

INSTRUMENTOS SONOROS DE SUDAMERICA



José Pérez De Arce A.

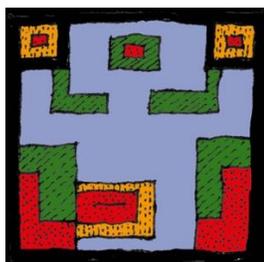
RECOPILACIÓN DE LOS
INSTRUMENTOS SONOROS
VERNACULOS DE SUDAMERICA
NACIDOS DE LAS CULTURAS
ORIGINARIAS QUE HABITAN
ESTE TERRITORIO EN TIEMPOS
PREHISPANICOS Y DE SUS
DESCENDIENTES HASTA HOY

PARTE XXVII
AERÓFONOS: LA FLAUTA CON AERODUCTO
EXTERNO Y LAS FLAUTAS CON DESVIADOR



Chimuchina Records
Valparaíso, Chile
2024

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

PARTE XXVIII

AERÓFONOS: LA FLAUTA CON AERODUCTO EXTERNO Y LA FLAUTA CON DESVIADOR



Chimuchina Réconds

Valparaíso

2024

Se autoriza el uso del contenido citando la fuente

Este es un documento en proceso, cuya función es visibilizar el archivo personal que he ido acumulando a lo largo de los años. Este, y todos los capítulos anteriores, se pueden bajar de

<https://www.joseperezdearcea.cl/instrumentos-sonoros>

Este capítulo contó con la colaboración de Arnaud Gérard y Francisco Moreno, quienes participaron en el conversatorio online del Museo Precolombino, que se realizó el jueves 27 de junio de 2024, y se puede ver en los siguientes link:

Facebook > <https://www.facebook.com/events/1572072973652842>

Youtube > https://www.youtube.com/watch?v=yyYg38a_Mao

Los aportes de ambos autores aparecen como Gérard 2024 y Merino 2024 en el texto. Agradezco a Paco Jiménez la información de la flauta Huari.



MAPA DE LAS CULTURAS PREHISPANICAS 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 INTERN.	127		
QUINTA PARTE			
INTRODUCCION	129		
CAPITULO V CASCABEL	130		
NUEZ	131		
METAL	132		
MADERA	150		
CAPITULO VI IDIOFONOS RASPADOS, PUNTEADOS Y FROTADOS	151		
RASPADOS	151		
PUNTEADO	156		
FROTADO	159		
DE SEPARACION	160		
SEXTA PARTE			
CAPITULO VII – SONAJA ADOSADA AL CUERPO			
INTRODUCCION	161		
CABEZA	162		
OREJAS	168		
NARIZ	169		
CUELLO	173		
BRAZOS	179		
PECHO, CINTURA, RUEDO	180		
PIERNAS	192		
SEPTIMA PARTE			
CAPITULO VIII SONAJEROS ADOSADOS A OBJETOS	198		
PALILLOS -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-SONAJEROS			
DE CERAMICA	220		
ESCUJILLAS DE 3, 4 Y 5 PATAS	222		
BIBLIOGRAFIA CITADA	228		
MUSEOS Y COLECCIONES CITADAS	239		
AGRADECIMIENTOS	241		
OCTAVA PARTE			
CAPÍTULO IX MEMBRANOFONOS			
INTRODUCCION	242		
ATADURAS	248		
PERCUTORES	250		
ASA	252		
BORDONA	254		
CAPITULO X LA CAJA			
CAJA DE MADERA CON ATADURA			
EN V DIRECTA	256		
ICONOGRAFIA PREHISP.	267		
CAJAS. 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 XI 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 XII MEMBRANOFONOS SOPLADOS Y FROTADOS	345		
DECIMA PARTE			
CAPITULO XIII TIMBAL	349		
CERAMICA	350		
MADERA	368		
CALABAZA Y OTROS MATERIALES	382		

UNDÉCIMA PARTE		IMITACIÓN PIEDRA	661
CAPÍTULO XIV AEROFONOS		REPRESENTACIONES	663
INTRODUCCION	387		
CAPITULO XV LA QUENA	388	DECIMOCTAVA PARTE	
HUESO	391	CAPÍTULO XXIII	
CAÑA	417	LA ANTARA COLECTIVA DE CERÁMICA	669
MADERA	429	ANTARAS DUALES DE CERÁMICA	669
CERAMICA	435	POSIBLES TROPAS DE ANTARAS	
METAL	439	DE CERÁMICA	676
PIEDRA	442	ICONOGRAFÍA DE POSIBLES ANTARAS DUALES	
REPRESENTACIONES DE QUENA	444	Y DE TROPAS DE ANTARAS DE CERÁMICA	680
MANCHAY PUITO	451		
		DECIMONOVENA PARTE	
DUODÉCIMA PARTE		CAPÍTULO XXIV	
CAPÍTULO XVI LA FLAUTA ACODADA	452	‘ANTARA’ DE PIEDRA Y OTROS MATERIALES	670
		‘ANTARA’ DE METAL	671
DECIMOTERCERA PARTE		‘ANTARA’ DE HUESO	675
CAPÍTULO XVII FLAUTA DE TUBO CERRADO SIMPLE	468	‘ANTARA’ DE PLÁSTICO	686
CAÑA	470	‘ANTARA’ DE MADERA	687
MADERA O PIEDRA	474	‘ANTARA’ DE PIEDRA	689
TUBO RELACIONADO CON LA PIPA DE		SIN ASA	692
FUMAR	483	CON ASA BASAL O CENTRAL	695
HUESO	490	CON ASA LATERAL	697
CERÁMICA	491	CON DOS ASAS LATERALES	700
CALABAZA	492	ESTILO ‘ANTARA SURPUNENÑA’	704
HUESO, TIPO QUENA	493		
CASOS AISLADOS	494	VENTESIMA PARTE	
ICONOGRAFÍA	496	CAPÍTULO XXV	
		‘ANTARA DE TUBO COMPLEJO’	711
DECIMOCUARTA PARTE		DE CERÁMICA	716
CAPÍTULO XVIII ‘PIFILKA’ (FL. DE TUBO COMPLEJO)	498	ICONOGRAFÍA	725
‘PIFILKA’ AISLADA	502	‘ANTARA DE TUBO COMPLEJO’ MOCHE,	
CERÁMICA	503	DE SIPÁN	727
HUESO Y CERÁMICA	506	DE PIEDRA	729
PIEDRA	508	DE MADERA	742
‘PIFILKAS DUALES’	513	ICONOGRAFÍA	746
MADERA	514	DE CAÑA	751
‘PIFILKAS COLECTIVAS’	519		
CERÁMICA	520	PARTE XXI	
MADERA	522	CAPÍTULO XXVI	
CAÑA	528	EL SIKU (FLAUTA DE PAN DUAL COMPLEMENTARIA)	755
PLÁSTICO	533	EL SIKU INDIVIDUAL SOLISTA	762
		SIKU INDIVIDUAL EN COLECTIVO	764
DECIMOQUINTA PARTE		SIKU PAREADO	765
CAPÍTULO XIX FLAUTAS DE PAN	535	UN PAR DE MÚSICOS	766
FL DE PAN DE TUBO ABIERTO	536	USO ACTUAL	766
FL DE PAN DE TUBO CERRADO	537	EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA	768
TUBOS PALQ’A	541	SIKU PAREADO COLECTIVO	786
DISEÑOS SONOROS	548	PAREADO COLECTIVO ENTRE IRA Y ARKA787	
CAPÍTULO XX LA ‘ANTARA’ DE CAÑA	556	EVIDENCIA ARQUEOLOGICA	816
‘ANTARA’ CON CORTE EN BISEL	562	PAREADO ASIMETRICO	821
‘ANTARAS’ DE CORTE RECTO	563	EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA	825
‘ANTARAS DE 2 TUBOS	565	PARES FLOTANTES	826
‘ANTARAS DE 3 TUBOS	567	TRENZADO ENTRE TRES	827
‘ANTARAS DE 4 TUBOS	571	PAREADO DUPLICADO	829
‘ANTARAS DE 5 TUBOS	577	ALTERNADO DE TUBOS SUELTOS	833
‘ANTARAS DE 6 TUBOS	584	COMENTARIO FINAL	834
‘ANTARAS DE 7 TUBOS	690		
‘ANTARAS DE 8 TUBOS	596	PARTE XXII	
‘ANTARAS DE 9 TUBOS	598	CAPITULO XXVII	
‘ANTARAS DE 10 TUBOS	600	FLAUTA DE PAN DE ESCALERA ALTERNA	
‘ANTARAS DE 11 TUBOS Y MÁS	602	0 ‘RONDADOR’	835
‘ANTARAS’ EN ‘ESCALERA+1’	607	DE CAÑA	839
		DE PLUMA DE CÓNDOR	848
DECIMOSEXTA PARTE		EVIDENCIA PREHISPÁNICA	849
CAPÍTULO XXI LA ‘ANTARA COLECTIVA DE CAÑA	610		
EVIDENCIA ETNOGRÁFICA	619	PARTE XXIII	
EVIDENCIA ARQUEOLOGICA	637	CAPITULO XXVII LA FLAUTA DE PAN EN DOBLE	
		ESCALERA	851
DECIMOSÉPTIMA PARTE		EVIDENCIA ETNOGRAFICA	854
CAPÍTULO XXII LA ‘ANTARA’ DE CERÁMICA	640	EVIDENCIA ARQUEOLOGICA	855
ESTILO IMITACIÓN CAÑA	642	ICONOGRAFÍA PREHISPANICA	858
ESTILO IMITACIÓN METAL	644	FLAUTAS DE DOBLE ESCALERA EN ‘V’	879
ESTILO NASCA	645		
ESTILO NASCA BÁSICO	646		
ESTILO NASCA CLÁSICO	652		

