ estudiadas por Sánchez y Huaranca (2018), que ellos denominan genéricamente ‘ayarichi’, y que reciben diferentes nombres; en Perú (provincia de Chumbivilcas, Santo Tomás, Colquemarca, Llusco, Chamaca, Quiñota, Livitaca, Puno, Carabaya) y parte de Bolivia se los conoce como *ayarichi*, en Conima como *kallamacho*, en Cochabamba, Bolivia, como *waylis*, en Yamparáez y altiplano de Iquique, en Chile, como *suri sikuri* o *sikura*. Todos usan un *wankara* (tambor tipo ‘caja’ o ‘tambor tubular’) y combinan varios tamaños a la octava, en pares: dos pequeños (que producen *batimiento*), dos medias (idem) y una grande, a veces sola, generando tres octavas paralelas, dos de ellas con *batimiento*. La cantidad de tubos, la escala (relaciones interválicas entre los sonidos) y el diapasón (afinación absoluta sobre la cual se basa la escala) es diferente y exclusivo de cada *tropa*, y la conformación de la *tropa* puede también variar de un año a otro en la misma comunidad. Todas las descripciones que entregan Sánchez y Huaranca (2018) se refieren a una observación particular, que pudo cambiar levemente al año siguiente. Ellos encuentran diferencias de entre 60 y 81 centímetros comparando la caña mayor entre varios conjuntos.

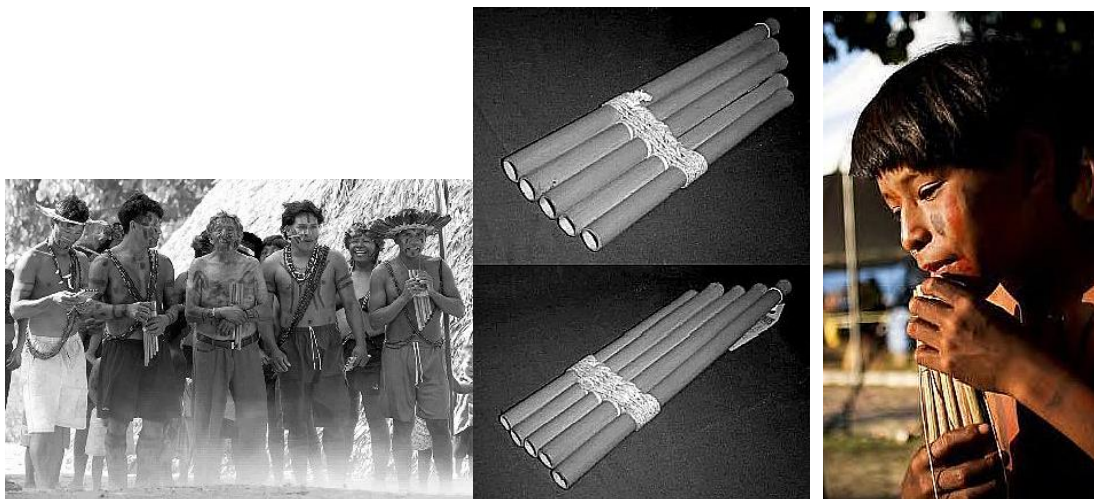


FIG 542

FLAUTAS KATETIRI

Las flautas *katetiri* (también llamadas *jacuri* o *jakuy*) de los manoki o Irantxe y los Myky o Menku del alto río Juruena (Mato Grosso, Brasil) son de 5 o 6 tubos. Eran utilizadas en los rituales *jacuri* (festivales de la flauta *jacuri* o *jakuy*), en las temporadas de lluvia o durante los encuentros entre aldeas. Hoy se emplean en los torneos de juego de "pelota de cabeza" entre comunidades (Civalliero 2014: 81).



FIG 543
Salumã o Enawenê-nawê del Mato Grosso (Brasil) (Civalliero 2014: 89).

Los *ayarichis* del centro sur de Bolivia, (Milculpaya y otros lugares) son ‘antaras’ colectivas de 6 tubos conformadas (idealmente) por 12 flautas, de un tamaño. Actualmente están reemplazando las flautas de caña por similares de plástico, frecuentemente con una segunda hilera de tubos ‘palq’a’ (modificadores de timbre). En algunas tropas de *ayarichi* de Tarabuco y del Departamento de Chuquisaca se busca que el fenómeno de *batimiento* sea lo más pronunciado posible (Gérard 1999: 162).



FIG 544

'ANTARA COLECTIVA' DE 6 TUBOS

1- *Ayarichis* de Milculpaya, Se observa, en la misma tropa, el uso de flautas de caña de hilera simple y de plástico con segunda hilera 'palq'a'. (JPA 25 julio 2018).