PARTE XXIV	
CAPITULO XXVIII LA FLAUTA DE PAN TIPO PILOILO	881
'PILOILOS' DE PIEDRA	884
'PILOILOS' DE MADERA	893
'PILOILO' DE CERAMICA	897
PARTE XXV	
CAPITULO XXIX LA FLAUTA TRAVERSA	898
FLAUTA TRAVERSA ASIMETRICA	901
EVIDENCIAS CATUALES	902
EVIDENCIAS ARQUEOLOGICAS	917
FLAUTA TRAVERSA SIMETRICA	931
EVIDENCIA ACTUAL	933
EVIDENCIA ARQUEOLOGICA	935
FLAUTA TRAVERSA DE VARIACION CONTINUA	939
FLAUTA TRAVERSA COLECTIVA	941
FLAUTA TRAVERSA NASAL	941
FLAUTA TRAVERSA EN JUEGO	946
PARTE XXVI	
CAPITULO XXX LA FLAUTA GLOBULAR	948
EJECUCION MANUAL	954
EL CASO DEL 'BISLULU'	960
0 AG DE DIGITACION, USO ACTUAL	969
0 AG. DE DIGITACION, PREHISPÁNICAS	973
1AG. DE DIGITACION, PREHISPÁNICAS	986
2 AG. DE DIGITACION, USO ACTUAL	994
2 AG. DE DIGITACIÓN, PREHISPÁNICAS	997
3 AG. DE DIGITACIÓN, USO ACTUAL	1016
3 AG. DE DIGITACION, POSIBLE USO HISTORICO	1017
3 AG.DE DIGITACION PREHISPÁNICAS	1018
4AG. DE DIGITACION, USO ACTUAL	1027
4 AG. DE DIGITACIÓN, PREHISPÁNICAS	1028
5 AG. DE DIGITACION, PREHISPÁNICAS	1040
6 AG. DE DIGITACIÓN, PREHISPÁNICAS	1042
8 AG. DE DIGITACIÓN, PREHISPÁNICAS	1043
EJECUCIÓN MIXTA, FORMA LENTICULAR	1044
AUTÓFONOS	1046
TROMPO SILBADOR	1046
DARDO SILBANTE	1048
PARTE XXVII	
CAPITULO XXXI LA FLAUTA-CARACOL	1051
MOLUSCO	1054
EJEMPLOS ACTUALES	1054
EJEMPLARES ARQUEOLOGICOS	1055
CARACOLES DE CERÁMICA	1059
SIN AGUJERO DE DIGITACIÓN	1061
1 AG. EN EL ÁPICE	1064
1 AG. LATERAL EN EL ÁPICE	1067
2 AG DE DIGITACIÓN	1072
3 AG DE DIGITACIÓN	1074
4 AG DE DIGITACIÓN	1076
LA FLAUTA-ESPIRAL	1082
REPRESENTACIÓN DE LA FLAUTA DE CARACOL	1084
CAPITULO XXXII LA FLAUTA GLOBULAR DE DOBLE CÁMARA	1086
BIBLIOGRAFÍA CITADA EN LAS FLAUTAS SIN AERODUCTO	1093
COLECCIONES Y MUSEOS CITADOS	1103
PARTE XXVIII	
CAPITULO XXXIII FLAUTAS CON AERODUCTO,	
INTRODUCCIÓN	1108
FLAUTAS CON AERODUCTO EXTERNO	1112
FLAUTAS CON DESVIADOR	1114
USO ACTUAL	1115
EVIDENCIA ARQUEOLOGICA	1127
FLAUTAS CON DESVIADOR Y VENTANA PARCIALMENTE	
CUBIERTA	1133
USO ACTUAL	1133
EVIDENCIA ARQUEOLOGICA	1138

CAPÍTULO XXVIII

FLAUTAS CON AERODUCTO

INTRODUCCIÓN

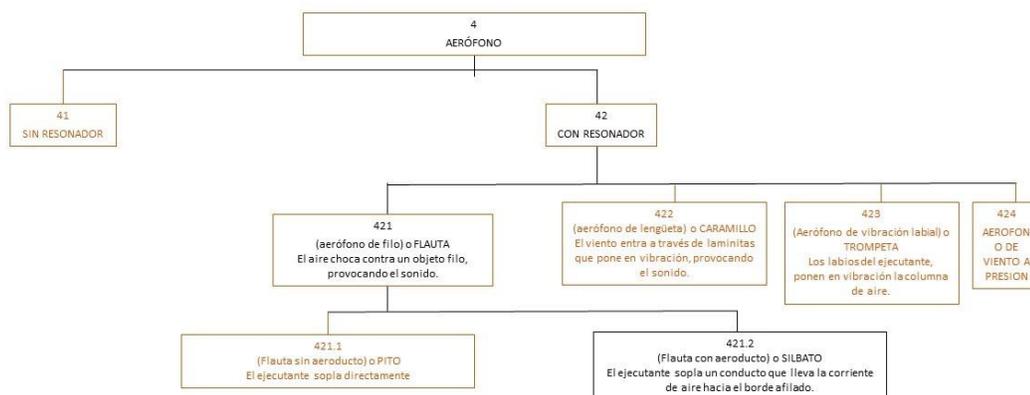


FIG 1030
LAS FLAUTAS CON AERODUCTO Y SU RELACIÓN CON OTROS DISEÑOS SONOROS

Dentro de las flautas, la existencia o no de aeroducto o canal de insuflación es una diferencia que separa dos ámbitos de diseño sonoro muy distintos. El aeroducto permite al ejecutante simplemente soplar, y ese soplo es dirigido hacia el filo, de modo que siempre se va a producir el sonido. Por el contrario, en las flautas sin aeroducto, depende de la posición de los labios del ejecutante para que el soplo sea dirigido exactamente hacia el filo, o de lo contrario no se produce sonido. El ejecutante puede controlar el modo de producir sonidos, mediante movimientos milimétricos en la posición de la embocadura y de los labios. Esto exige cierta habilidad y entrenamiento. Si bien el soplar con aeroducto es más fácil, en la flauta sin aeroducto se puede lograr una mayor gama expresiva. En Sudamérica la quena y las flautas sin aeroducto tuvieron una expansión enorme en el pasado prehispánico, como vimos en los capítulos anteriores. En Mesoamérica, por el contrario, las flautas con aeroducto fueron la norma, como lo notó D'Harcourt (1935: 62). y esa influencia alcanzó al Área intermedia, donde encontramos muchas flautas con aeroducto, vinculada principalmente a las ocarinas (flautas globulares con aeroducto). Luego de la invasión hispana, se difundió en Los Andes el uso de diversas flautas con aeroducto, fruto de la influencia de la flauta dulce europea.

Dentro de las flautas con aeroducto, el sistema SH define dos grandes secciones según si el aeroducto es externo o interno al instrumento. Al desarrollar este tema, sin embargo, me he topado con innumerables problemas para aplicar esta distinción, o para generar un nuevo panorama de las flautas con aeroducto sudamericanas que sea coherente y fácil de comprender en términos organológicos y a la vez históricos y geográficos. Para entender este problema es necesario, primero, entender qué es el aeroducto, cuáles son las partes del aeroducto que intervienen en el diseño acústico, y conocer los diferentes diseños acústicos que observamos en la organología sudamericana. También hay que diferenciar entre flautas tubulares y flautas globulares, ya que el diseño del aeroducto toma caminos

muy diferentes en ambos casos. De modo que, en este punto, me voy a separar del sistema SH para proponer otra forma de comprender el diseño sonoro como expresión cultural surandina, proponiendo una primera separación entre las flautas con aeroducto que poseen forma tubular y las que poseen forma globular.

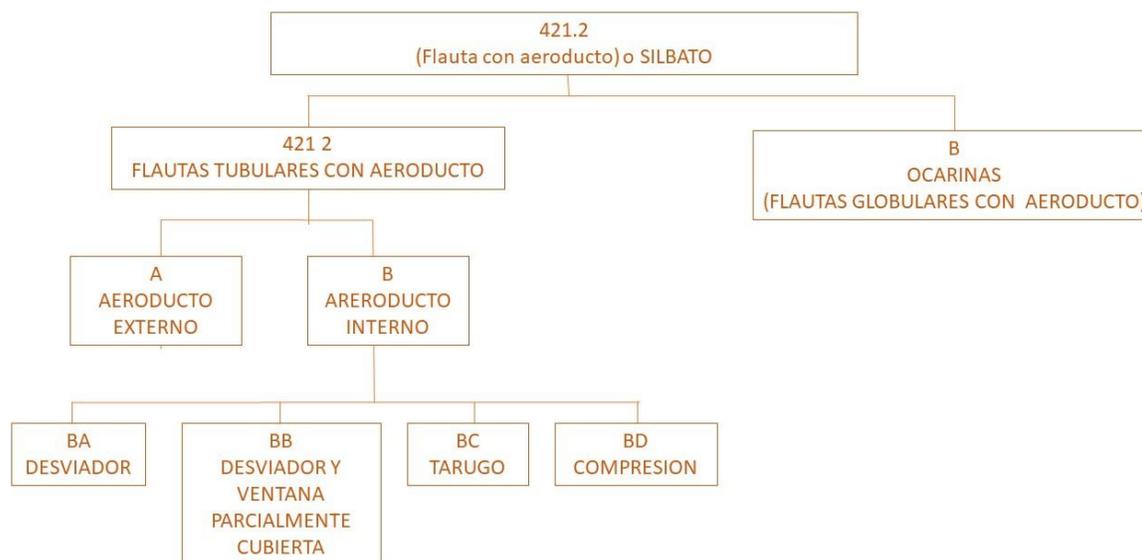


FIG 1031

Organigrama de los diseños sonoros tal como van a ser explicados en este libro. El diseño de flautas con aeroducto interno de compresión (BD) no se ha descrito en el continente sudamericano.