2- *Ayarichis* de Perú (Sanchez y Huaranca 2018: 367).



FIG 545

Laquitas de Viacha, acuarela de Rovira (1948)

Encontramos 'antaras colectivas' de 6 o mas tubos en la *antara de chunchos*, con o sin tubos *falsos* (palq'a) (Bolaños et al 1978; 211, 213). También entre los *pallapallas*, que imitan a los militares en su música y vestimenta (Gonzalez B 1949 910). Se mencionan

entre los chipaya de Bolivia (Izikowitz 1935: 393) y en Huamanga (Jujuy, Argentina), con palq'a 1/2 cerrado (Vega 1946: 286). Se encuentran también en Q'ero y Paratía (Perú).



FIG 546

'ANTARA COLECTIVA' DE 7 TUBOS

- 1.- *ayarichis* con 'palq'a' ½ ce. 60 cm. (Baumann 2004 118).
- 2- par de 'antaras' Quechua (atribuido) Ecuador. 235 mm (NMAI 26.8176).
- 3- dos flautas (probablemente colectivas) recolectadas en la región de Rio Negro, Colombia en 1959 (MVB VB 13934a,b)
- 4- tres flautas de los baresana, de los rios Tiparana, Papuri, Piraparana (Rio Negro, Colombia) (probablemente colectivas) recolectadas en 1959. 285, 305, 282 mm. Las diferencias de tamaño podrían corresponder a una dispersión tonal propia de la tropa. (MVB VB 13829 a,b,c).
- 5.- flautas de los tuyuca, Brasil (Civalliero 2014: 66). En la foto se observa un uso colectivo.



FIG 547

'ANTARA COLECTIVA' DE 7 TUBOS

- 1- *Ayarichi* de Paratía (Lampa, Perú). (Sanchez y Huaranca 2018).
- 2- Comunidad Queros, Cusco (foto Carlos Sánchez Huaranga).

En la región de Sucre las *tropas* de *ayarichis* se disponen en dos filas, cada una de las cuales va un *hía o ría* (guía) con tambor, delante, luego una *taki* (mujer que baila) y detrás toca una *uña o cría* a la octava. Se disponen en simetría ambas filas, con los tubos largos hacia el centro.



FIG 548

'ANTARA COLECTIVA' DE 7 TUBOS

1.- tropa de 4 ayarichis (Martínez 2001: 171)

7- tropa de 4 ayarichi (M TEXTIL SUCRE)

6- (ABAJO) Ayarichi con 'palq'a' 1/2ce, (Cavour 1999: 58, foto Fredy Alborta).

7.- tropa de ayarichis de Tarabuco; dos uñas y dos jias con 'palq'a' 1/2ce (Gerard 2008 128)

Las 'antaras' de 8 tubos están representadas en varios bailes altioplánicos de Bolivia, como el *chchisca*, que se compone de tres tamaños y toca con el sistema de 'rebote'. El *taquiri* y el *taquiri de Laja* son similares y se ejecutan del mismo modo. El ayata es similar, pero con dos tamaños. Todas estas flautas se conciben como pares, ya que tocan 'en rebote' (González 1949: 98).



FIG 549

'ANTARA COLECTIVA' DE 7 TUBOS

1.- *suri sikuri* de Camacho (LosAndes, Aroma Bolivia) (GADLP 2013)

2.- *chchisca sicuri* (Rovira 1948).

3.- (abajo) *taquiri* (Rovira 1948).

El uso de ‘antaras colectivas’ de 8 tubos está también descrito en el norte de Perú (Amazonas, Cajamarca, La Libertad, Lambayeque, San Martín; Bolaños et al. 1978: 199, 203, 504), donde existen orquestas de decenas de flautas hasta con cinco tamaños (Sánchez 2014: 336). El *antecc* de Huanta por lo general posee 8 tubos (los hay de 5 y hasta 12 tubos) y se toca en conjuntos sin percusión, y en varios tamaños. Lo habitual es usar seis tamaños, pero pueden llegar a 12. Las relaciones de tamaño son a la mitad o al doble, equivalente a una octava, excepto por los más grandes, que se encuentran a una quinta. La conformación de la *tropa* es la siguiente: 1 *bajo* (a la quinta), 2 *mediobajo*, 2 *malta*, 5 *jarawi*, 1 *chiple*, 1 *chiquin* (todos a la octava) (Valencia 1999-2002: 486).