Dejando de lado las ocarinas (flautas globulares con aeroducto), que serán tratadas en otros capítulos, las flautas tubulares con aeroducto varían de acuerdo con la estructura de su diseño sonoro. El elemento más importante de ese diseño, en cualquier flauta (con o sin aeroducto), es el bisel, que es el filo que corta el chorro de aire, produciendo el sonido gracias a una compleja mecánica de fluidos que se produce a consecuencia de ese proceso. En la flauta con aeroducto, el filo se ubica en un lugar de la pared del tubo, que habitualmente se denomina 'ventana'. Habitualmente la ventana es rectangular y se ubica hacia el extremo proximal del tubo. El bisel posee un cierto ancho y un cierto largo, que determina si el filo es agudo u obtuso, todo lo cual incide en el diseño sonoro. La existencia de una 'ventana' es a veces confundida con la existencia de una embocadura de flauta transversa. Esa confusión se soluciona con la siguiente definición.

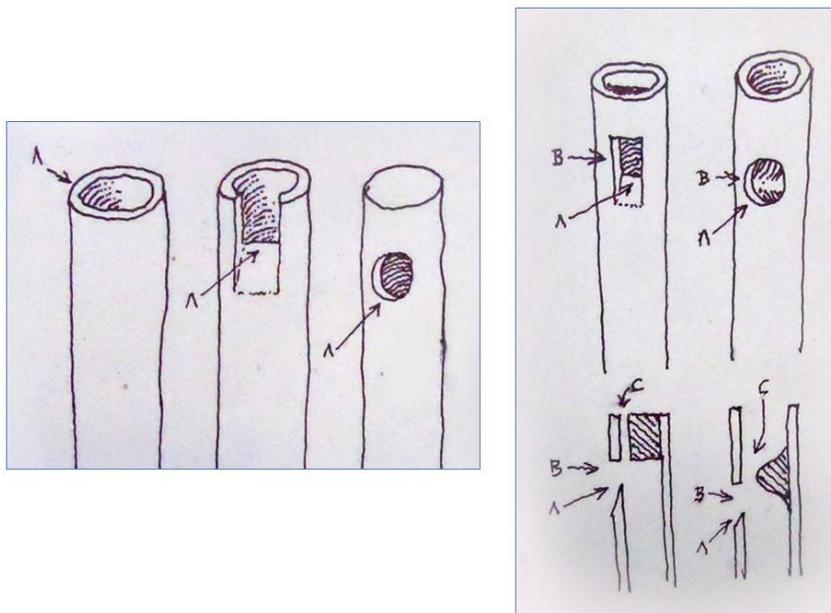


FIG 1032

- 1- Los tres tipos habituales de flautas sin aeroducto; el tubo cerrado, con corte parejo, como el tubo de la flauta de pan, en que todo el corte (A) funciona como bisel. La flauta de tubo abierto, como la quena, en que normalmente hay una escotadura con un bisel (A) que facilita producir el sonido. La flauta transversa, en cambio, posee una perforación que sirve de embocadura, en donde el bisel es el borde (A).
- 2 – Ejemplos de flauta con aeroducto. Arriba, vista externa, abajo, corte de los mismos. La flauta con tarugo posee una embocadura (C) que dirige el aire por un estrecho canal hacia el bisel (A). Exteriormente se ve una ‘ventana’ (B) rectangular en cuyo extremo inferior muestra el bisel. En la flauta con desviador, el sistema es el mismo, pero la embocadura (C) puede ser mayor, produciéndose el desvío del soplo sólo al llegar a la ‘ventana’ (B), para incidir en el bisel (A). Exteriormente la ‘ventana’ generalmente es redonda- El aeroducto, en ambos casos, es el canal que conduce el aire desde la embocadura hacia el filo.

El segundo elemento fundamental es el aeroducto que conduce el soplo hacia el bisel. Este elemento define las distintas variables de diseño que encontramos en todo el continente, las cuales son bastante confusas a veces, debido a que se refieren a aspectos muy puntuales que ocurren en un sector muy específico de la flauta, y generalmente no visibles. Luego de organizar los diseños sonoros de las flautas tubulares con aeroducto que encontramos en las tradiciones vernáculas sudamericanas, y tomando en cuenta lo avanzado por Izikowitz y otros, he reconocido tres variables básicas de diseño de aeroducto, cada una con algunas subvariables. La primera es el aeroducto externo, la segunda es el desviador, y la tercera es el tarugo. Ambos últimos son de aeroducto interno.

El aeroducto externo consiste en un tubo que se añade a la flauta y se orienta para que dirija el chorro de aire hacia el bisel, o bien consiste en un sistema que dirige el soplo fuera del tubo y lo redirige hacia el bisel.

El desviador es un elemento hecho de cera u otro material moldeable, que se introduce dentro del tubo y se ubica de tal modo que desvíe el soplo hacia el bisel. En este caso la ventana puede estar en el extremo proximal, en la mitad del tubo o en otra posición. Una variante es que la ventana esté parcialmente cubierta con una hoja que hace de bisel, y eventualmente con otra que ayuda a dirigir el soplo hacia el bisel. Aquí ubico una variante, que surge al revisar varios instrumentos arqueológicos de difícil identificación que poseen

una embocadura de corte cuadrado, pero que perdieron el sistema que permitía soplarlo, el cual pudo combinar la ventana parcialmente cubierta con otro tipo de cierre proximal.

Entre las flautas con tapón reconocemos un primer caso en que los labios tapan el sector proximal, formando un tapón que dirige el aire hacia el bisel. El segundo caso ocurre con un tapón de madera u otro material, que se introduce en la parte proximal del tubo, dejando espacio que forma un canal que orienta el soplo hacia el bisel. En flautas muy grandes, en que la boca no alcanza el extremo proximal, el tapón se combina con un tubo que permite soplar desde atrás, o desde más abajo; si bien visualmente se ven diferentes, el diseño acústico es idéntico al tapón simple.

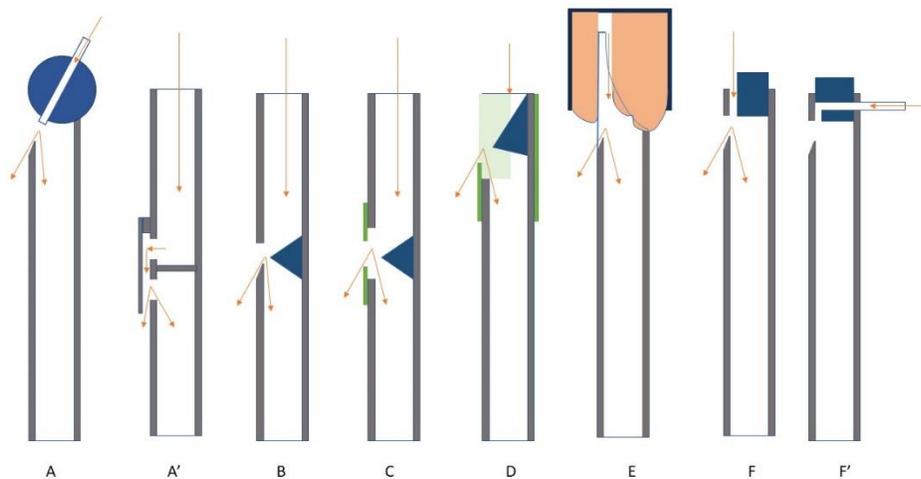


FIG 1033

A) flautas con aeroducto externo de tubo. A') flautas con aeroducto externo que redirige el soplo hacia el interior. De B a F son de aeroducto interno. B) flauta con desviador. C) flauta con desviador y ventana parcialmente cubierta. D) flauta de embocadura en corte cuadrado. E) Flauta con tarugo bucal. F) flauta con tarugo. F') flauta con tarugo y extensión de tubo.

El reorganizar los diseños sonoros desde esta perspectiva me soluciona varios problemas que lo que propone Izikowitz (1935: 340) quien divide entre flautas sin y con agujeros de digitación, dentro de las cuales distinguía el sistema de aeroducto. Su parte de la premisa que la ausencia de agujeros de digitación define, independientemente de su estructura organológica. Esta premisa es usual en Europa, donde se distingue el silbato o *whistle*, sin agujeros, de las flautas con agujero capaces de tocar melodías, porque considera que las primeras son poco relevantes, son más bien flautas para señales que instrumentos musicales, y además son una porción menor dentro del universo de flautas. Además, en Europa las flautas sin aeroducto se reducen a la flauta traversa como único ejemplo importante. Pero en Sudamérica la situación es exactamente la inversa; las flautas sin agujero son la gran mayoría en muchas épocas prehispánicas, y en muchos lugares, y las con agujeros son la excepción y, por otra parte, la división entre flautas con aeroducto y sin aeroducto es tan importante que en los Andes actuales se utilizan para fines opuestos, relacionados con el calendario agrícola. La importancia de las flautas sin agujero es enorme, porque en muchos casos la dimensión principal no es la melodía sino el timbre, y además hay muchas flautas sin agujeros de digitación capaces de generar melodías en base

a armónicos. Por lo tanto, es necesario reconocer la diferencia con/sin aeroducto como principal, y con/sin agujeros de digitación como secundaria, y así se aclara el panorama haciéndolo mucho más entendible para el caso de Sudamérica.