En Ecuador usan ‘antaras colectivas’ de 8 tubos los grupos del baile *El Yumbo*, de hasta 8 músicos que bailan en círculo, y acompañan sus flautas con un tamborcillo pequeño que sujetan con el dedo meñique y golpean con un palito, y completa el grupo un *pingullo* de hueso de 6 agujeros que dobla la melodía en la octava alta, y una caja redoblante con dos baquetas (Moreno 1972: 213, 160).



FIG 550

‘ANTARAS’ COLECTIVAS DE 8 TUBOS

- 1.- *ch’ísqa sikuri* de Los Andes (Omasuyos) con *siku* y *wankara* (GADLP 2013).
- 2.- (arriba) *chunchos* de Intay (Lauricocha, Huanta, Perú) (Sánchez 2014: 336-337).
- 3.- (abajo) *Siku tutiriwaili*, Viacha (Ecuador) Cavour 1999: 40).
- 4.- (abajo) baile *El Yumbo*, Ecuador (Moreno 1971: 213).

Al sur de Perú y norte de Bolivia hay ‘antaras colectivas’ de 9 tubos, con 10 o más músicos. La *antara de chunchos* puede tener 9, 10 o más tubos (Bolaños et al 1978: 213). En el sur de Perú se usan ‘antaras colectivas’ de 9 tubos compuestas por 5 flautas en tres tamaños a la octava: 1 grande, 2 medianas, 3 chicas (Sánchez y Huaranca 2018: 394). El panorama es muy activo, y todos los años se forman nuevos *bailes* (como ejemplo, los

guardianes de la selva, ver infra), muchas veces incorporando *tropas* de ‘antaras’ conocidas, y en algunas ocasiones introduciéndole modificaciones.



FIG 551
 ‘ANTARAS’ COLECTIVAS DE 9 TUBOS
 1 Titicaka, Bolivia (fb. Siku Mamani 2016).
 2- *Ayarichis mimula*, Aroma (La Paz, Bolivia) (Sanchez y Huaranca 2018: 367)



FIG 552
 ‘ANTARAS’ COLECTIVAS DE 9 TUBOS
 1- (arriba) cuatro ‘antaras’ Tukano, Rio Uapés (Norte de Brasil), (NMAI 16.407; 16.408; 16.409; 11. 6049, colectado c.1921 y 1927).
 2 (abajo) *Chunchos* de Huatuscalle (Lauricocha, Peru). Orquestas de 4 tamaños (Sánchez 2014: 336).
 3.- danza guardianes de la selva (Nor Yungas) (GADLP 2013).

Existen tropas en que el número de tubos de sus flautas varía internamente, según el tamaño, rompiendo así la norma generalizada en las ‘flautas colectivas’ del altiplano. Los

Ayarachis de Huaylla huaylla (Livitaca), usan 5 flautas con *wancara*; 2 *chillis* de 12 tubos, 2 *maltas* de 13 tubos y 1 *mama* con 10 tubos (Sánchez y Huaranca 2018: 394). Esta diferencia puede deberse a una circunstancia (ese año tenían esas flautas a mano) o puede obedecer a algún tipo de diseño sonoro (construcción del *timbrearmonía*) que desconozco.

A medida que crece el número de tubos (ámbito sonoro) encontramos tropas más diversas. En Qiñota (Perú) los *Ayarachis de Ccollana* usan 6 flautas de 10 tubos de tres tamaños a la octava (2 *chillis*, 2 *maltas* y 2 *mamas*), con el acompañamiento de una *wancara*. En Llusco, los *Ayarachis de Ccahuana Marca*, usan 4 flautas (2 *chillis* y 2 *maltas*) de 10 tubos y *wancara* (Sánchez y Huaranca 2018: 393). En Santo Tomás (Perú) los *Ayarachis de Llique* y los *Ayarachis de Challacce* comprenden 5 flautas de 11 tubos envueltos en hilos de lana de colores (2 *chillis*, 2 *maltas* y 1 *mama*) que tocan *wancara*. Los *Ayarachis de Quiñota* poseen la misma conformación, pero con solamente una *wancara*. En Colquemarca, los *Ayarachis de Paycama* integran una guitarra, una mandolina y 3 flautas de 11 tubos (1 *chilli* y 2 *maltas*), y portaban colgados al pecho por lo menos dos tamaños de zampoñas (quizá afinados al patrón occidental) (Sánchez y Huaranca 2018: 392-393).