Dentro de las flautas con aeroducto, el distinguir como principal criterio de diseño sonoro la diferencia entre el desviador y el tarugo permite aclarar el panorama del diseño vernáculo, siendo que las flautas con desviador provienen todas de la tradición prehispánica (en Europa se dejaron de usar probablemente hace miles de años), y las flautas con tarugo fueron importadas de Europa, tal como parece desprenderse de la evidencia que iremos analizando. Además, he incluido en cada caso las flautas en juego, lo que hace más coherente la comprensión de cada diseño sonoro dentro del espacio-tiempo en que opera.

La organización final de las flautas en este capítulo queda como sigue; primero, las flautas con aeroducto externo, que parecen ser relativamente escasas. Luego, las flautas con desviador, que las hay de uso actual y de evidencia arqueológica. Luego las flautas con desviador y ventana parcialmente cubierta, de uso actual y algunas arqueológicas que podrían corresponder a esta tipología.

FLAUTAS CON AERODUCTO EXTERNO

El aeroducto externo, es decir, que no está inserto en el tubo sino adosado a él como una pieza independiente, es poco frecuente en las flautas surandinas. Un diseño de aeroducto externo consiste en un tubo añadido a la embocadura, generalmente hecho con el caño de una pluma gruesa de ave, el cual se coloca en la posición precisa para que genere el sonido, y luego se fija mediante cera con carbón que cubre totalmente el extremo proximal del tubo. Se lo describe sólo en el Área Intermedia, entre los kuna, ijca, kagaba, cuna y motilón (Izikowitz 1935: 373). El mismo existe también entre los lacandones de México (Martí 1955: 105).

Los kuna de Colombia lo llaman *toló*, y lo usan de a pares, un *toló macho* que hace de bordón, y un *toló hembra*, o *suarra*, que hace la melodía. El tubo es de pluma de *guaco* (Perdomo E. 1938: 402). Cárdenas et al (2022-2023: 74-75) mencionan varios nombres, pero referidos a dos flautas distintas, la con cabeza de cera y la “sencilla” que no describen, pero al parecer no posee aeroducto externo. Al parecer los *kággaba* llaman *cuidzi* o *kwishi*; y los *iku c'erú* (*charo* o *sharo*), a la “sencilla”, y los *kággaba* llaman *kwishi* al par de flautas con aeroducto externo, la *kwishi abundji* (hembra con cinco orificios) y *kwishi azigí* (macho con un orificio) que se tocan acompañadas de sonajero o *tai* (maraca). Las *kwishi* siempre se tocan de a par, la hembra y la macho, para que se apoyen. También las tocan para entretenerse o para practicar. Además, se menciona otra flauta llamada *jubizhu*, que es hembra y se toca en espacios sagrados, que no es descrita. (Cárdenas et al 2022-2023: 80-101). Los aruacos también la nombran *sharv*, se tocan de a pares; una *macho*, con un agujero de digitación, y una *hembra* con cinco. Se usa en las regiones costeras, principalmente en las sábanas de Magdalena y Bolívar de Colombia, y es posible que su música haya incorporado muchos elementos afro, como la improvisación, dando origen a una nutrida música folklórica desde el siglo XIX hasta hoy (Escobar 1986: 76-79).

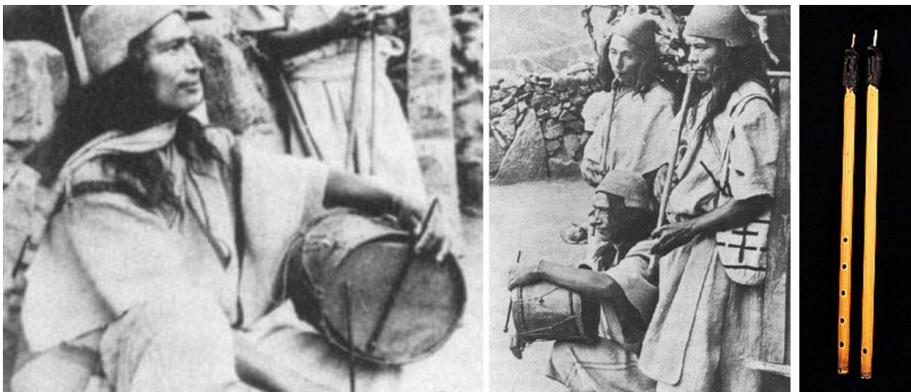


FIG 1034

FLAUTA CON AERODUCTO EXTERNO

1, 2- Gaita, Sierra de Santa Marta, Colombia (Escobar 1986: 76).

3.- kwishi abundji y kwishi azigí de los kággaba, coleccionadas Willard Park c. 1940 Cárdenas et al 2022-2023: 75

Hoy se la conoce generalmente como la *gaita* colombiana, nombre que fue puesto el siglo XVI por los españoles ¹. Este nombre aparece por primera vez en un documento de 1514 que paga aun *gaitero* de la región de Urabá, y luego, en 1549, Gonzalo Fernández de Oviedo, relata que en Quito los indígenas usan instrumentos musicales, “que suenan muy al propósito como *gaytas*...” (Cárdenas et al 2022-2023: 74). En 1830 el viajero sueco Carl August Gosselman describe un instrumento de cuatro pies de largo (1.3 m.), semejante a una *gaita*, con cinco huecos ... otro que toca un instrumento parecido, provisto de cuatro huecos, para los que solo usa la mano derecha pues en la izquierda tiene una calabaza pequeña llena de piedrecillas”, mientras otro toca un tambor de un cuero con la mano. Lo nombra como ‘clarinete’, probablemente por error (Cárdenas et al 2022-2023: 75). En la Sierra Nevada de Santa Marta los grupos originarios la llaman también *gaita*, y la hacen de cañas, cardón, cañón de plumas de pavos o patos, cera y ceniza. Hoy en día ha penetrado la música mestiza y popular. El tubo del aeroducto lo han reemplazado por un tubo plástico. Un par de *gaitas* compradas en Bogotá miden 91,5 cm (macho) y 91,0 (hembra). La macho posee 2 ag. y la hembra posee 5 ag., pero las manos sólo alcanzan a digitar 4, el quinto agujero no se digita. Está hecha de cardón, el que se ha raspado para quitar la corteza espinosa. La flauta macho alcanza un armónico con facilidad, en cambio la hembra, que es más delgada, permite cinco o más armónicos, pudiendo generar tres escalas diferentes con digitación, pero el uso que he podido observar no utiliza esta enorme posibilidad melódica, sino se mantiene haciendo dos o tres notas de bordón.

Es interesante la reiteración del dúo de flautas macho y hembra, todo indica que el concepto se refiere a un solo instrumento dividido en dos partes tocadas por dos personas (no se puede tocar solo uno). Pero, a diferencia de otras flautas pareadas, ambas *gaitas* tienen distinta digitación (y posibilidades melódicas), es decir organológicamente sería 1 flauta x 2 (2/5 ag.) por ejemplo. De este modo podemos observar una de las facetas desconocidas de la organología sudamericana, cuya complejidad no está en el objeto, sino en el sistema de objetos.

¹. es dado en España a algunas chirimías (oboes o clarinetes) con depósito de aire (*gaita gallega*) similar a la *bagpipe* escocesa o la *sackfeife* y otros instrumentos europeos, pero también se usó como genérico para flautas. El nombre deriva del árabe *ghaida*, que al parecer nombra a un oboe (Escobar 1986: 77; Cárdenas et al 2022-2023: 73).



FIG 1035

FLAUTAS CON AERODUCTO EXTERNO

- 1.- par de flautas de caña de los ijca (Colombia). El aeroducto es un cañón de pluma fijado con cera (Izickowitz 1935: 373)
- 2.- par de gaitas colombianas, compradas en el mercado de Bogotá (JPA).
- 3.- atsuña ("flauta hacha") de los motilón de la Sierra Perijá (Venezuela). 4ag, 110 x 5,5 cm (Aretz 1967).
- 4.- Dos flautas de caña *taboca* del alto Xingú (Brasil), c. 1900, con aeroducto de desviador externo. Forman parte de una flauta colectiva de 3 flautas. Las de los *suya* miden 150, 100 y 50cm., mientras las de los *mehinaku* miden 156.5, 124 y 109,5 cm. (Izickowitz 1935: 339-345).

Otro diseño de aeroducto externo consiste en un mecanismo que hace salir el aire fuera del tubo, y luego lo redirige hacia el bisel gracias a un desviador externo, que consiste en una tablita superpuesta, como lo muestra la fig. 1035.4. Este sistema lo encontramos entre los *suya* y *mehinaku* y es similar al que ocurre en Norteamérica entre los *mohave*, *apache*, *yuma* y *pima* (Izickowitz 1935 345).

Llama la atención la producción de sistemas bastante sofisticados, como el aeroducto externo que devuelve el soplo hacia el interior del tubo, que parece ser bastante difícil de lograr, y cuya eficiencia tal vez no es muy buena, pero habría que ver qué calidad de sonido logra su utilización. En todo caso, este sistema, así como el tubo de la *gaita* colombiana nos hablan de procesos de experimentación organológica que han debido desarrollarse durante largos períodos hasta llegar a estabilizarse en estas fórmulas acústicas. Es muy probable que estas búsquedas no se orienten sólo a como producir sonidos, sino a producir sonidos con una calidad especial, pero falta investigación al respecto.