FIG 553

'ANTARAS' COLECTIVAS DE 11 TUBOS

- 1 Tropa de *suri sikuris*, del altiplano chileno (fb Mäcö Niñx Cuchillo).
- 2.-conjunto de *chunchos* de Llacchuas Santillana (Huanta, Perú) (Sánchez 2014: 335).
- 3.- (abajo) dos *calla machu* a la 8^{va} Bolivia (Gonzalez B. 1948: 109).
- 4 tropa de *suri sikuri*, altiplano de Iquique Chile (Claro 1997: 24).
- 5- Tropa de *ayarichis* en varios tamaños, de la danza *mimulas*, sector Potosí. (Cavour 1999: 36).



FIG 554

'ANTARAS' COLECTIVAS DE 11 TUBOS

1.- danza *mimulas* (GADLP 2013).

2.- (arriba) danza *mimula* (Rovira 1948).

3.- (abajo) *siku mimula*, 11T con 'palq'a' 1/1 ab, en tres tamaños; *sanka* (43,0 cm.), *malta* (21,5 cm), ch'ulis (10,7 cm.) (Cavour 2003: 132).

Las 'antaras colectivas' de 12 tubos la usan los *Ayarachis* de Curpiri (Colquemarka, Perú) en *tropas* de 6 flautas (1 *chilli*, 4 *malta*s, dos con *wankara* y 1 *mama*). Los *Ayarachis* de Pumallaccta (Quiñota) usan 4 flautas de 12 tubos adornados con hilos de colores (2 *chillis*, 1 *malta* y 1 *mama*), acompañados por un *wankar* (Sánchez y Huarancca 2018: 392-393).

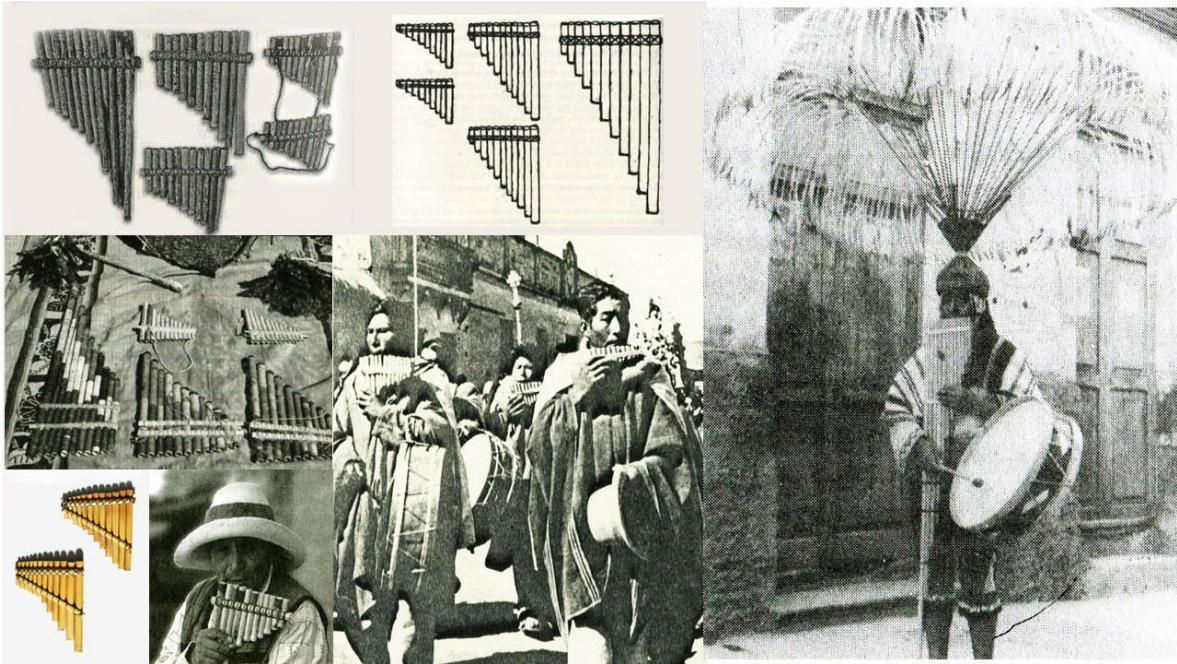


FIG 555

'ANTARA COLECTIVA' DE 12 TUBOS

ARRIBA

1 Colquamarca, Perú, tropa de cinco *ayarachi* con 11T con 'palq'a' (chico), 11T con 'palq'a' (mediano) y 12T (grandes) (Sánchez y Huaranca 2018: 399).

2 Perú. Tropa de 5 *ayarachi* con tres tamaños de 10T, 11T (ambas con palq'a') y 11T sin palq'a' (Sanchez y Huaranca 2018: 393).

ABAJO

4 Tropa de 5 *ayarachi* de Pumallaccta, Perú con tres tamaños de 12T, 12T (ambas con palq'a') y 11 tubos (Sanchez y Huaranca 2018: 399).

5- par de 'antaras' quechua, Ecuador, 203 mm (NMAI 26.8154).

6- Ejecutante de un *ayarachi* que forma parte de una tropa de 5 flautas en tres tamaños: *mama*, *malto*, *chilli* (Sanchez y Huaranca 2018: 362).

7- Ichu (Puno, Ecuador (sic.) (Verguer 1951: 7).

DERECHA

8- *Suri sikuri*, Colquecancha 1993 (Cavour 1999: 40).



FIG 556

'ANTARAS' COLECTIVAS DE 12 TUBOS

1 (arriba) *Ayarichis* de Pumallaccta Quiñota (Sanchez y Huaranca 2018: 403).

2 (abajo) Los tres tamaños de la tropa de *ayarichis*: *chili*, *malta* y *mama* (Sanchez y Huaranca 2018: 403).



FIG 557

'ANTARAS' COLECTIVAS DE 12 TUBOS

ARRIBA

1.. *Chunchos* de San Pedro de Pampay (Lusicocha, Huanta, Perú). Conjunto con 4 tamaños; 1 grande, 2 medianos, 2 chicas y 1 pequeña. (Sanchez 2014: 336-337).

2 *Chunchos* de Huanta (Perú) (Sanchez 2013: 109).

ABAJO

3 *Antiq Chunchus* en 1937, Perú. (de fb. Carlos Sánchez).

4 *Tropa* de tres *ayarichis* de Chumbivilcas (Perú). (Sánchez y Huarancca 2018: 408).

5 *Suri siku*, Isluga, Chile (c. 1900). Caña, cuero y lana. Tubos cerrados con el nudo natural. Las boquillas poseen cera al interior, que achica el diámetro (eso baja la altura). Reparada con brea y ataduras de cuero. 800mm (CP, el ejemplar perteneció al fotógrafo Patricio Liberman).

Las 'antaras colectivas' de 13 tubos se conocen en Santiago de Wata (Lago Titicaca, Bolivia), donde se acompaña con *wankara* (tambor) en la danza *mimulas* (Gonzalez B. 1948: 411). Algunas tipologías combinan diferente número de tubos en una misma tropa, Los *Ayarachis* de Llaullinco (Colquamarca) usan 6 flautas: 2 *chilli* de 13 tubos, 3 *maltas*, uno de 15 tubos, y 1 *mama* de 11 tubos de plástico (PVC) minuciosamente forrado con hilo, y un comunero que acompañaba con el *wancar* (no tocaba *ayarachi*) (Sánchez y Huarancca 2018: 392). Desconozco la función que cumplen esas diferencias. Algunas tienen una hilera de tubos *palq'a* 1/1 abiertos (Sanchez 2013 lam. 4a).

Los *suri siku* del altiplano de Chile y algunas tropas de *ayarichi* en Bolivia usan 'antaras colectivas' de 14 tubos que tocan alternando, repitiendo la misma melodía pero desplazada, en 'eco'. Las flautas tienden a poseer una segunda hilera de tubos 'palq'a', (modificadores de timbre), pero el tamaño mayor (*jacha pusa*), posee una hilera de tubos, porque resulta muy pesada e impráctica de usar si se le añade una hilera de 'palq'a'. En

Mauque (altiplano de Iquique, Chile) tocan la *sikurpusa* en un solo tamaño, con grandes tocados con plumas (MASMA ETNO 267 149FONDEC).