EVIDENCIA PREHISPÁNICA

No existen flautas arqueológicas de aeroducto externo, porque el sistema es muy frágil para subsistir un tiempo prolongado. Pero existen algunos antecedentes que podrían indicar indirectamente su presencia en toda la zona entre Colombia y Cosa Rica. Cárdenas et al. (2022-2023: 79) mencionan que el Museo del Oro hay un remate de bastón con la representación de una persona que sostiene con ambas manos una flauta larga que parece tener el extremo de la boquilla redondo, como representando el *kwishi* (hoy *gaita* colombiana). Otras figuras de oro, de Colombia, representa una persona con un objeto que semeja una flauta, cogiéndolo con ambas manos a diferente distancia, como se hace con las flautas tubulares con ag. de digitación (fig . El nivel de abstracción de la figura impide determinar de qué tipo de instrumento se trata. Lo mismo se puede decir de un colgante de collar Tolima, hallado en Rioblanco, publicado por Pérez de Barrada (1951) y de varias figuras Diquís, de Costa Rica (700-1550 dc), también de oro, en que se ven personajes con largas flautas acompañadas de tambor o maracas. El largo y angosto tubo recuerda a la actual *gaita*, y no es frecuente en otro tipo de flautas.

En todo caso la ambigüedad presente al explicar este pasado de estas flautas se aplica a gran parte de este capítulo, del cual hay muy poca investigación, es decir, conocemos muy poco quienes habitamos el mundo globalizado.



FIG 1036

POSIBLE REPRESENTACION DE FLAUTA CON AERODUCTO EXTERNO

- 1.- Posible representación de un *kwishi*. Majagual (Sucre, Colombia, 1000-1700 dc) 5,5 x 3,5 cm. (MOROCOL 033088 Cárdenas et al 2022-2023: 75)
- 2.- Colgante de collar Rioblanco, Tolima. Pérez de Barrada 1954
- 3.- Figura antropomorfa con dos cabezas de jaguar, en cada mano sostiene una flauta y un sonajero, de Palmar Sur (Diquís, Costa Rica, 700-1550 dc) 7,5 x 5,9 cm. Cárdenas et al 2022-2023: 80
- 4.- figura antropomorfa con una flauta y un tambor Costa Rica (700-1550 dc) 10,8 c 8,2 cm. (Cárdenas et al 2022-2023).

FLAUTA CON DESVIADOR

El desviador es un mecanismo que, como su nombre lo indica, desvía el soplo desde la dirección del tubo hacia un costado, donde se abre la ventana. Es de cera u otro material moldeable y se le reconoce como tal por su forma semi piramidal, pero hay flautas en que el desviador toma la forma de un tapón, ubicándose en el extremo proximal, o bien hay casos que combina la forma de tapón con el desviador. Dada esta ambigüedad, voy a nombrar todos los casos como desviador, entendiendo por tal todos los casos en que el material que lo conforma es moldeable (cera, breá o similar), distinguiéndolo del tapón propiamente tal, que es hecho de madera (u otro material duro tallado). Esto me es útil para diferenciar dos campos de diseño que, a grandes rasgos, distinguen los diseños prehispánicos y coloniales, como veremos, pero por supuesto, como todo criterio clasificatorio, no surge de la realidad, sino de la teoría, y podría haber flautas con desviador en que el tarugo de madera ha sido reemplazado por cera, por ejemplo, pero esto sólo es posible conocer caso a caso.

Cuando existe desviador, la ventana puede ubicarse en cualquier posición (lo que no ocurre en la flauta con tarugo, en que la ventana está siempre en el extremo proximal). Lo habitual es que esté cerca del extremo proximal del tubo, o en la mitad del tubo. En los ejemplares sin ag. de digitación la ventana es central, y en ese caso es fácil confundirla con una flauta travesa. Muchas descripciones etnográficas son vagas al respecto y muchas flautas arqueológicas pueden haber perdido el desviador. En ambos casos no es posible determinar si se trata de una flauta con desviador o una flauta travesa. Sin embargo, el uso de ambos tipos de flauta es muy diferente: en la flauta travesa la embocadura central se usa para soplar y ambos lados abiertos son usados como ag. de digitación (Izickowitz 1935: 298). En cambio, en la flauta con desviador y ventana central, se usa como flauta longitudinal, un extremo es usado como embocadura, y la ventana no se digita. Debido a la ambigüedad que presentan las descripciones, voy a repetir aquí algunas flautas que fueron presentadas en el capítulo XXIX de las flautas travesas.

USO ACTUAL

Izikowitz (1935: 336, 348) llama ‘silbato mataco’ (*mataco whistle*) a la flauta con desviador. Es nombre genera confusión al aplicarlo a otros pueblos como los apinayé del amazonas sur y los parikuta del amazonas norte. Además, ese nombre sigue la norma eurocéntrica de separar la flauta sin ag. de digitación (*whistle*) del resto, lo que produce mucha confusión al aplicarlo al caso sudamericano. Yo lo voy a nombrar como flauta con aeroducto sin ag.

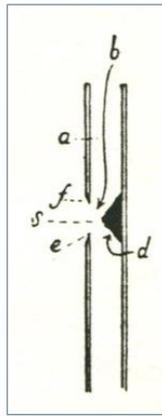


FIG 1037

ESQUEMA DE DESVIADOR

Dibujo de Izikowitz (1935) de una flauta con desviador sin ag. ('silbato mataco'). Las partes, traducidos a la nomenclatura que usaré en este libro son: (a) aeroducto, (b) embocadura, (d) desviador, (s) ventana, (e) bisel (f) parte superior de la ventana

En la siguiente lámina presento algunas flautas que incluí en el capítulo de flautas transversas, porque desconozco si poseen desviador en su interior. En el caso de las flautas bolivianas (FIG XXX.2) algunas poseen dos ag. de digitación ubicados antes de ambos extremos del tubo, lo cual indica que son flautas transversas, pero del resto no hay identificación. En el caso de la flauta de los apinayé (FIG 1027.3) se describe el desviador, y lo mismo ocurre con una flauta de hueso, con boquilla y desviador de cerámica, con dibujos incisos que usan los yukunas del Miritiparaná, de lengua arahuaco de la Amazonía colombiana (Iguualada 1938: 687).



FIG 1038

FLAUTA CON DESVIADOR Y VENTANA CENTRAL

- 1.- flauta toba, Gran chaco (Argentina) 16 cm. (MVB VC3551). No hay descripción de su uso o de su diseño sonoro, podría ser una flauta transversa (ver fig. 838 en el cap. XXIX)
- 2.- conjunto de flautas, según la descripción del Museo serían "flautas *phukuna* ("soplados", quechua) de las regiones andinas, amazónica y chaqueña de Bolivia (MIM). No hay descripción de su uso o de su diseño sonoro, algunas poseen dos ag. de digitación simétricos y son flauta transversa, otras podrían ser flautas transversas o flautas con aeroducto (ver fig. 838 en el cap. XXIX)
- 3.- Flauta de madera de palma *paxiuba* de los apinayé, con desviador (Izikowitz 1935: 334).

Este tipo de flauta con desviador se usa también en flautas múltiples, en que se unen varias entre sí, formando un instrumento tocado por una persona. Desgraciadamente no he encontrado referencias a su uso. La flauta *guaratägaja* (fig. 1038.1) presenta una diferencia de largos entre ambos tubos que debiera producir un intervalo sensible, pero se usa como señal, no para producir acordes en la música. Las otras presentan 2 a 5 tubos de similar largo, lo cual puede corresponder a la producción de sonidos con mucho batimiento, tal como se producen varias otras tipologías de flautas surandinas.

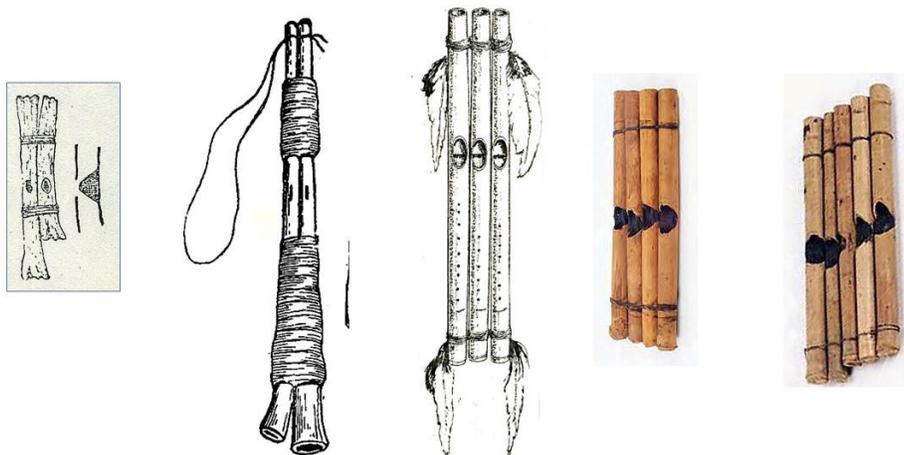


FIG 1039

FLAUTA MÚLTIPLE CON DESVIADOR

- 1.- *guaratägaja*, flauta doble para imitar pájaros de las tribus de la ribera derecha del Guapore (Levi Strauss 1936: 336)
- 2.- flauta doble de hueso de Brasil, con desviador de cemento resinoso al centro del tubo. Se sopla en el extremo superior. Sin ag. (Wilson 1898: 652).
- 3.- flauta triple de caña, de parikuta. Las tres dan "la misma nota" (Izikowitz 1935:335)
- 4.- *waiwai*, flauta cuádruple y quintuple. Aprox. 10cm. Por el largo se deduce dan una altura similar (Civalliero 2014: 75).

La posición de la ventana (central o proximal) no siempre responde a estilos diferentes, puede darse en flautas de una misma comunidad, como ocurre entre los matakó (FIG 1039.1). Todas poseen un desviador piramidal situado dentro del tubo, excepto una de ellas, en que la ventana es muy cercana al borde y el desviador toma la forma de un tapón.