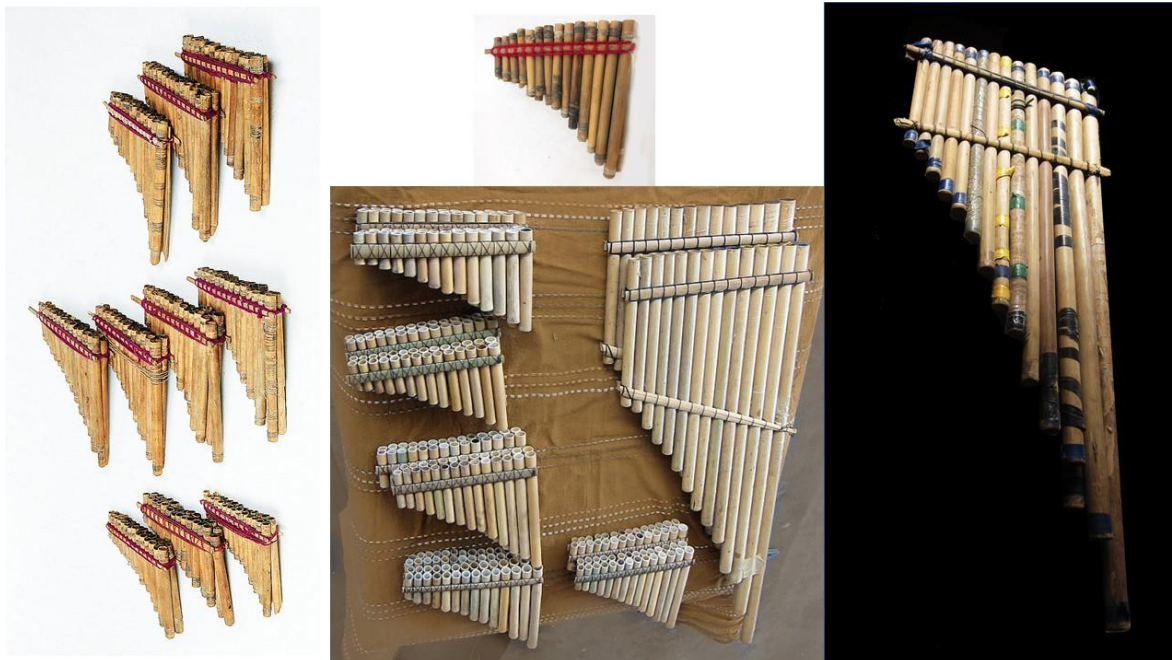


FIG 558

'ANTARAS COLECTIVAS' DE 14 TUBOS

- 1- *Sikurphusa*, Enquelga, 1988. Tropa de 10 flautas; 7 *contra* (grandes), 3 *liko*, 14T con palq'a 1/1ab. El tubo mayor mide 230mm. Se toca con *wankara*. (MCHAP 2203).
- 2- (arriba) *Sikuri*, altiplano de Iquique, tubo mayor 230 mm (MASMA 30409).
- 3 (abajo) Tropa de *suri sikuris* en tres tamaños 2 medias, 4 chicas, con palq'a 1/1 ab y 2 grandes sin palq'a, todas 14T construida por Mauricio Novoa, en Iquique 2014 para los músicos del altiplano chileno.
- 7- *Jacha pusa* antigua de Quebe, Chile. (col. Mauricio Novoa).



FIG 559

SURISIKURIS DE 14 TUBOS

- 1.- *suri sikuris* (Bedregal y Gonzalez 1956: 11).
- 2.- Bolivia (Keiler 1978: 200).
- 3- *Sikuris* de Villablanca, Chile (Sanchez y Huaranca 2018: 367).
- 4- Don Ireneo Amaro, *caporal* de los *Sikuris de Quebe* (foto Etnográfica).



FIG 560

'ANTARAS' COLECTIVAS DE 14 TUBOS

1 *Sikuris* de Villablanca, Chile.

ARRIBA

2- *Sikuris* en Cariquiqma Chile (Imágenes Etnográfica, agradezco a Mauricio).

ABAJO

3- Isluga, Chile (foto Pablo Mardones).

Curiosamente, la 'antara colectiva' de 16 tubos es bastante escasa. Sanchez (2013: 110) menciona *sikuras* de Isluga (Chile) con 16T con palq'a 1/1ab.

En cambio las 'antas colectivas' de 17 tubos es muy usada en Bolivia. Baumann (2004: 105, 118) describe los *sikuris* o *sikuras* o *sikus*, 30 cm. 17 tubos con 'palq'a' 1/1 ab., que se tocan en pares y en varios tamaños, y el *sikuri* de Cochabamba, de 17T con palq'a 1/1 ab. En tres tamaños que suenan a la octava, con una quinta (y cuarta) entremedio. Tocan pareadas en rebote, con wankara

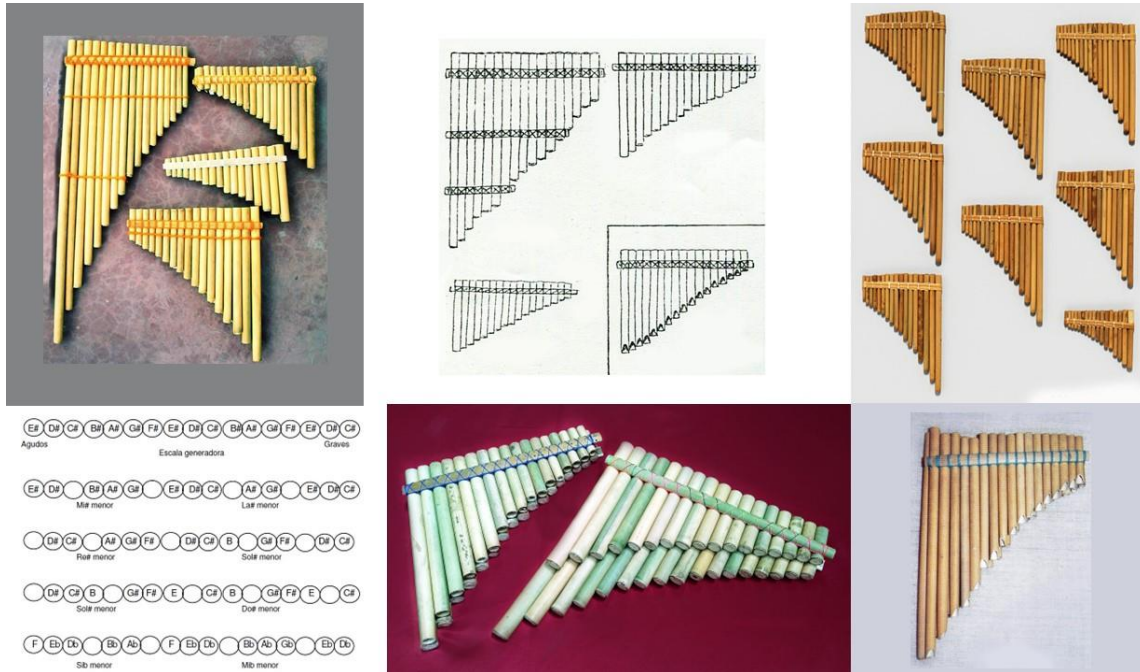


FIG 561

'ANTARA COLECTIVA' DE 17 TUBOS

ARRIBA

- 1- tres tamaños de la *tropa* de *suri siku*, usado principalmente en Poopó, Venta y Media y Paria (Bolivia); *orqo mala / liku / rikintu* (Gérard 2000: 74).
- 2- *topas* con *cjaja*, *sikura*, recientemente introducido en el N. de Potosi, con tres tamaños; *sanga*, *liku* (1/2 tamaño) y *requinto* (2/3 de liku) Sanchez 1989: 29
- 3- *tropa* de *sicura*, aymara, Bolivia 340mm (NMAI 26.8161)

ABAJO

- 4- Algunas de las posibilidades de tonalidades pentatónicas que permite el *suri-sikuri*. Las melodías se tocan en la mitad superior y luego se tocan una quinta mas abajo, en la mitad inferior. Los tubos en blanco no participan en la melodía, pero se usan de 'tubos de paso'. (Gérard 2000).
- 5- dos ejemplos de *sikuri venta* y *media* con tubos palq'a, uno en relación 1/1 ab usado en Orinoca y Andamarca (hacia el oeste del lago Poopó hacia Isluga, Chile), otro con palq'a 2/3 ce (el tubo 'palq'a' es llamado *requinto*) lo usan en Huanuni (datos del constructor Jaime Quispe, cit. C Sánchez 20 feb. 2021 fb.).
- 6- *siku mimula* (Bolivia) (Sánchez 2013: 108).

Gerárd (2000) hace un excelente recuento del *suri siku* del sur de Bolivia, también llamado *sikuri* o *sikura* o *cajani*, que posee hilera palq'a 1/1ab o 2/3ce. Se interpreta pareado en "eco". En estas flautas se puede observar como los pueblos quechua o aymara manejan la teoría y la práctica de un modo particularmente fértil. Mientras la teoría del surisiku es que se trata de una escala equitonal, es decir, que poseen un intervalo único, sin diferencia entre tono y medio tono, como la mayoría de las escalas, esto les permite tocar melodías en diferentes escalas dentro del mismo instrumento. Teóricamente, la melodía se puede tocar comenzando en cualquier nota. En la práctica, normalmente la melodía se interpreta en una escala alta y luego se repite una quinta más abajo. El instrumento permite realizar varias de esas escalas, gracias a la cantidad de tubos. Cada escala utilizada deja algunos tubos intercalados que no corresponden a la escala (los cuales cambian de una escala a otra), y son utilizados como 'tubos de paso'. Todo eso corresponde a la teoría que gobierna la escala de todos los *surisiku* equitonal. Pero en la realidad, no existe ninguna flauta en que todos los tonos sean iguales; al medir 36 flautas, Gérard (2002: 11) encuentra que todos los intervalos son ligeramente distintos, con desviaciones hacia intervalos más grandes o más chicos que fluctúan al azar, entre 118 y 221 cents, y todo lo cual es distinto

de una tropa a otra. Es decir, la tropa toca las melodías como si se tratara de una escala teórica de 7 intervalos iguales, aceptando que la realidad sea enriquecida por una continua generación de desviaciones al azar que enriquecen de modo inesperado el sonido.