El *ombaekuá* (chamán) chiriguano-chane del Chaco usa flauta de hueso de gallina con embocadura y tapón de cera (fig. 1039.2). Se llama *añachi* (diablo malo), y con ella hace un conjuro, dirige la flauta a su víctima y produce un silbido agudo que viaja y se materializa en una enfermedad. “Es un silbido finito ... y ahí va, ya, el mal” dicen (Pérez Bugallo 1979:266-267, 665).

Los chamanes matakó de Puesto García (Formosa, Argentina) usan una flauta de hueso de cigüeña sin ag. de digitación, (fig. 1039.3) con ventana rectangular proximal, y desviador de arcilla (INM 1979: 16). La llaman *kanojí* (INM 1980: 17) y también *juenchejlijé* (hueso de cigüeña), y con ella se ayudan a realizar el viaje para visitar a los *Pejlaik*, para aprender y mantener en potencia las canciones (Novati 1984: 25).

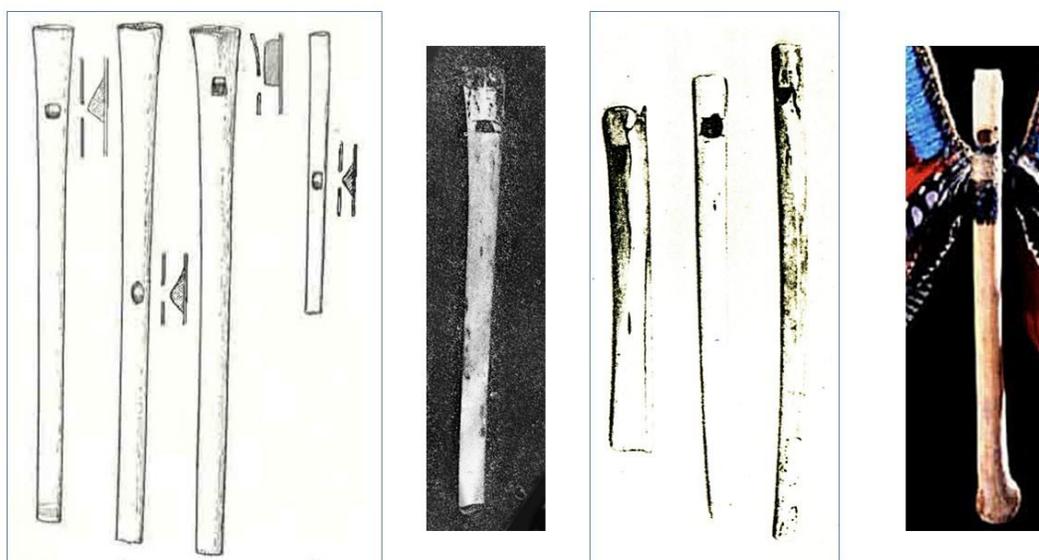


FIG 1040

FLAUTA DE HUESO CON DESVIADOR 0-2AG

- 1.- Cuatro flautas de hueso de pájaro de los matakó. Dos de ellas presentan la ventana proximal, y dos la ventana central. Tres poseen desviador piramidal y uno el desviador con forma de tarugo (Izikowitz 1935: 333).
- 2.- *añachi*, silbato chamánico chiriguano-chane del Chaco, de hueso de ave. (Pérez Bugallo 1979: 266).
- 3.- tres flautas de hueso de los matakó, la mayor de 24,6 cm. (Ibarra Grasso 1971: 302).
- 4.- *awa-tukaniwar* (collar con silbato) de los urubu-ka'apor de la Amazonía brasileña. Hecho con hueso de ala (ulna) de un águila (Miguez et al 2013).

En las flautas de hueso en que la ventana está muy cerca del extremo proximal, el desviador, por su posición, se asemeja al tapón. Es habitual que tenga 4 ag. y lo

encontramos en Centroamérica, en el Área Amazónica y se extienden débilmente hasta el Chaco, no habiendo al sur de Perú (Izickowitz 1935: 355). Es muy posible que los aymara poseyeran una flauta de este tipo, por lo que se desprende del diccionario aymara de Bertonio de 1612, donde anota “*pincollo: flauta de hueso que usan los indios y también esas otras que traen de Castilla*”, dando a entender que usaban una flauta semejante a la flauta dulce que trajeron los españoles. Esa flauta de hueso era al parecer el instrumento musical por excelencia en las comunidades aymara, como se deduce de los términos “*pincollotha: tañer la flauta*”, y “*pincollori: musico, porque de ordinario tañe la flauta*” (Bertonio, loc. cit). Pero también se puede relativizar un poco esto, al considerar posible que el nombre *pincollo* haya servido de genérico para flautas de hueso, incluyendo las de tipo ‘quena’, muy habituales. Fray Domingo S. Thomas en 1560 anota “*pincullu’; todo género de flauta*”². Esta similitud con la flauta con tarugo (como la flauta dulce) la hallamos en algunas flautas prehispánicas (fig. 1055) y en ejemplos etnográficos (fig. 1039). De estos datos podemos deducir que tal vez había una flauta prehispánica semejante a la española que, después de la invasión, se mestizó con esta, dando origen a la variedad de flautas con tarugo actuales en la región. Este panorama explicaría varias cosas: por una parte, el campo borroso que se presenta al estudio de las flautas en la región, en que es difícil saber cuáles poseen desviador y cuales tarugo y, por otra parte, la enorme aceptación de la flauta con tarugo no sólo en la música, sino en la cosmología (el calendario musical).



FIG 1041

FLAUTA DE HUESO CON DESVIADOR

- 1.- Flauta de los huari del Rio Iténez (Guaporé, Brasil) con 1 ag. La embocadura es semejante a una quena, rellena con cera y con la ventana cubierta por una tablita. El tubo está cerrado con cera en el extremo distal (Izickowitz 1935: 343. Colectado en 1913-1915 por E. Nordenkiold. La publica también Levi Strauss 1936-1948: 378 quien dibuja erróneamente dos ag. de digitación).
- 2.- wajía, amazonia ecuatoriana. Hueso de fémur de mono, 3 ag. La descripción dice que está relleno de cera “desde el segundo hueco”, la cera está perforada, y se digita “con el pulgar se tapa el hueco de un lado y con el índice y el medio los otros dos”. Se toca en entierros. (Idrovo 1987: 33).

² los nombres *pincollo* y *pincullu* aparecen en Diego Hernandez Holguin en 1608, Francisco del Canto en 1614, el P. Diego Torres Rubio en 1619 y el Padre Cobo en 1653 (Vega 1946: 214, 215).

4.- (exterior y corte) Flauta de hueso de ave de los baniwa. Con 2ag, 10cm. (Izikowitz 1935: 343).

5.- (exterior y corte) Flauta con 3 ag. de los tukano (Izikowitz 1935: 344).

Cavour (2003) muestra un grupo de flautas sin mayor descripción, entre las cuales las hay aparentemente con desviador y 3 ag. Una flauta de hueso con desviador de cera de abeja tipo tapón, con 5 ag., con dibujos incisos, de 21,0 cm. es usada por los indios yukunas (lengua arahuaco) del Miritiparaná (Amazonía colombiana) (Iguualada 1938: 687).



FIG 10442

FLAUTAS DE HUESO CON DESVIADOR

1.- grupo de 6 flautas de hueso de Bolivia, entre las cuales hay quenenas, flautas con desviador y con tarugo (Cavour 2003b: 64).

2.- tocador de una flauta de hueso de pata de cóndor de 7 ag., El Potrero (Catamarca, Argentina) (INM 1980)

3.- indígenas yucaré (Bolivia), probablemente tocando una flauta semejante a la que muestra Izikowitz (ver fig. 1043.1) (internet: apcob.org.bo)

Flautas de hueso de 6 ag. son más comunes, quizá debido al mestizaje. En Ecuador están descritas como el *pishcotullo* de los cuna de Imbabura (Ecuador), donde pertenecen al conjunto musical que acompaña la danza de los yumbos (CME 1976: 33), y como la flauta *tutyendyú imbabua* de hueso de ala de gavián, con desviador de cera de abeja, breá o copal (resina vegetal) que usan los hombres peba-yagua en sus fiestas grandes, en Ecuador (Bolaños et al. 1978: 501). También hay menciones en los cambas de Imbabura.

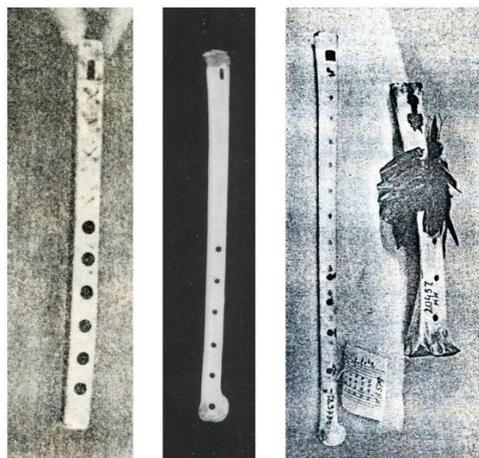


FIG 1043

FLAUTAS DE HUESO CON DESVIADOR 6 AG

1.- *pifano* de hueso, de 6ag. de los cambas, Imbabura, Ecuador.

- 2.- flauta con aeroducto, de hueso. Oriente ecuatoriano, s XX. 175mm (Rephann 1978: 3198).
- 3.- dos flautas de hueso de radio de jaburu (izq.) y de fémur de onza, con sonaja de élitros (der) de Brasil (Cameu 1977: 249).

En Bolivia, en el Mositén y Moxos (Beni, Bolivia) se usan flautas de hueso con desviador de cera con 6 ag. En Argentina, en Tucumán y Catamarca también las hay, pero con una digitación más compleja, de 7 (6+1) ag., es decir, uno atrás para el pulgar, y en algunos casos se agregan tres perforaciones en el extremo distal, probablemente de función acústica.

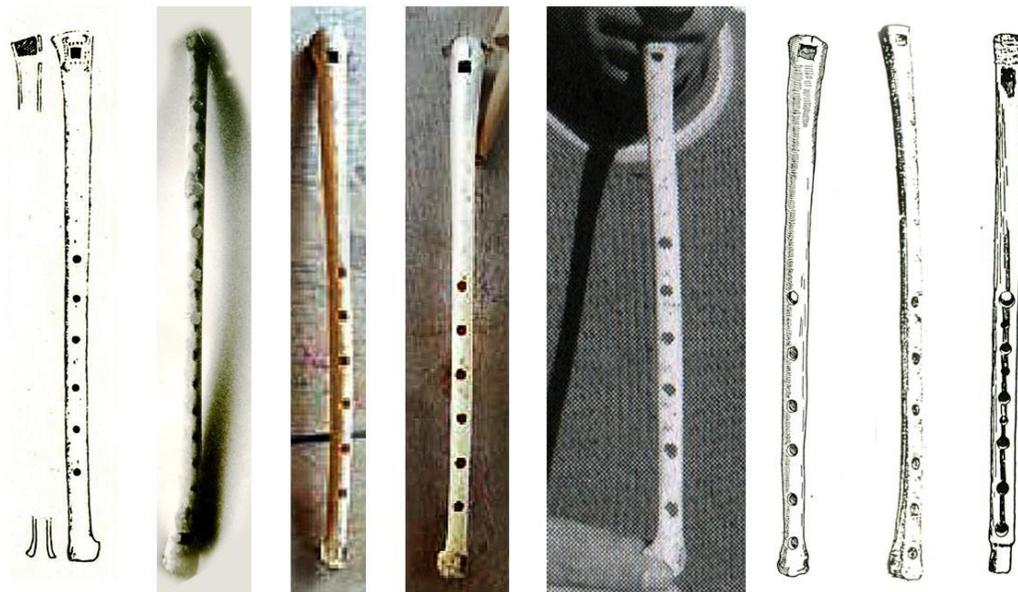


FIG 1044

FLAUTAS DE HUESO CON DESVIADOR 6 A 10 AG

- 1.- flauta de hueso de pájaro, con desviador de cera, con 6ag. de los yucare, Moxos, Bolivia (Izikowitz 1935: 354).
- 2.- Flauta de hueso de 6 ag. con tapón de cera, Bolivia (MAUMSM, foto JPA 1983).
- 3, 4.- *fifano* de 6 ag. usada en Mositén (Bolivia) (Barrientos et al. 2017
- 5.- flauta de hueso de ala de bato con 6 ag., desviador de cera de abeja usado en Reyes y Rurrenabaque (San Ignacio de Moxos, Bolivia), de 33cm, (Cavour 2003: 6)
- 6.- flauta de hueso de 7 ag. (6+1) con tapón de cera. Valle de Yocabil (Andalaga, Argentina). 27cm. Fabricada por Víctor Martel, quien dice es más durable que las de caña, pero más "frías" (Aretz 1946: 90, foto 1941).
- 7.- flauta usada por algunos músicos de Tucumán (Argentina) (Vega1946: 110).
- 8.- flauta de hueso de 10 ag (6+1+3 pequeños), los pequeños no se describe su uso. Tapón de cera. Tucumán (Argentina) 33,5 cm (Aretz 1946: 91)

En general, estas flautas son hechas con huesos muy largos y delgados ('talla' grande), lo que supone que pueden dar muchos armónicos, aumentando así las posibilidades melódicas porque cada agujero puede generar su propia serie armónica, pero nada de eso está descrito

Las flautas de caña con desviador de cera han sido menos descritas. Su geometría ('talla' grande), larga y gruesa se parece a la de las flautas de hueso. Los shainti usan una con aeroducto de cera de abeja con 3 y 4ag. Se tocan varias juntas al volver de la caza o de la pesca. Los sharanahua (pano) y tupi guaraní usan una similar (Bolaños et al 1978: 500). En la fig. siguiente se ven ejemplares del Rio Xingú (Brasil), del Vaupés (Colombia), de la Amazonía peruana y de Tucumán (Argentina).



FIG 1045

- 1.- Flauta de caña *taboca*, con tapón de cera. Nahuaca, alto Xingú (Brasil). 54 cm (Izikowitz 1935: 352)
- 2.- flauta de caña *uambi* de los baniwa, Vaupés (Colombia) (Izikowitz 1935: 352)
- 3.- *sonkarinci* (*sonkabarinci*) de 4 ag, con tubo semicerrado y probablemente tapón de cera, Es usado por hombres machiguenga (Perú). 50 cm. (Bolaños et al 1978: 493)
- 4.- *tepedehue* de 4 ag, de caña, con tapón de brea y ventana en el lado opuesto a loe ag de los pano, Perú. (Bolaños et al 1978: 497)
- 5.- *totore* con tapón de cera de abeja y ventana opuesta a los ag. 29 cm. Se toca en solitario (Bolaños et al 1978: 495).
- 6.- flautas tucumanas; Rio Chico, 7ag (6+1), 32.1 cm, con tapón de cera; Rio Chico, 7ag (6+1) 31.1 cm, con tapón de cera; Tucumán, 7 ag (6+1) uno cerrado con resina, 31.6 cm (Vega 1946).
- 7.- flauta de los canigua. 28.3 cm (Izikowitz 1935: 353)

Los yekuana usan el *hító* (*wíchu*) de caña, pero con un tamaño mucho más grande, con una ventana triangular y un desviador tipo tapón, de cera, con 6ag. (5+1) (Coppens y Rodríguez 1975). Los wasusu de Brasil usan flautas emparentadas con las jakui descritas más abajo, con 4 ag. Según la leyenda, las mujeres subyugaban a los hombres mediante sus flautas mágicas *jakui*, las que fueron robadas por los hombres, y hoy ninguna mujer las puede ver, se guardan tapadas con corteza (Puttkamer1977: 82).



FIG 1046

FLAUTA DE CAÑA CON DESVIADOR

Flautas de los wasusu de Brasil. No hay descripción, pero en la foto se alcanza a ver un posible desviador de cera, y 4 ag. (Puttkamer1977: 82).

En el Alto del Rio Xingú (Brasil) se tocan las grandes flautas *jacui* hechas de un trozo de madera partida a lo largo, ahuecada y luego vuelta a unir mediante amarras. Se usan en el ritual del mismo nombre, *Jacui* que se hace afuera en la noche y se prolonga hasta la madrugada, luego se danza al interior de la casa de los hombres, durante el día. Se tocan para el *unmamaé* (espíritu) *karrútu ojacui* que habita el fondo de las aguas. Si no se usan durante largo tiempo, se apoderan del alma de quien se encuentra en su elemento (el agua). Por eso cuando en sus excursiones a ríos y lagunas, si escuchan las flautas del fondo de las aguas, se sienten mal, se vuelven a la aldea, y deben hacer la cura con el *pajé* y tocar las flautas hasta que vuelve el alma y le colocan las flautas sobre el cuerpo. Después, el enfermo debe transformarse en un *Jacui-Aiát*, y se manda hacer un conjunto de flautas. Cada juego de flautas tiene su toque inicial propio, reconocido por su propietario. Estas flautas están vedadas a la vista de las mujeres. Se conocen en toda el área cultural del alto Xingú como -. *jacui* (por los kamayurá), *karitú* (aueti), *auécá* (uaurá y meinaco), *lapapálo* (iaualapiti), *karrutú* (kuicúru, kalapalo, mafuquá, matipú) y *kuútu* (trumai). (Boas 1978: 56-58)



FIG 1047

FLAUTAS *JACUI* DEL ALTO XINGU

- 1.- flauta *jakui* de los kamayura, con tapón de cera. 100.7 cm. (Izikowitz 1935: 351)
- 2, 3 – (arriba) flauta *jacuy*, Alto Xingú (Boas 1978: 56-58)
- 4.- (abajo) flautas *Jacui* del Alto Xingú (Boas 1978: 58)
- 5.- fl *jakui*, alto Xingú Disco Radio France 1981.)
- 6.- kamayurá tocando la flauta *jacuí* (Cameu 1977: 248).

Existen flautas dobles con desviador sin ag. Al estar construidas para dar dos sonidos simultáneos y carecer de ag., el sonido resultante funciona como un timbre compuesto, No existen descripciones del sonido, pero las imágenes permiten suponer que se busca un batimiento (sonido vibrado), porque los largos de los tubos son muy semejantes.