FIG 562

'ANTARA COLECTIVA' DE 17 TUBOS

1. Oruro, Bolivia. Flauta *tipon* (fb. Carlos Sánchez). Obsérvese el 'decorado' de los tubos, de extraordinaria factura y aparentemente hecho por cada músico.

DERECHA ARRIBA

2- *Samponaris juventud de Llallagua*, Comunidad de Pichejla, norte de Potosí. Todas las 'antaras' distintas en su decoración. Cada músico toca además un gran tambor tubular que cuelga del codo izquierdo. (de video; en otra escena tocan sin bombo. Marcelino Vedia fb. 7/10/220).

DERACHA, ABAJO

3- Bolivia. (Keiler 1942).

Las estructuras de las 'antaras colectivas' de 17 tubos varían bastante. Una estructura habitual es una *tropa* de 12 flautas; 2 *Orqo mala* (octava baja), 6 *liku* (octava central), 2 *rikintu* (quinta superior) y 2 *ch'ili* (octava aguda de *rikintu*), acompañada por cajas o *wankaras*. Baumann (1979: 2, 787) describe la *tropa* del Canton Sepulturas (prov, cercado de Huayñapasto grande, Oruro) de 13 flautas de 17, palq'a 1/1ab; 10 *liku* y 3 *tarka* (2/3, a la quinta), y 6 *wankara* y 1 *pututu* (trompeta). Fernando Barragán me informa que las flautas de Oruro (FIG 531.1) se *tunean*, se ornamentan con un material vinílico semitransparente usado para ornamentar autos, que se adhiere a la caña. Esto implica, supongo, un trabajo tubo a tubo previo a confeccionar cada flauta; el hecho que cada flauta sea distinta plantea una modalidad personalizada, que vemos también en la FIG 531.2.



FIG 563

1.- sikuri de Cancha, 17T, Inquisivi, (Bolivia) (GADLP 2013).

2.- tropa de 13 sikuri, de 17T con palq'a 1/1 ab, en dos octavas (10 liku, 3 tarka), 7 wankaras (se ven solo las wajtanas o baquetas) y un pututo (trompeta de cuerno). Fueron dejados en el suelo formando un cuerpo humano por los quechuas del Cantón Sepulturas (Cercado de Huayñopasto Grande, Oruro, Bolivia) (Baumann 1996 55).

No conozco 'antaras' vernáculas con más de 17 tubos. Los conjuntos urbanos de música andina suelen usar zampoñas cromáticas de 20 y más tubos (Sánchez 2013: 82), pero esas no entran en este libro porque, al parecer, no son usados por las comunidades.

EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA

El registro arqueológico de la ‘antara colectiva’ de caña es prácticamente imposible, porque no podemos saber si dos o más flautas fueros usadas de modo separado, o simultáneo, o en ‘rebote’. Pero todo indica que la ‘antara colectiva’ existió en el pasado. El estudio de Sánchez y Huaranca (2018) demuestra que la actual extensión territorial que alcanza el *ayarichi* (‘antara colectiva’) corresponde a una supervivencia de la zona de habla puquina en tiempos prehispánicos. Existe mucha iconografía pintada o modelada que se refiere al uso colectivo de flautas de pan, pero no tenemos certeza de cuales se refieren a ‘antaras colectivas’ (basadas en la ‘flauta dual’) o a ‘sikus colectivos’ (basados en el ‘par complementario’). Debido a esto, yo voy a mostrar toda la evidencia iconográfica de ‘flautas colectivas’ en el capítulo relativo a la flauta tipo ‘siku’, lo que me permite reunir toda la información para hacerla comprensible. En cambio, hay buenas evidencias de ‘antaras colectivas’ de cerámica que revisaremos en un próximo capítulo.



FIG 564

POSIBLES ‘ANTARAS’ COLECTIVAS PREHISPÁNICAS

- 1- Moche. Dibujo sobre cerámica Detalle de una procesión o danza en fila, en que se ven dos guerreros portando posibles ‘antaras’ de 7 tubos (La Chioma 2016: pl 62).
- 2- Arica, dos flautas similares, de 5T, a la octava. La mayor con tubos palq’a, 1/1 ab., la menor con una fila. (MASMA AZ 141 T3).