FIG 1048

FLAUTAS DOBLES CON DESVIADOR

- 1, 2, 3.- tres flautas dobles de hueso de Brasil. (izq) la mayor, de 30,5 cm, posee un ag. de digitación, que no se describe. (medio) flauta con desviador de cemento resinoso y ventana al centro, se sopla en el extremo superior. (der) la más pequeña, se sopla por cualquier extremo (Wilson 1898: 652).
- 4.- flauta doble con desviador de los desana (Göteborg Museum, Izikowitz 1935: 335).
- 5.- *ndychybyt*, flauta doble de hueso de ave *tujuju cuartelero* (*jabiru myceteria*). Hecha por Clemente López, ishir (lengua zamuko), en Onicha (Puerto Esperanza, Alto Paraguay, Chaco). 2,5 x 45 cm. Decorado con plumas, una canoa de madera atada con una cuerda y una cucaracha de plástico, insecto mágico que aumenta el poder del instrumento. El chamán lo usa para succionar en prácticas curativas (MAI 2515).
- 6.- flauta doble con desviador de los apinayé, 1937 (Rodríguez 2015, foto Duarte Silva)

Hay flautas múltiples con desviador, sin agujeros y con ventana proximal en que se sigue el principio de la ‘flauta de pan’, en que cada flauta da una nota distinta, y se organizan de mayor a menor, dando un perfil escalonado. En la flauta del Guaporé se describe una flauta con doble hilera de 4 tubos, cuyo uso puede combinar dos modalidades, a juzgar por el dibujo publicado por Levi Strauss (1936-1948): colocando la flauta en una posición, al parecer se usaría tocando uno o dos tubos por vez, como si fuera una flauta de pan. Al colocarla en otra posición, al parecer se pueden tocar los pares de flautas enfrentadas. Los otros ejemplares no poseen descripción de su uso.

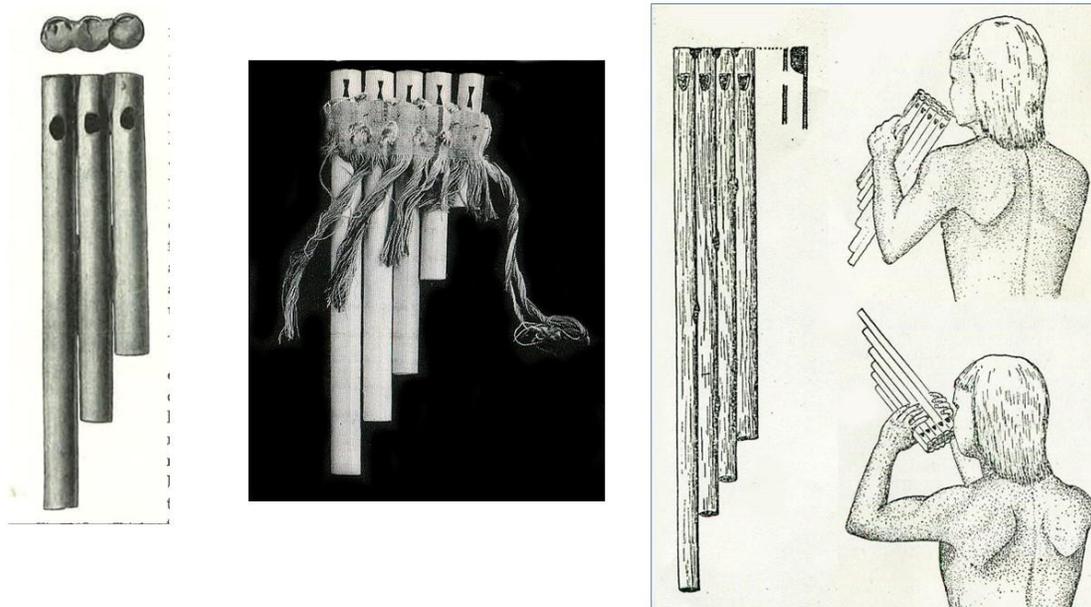


FIG 1049

FLAUTAS MÚLTIPLES CON DESVIADOR Y VENTANA PROXIMAL

- 1.- Flauta triple de caña con desviadores y ventana proximal de los huari actuales (Izikowitz 1935: 337)
- 2.- Flauta quintuple, 20 cm. Bolivia, siglo XX. (Rephann 1978; 3261).
- 3.- *macurap*, flauta de 8 tubos en dos corridas, cada una con desviador de cera, usada ceremonialmente por las tribus de la ribera derecha del Guaporé. Permite tocar dos flautas al mismo tiempo (Levi Strauss 1936-1948: 336).

Los *kantules* (músicos kuna) suelen llevar colgando al cuello un collar con varias flautas de hueso de pelicano (*korkikala*). Al tocar, agitan el collar y suenan (Perdomo E. 1938: 402). En Columbia Británica, DG (1979) publica un extraño instrumento formado por cuatro flautas que deben ser ejecutadas por separado.

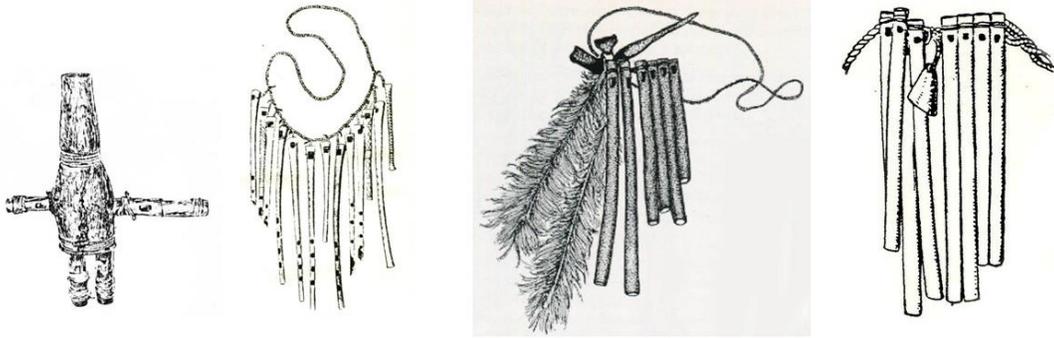


FIG 1050

FLAUTAS MULTIPLES CON DESVIADOR Y VENTANA PROXIMAL

- 1.- cuatro flautas unidas, de madera. Columbia británica (DG 1979).
- 2.- collar con flautas con desviador de hueso pájaro, de los cuna. Cada flauta se usa en medicina una vez, y se cuelga al collar, junto con otras (Izikowitz 1935: 353).
- 3.- Collar con flautas de hueso (Gudemos 1998).
- 4.- collar con flautas de hueso, generalmente tocan la misma nota. Chamacoco (Izikowitz 1935: 335).

He dejado para el final un tipo de flauta con desviador que se diferencia de las anteriores porque está hecha de hueso de colmillo, lo que le da una forma distinta. Probablemente el sonido sea muy agudo, a juzgar por la pequeña cámara sonora.

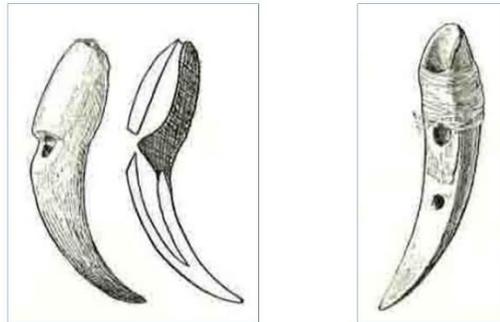


FIG 1051

FLAUTAS DE COLMILLO

- 1, 2.- flautas de los ramkokamekra-canelas. La segunda es de colmillo de jaguar, con una embocadura como una escotadura larga, tipo quena, cerrada arriba (Izikowitz1936: 343)

EVIDENCIA ARQUEOLOGICA

La flauta de hueso con desviador es muy antigua en el mundo. En Europa se ha descrito una en Serinyá (Cataluña, España) del Paleolítico Superior (26.000-20.000 ac). (Salius 2014) y otra en Malham Moor (Gran Bretaña) de la era de Bronce (3300-1200 ac) (Le Gonidec 2009). También se describen en el neolítico, con ventanas redondas (proximales y centrales) y cuadradas, con desviador de cera o de madera (Clodoré-Tissot 2009: 29). Todo esto nos describe un uso muy temprano del desviador, lo cual sorprende porque parece ser una técnica extraordinariamente precisa. Hacer una flauta de este tipo requiere de un proceso muy delicado, de fabricar el desviador dentro del tubo, repararlo, soplar y volver a repararlo hasta que suene. Ese método parece bastante delicado y difícil, pero aparece muy tempranamente en Europa y también en los Andes, como veremos. En Arizona (EEUU) Lee (1976: 199) describe varios ejemplares prehispanicos de hueso.

En Perú se han hallado flautas de hueso con desviador en sociedades precerámicas que construían grandes monumentos tales como Chilca y Caral (Lima) y Kotosh (Huánuco) (Torero 2002: 41-42). Las flautas han sido datadas aproximadamente entre el 3.000 y el 2500 ac. Se trata de flautas pequeñas de hueso con la embocadura central o semi-central, lo cual ha llevado a numerosos investigadores a describirlas como flautas transversas.

El conjunto más espectacular proviene de la ciudad de Caral Supe (2500 ac.), donde se hallaron 32 flautas de hueso de pelícano (húmero, ulna y radio), con ventana central y desviador de arcilla no cocida en el interior. Las roturas de los tubos están selladas con arcilla. Se encontraron en la plaza circular depositadas como una ofrenda, ordenadas de acuerdo a la iconografía (monos y rostro humano / aves / sin decoración). En algunas se encontraron restos de cordel (Sade et al 2000: 2). La importancia de este hallazgo es doble, por cuanto se trata de uno de los hallazgos arqueomusicales con fechados más tempranos del continente, pero además por la cantidad de flautas halladas juntas, lo que sin duda habla de una fabricación en serie que probablemente tenía usos colectivos. Estas sociedades aún no conocían la cerámica, la metalurgia ni la textilería, pero estaban domesticando plantas y animales, y construyendo grandes construcciones masivas como pirámides y plazas, concentradas en muchos sitios en el pequeño valle de Supe, a unos 180 km al norte de Lima. La pirámide mayor tiene una plaza circular hundida que da la impresión que fuese servido como un anfiteatro. Todo esto es muy sorprendente en una sociedad de ese período (Merino 2024). Todo lo anterior plantea que las primeras flautas colectivas pudieron haber estado funcionando hace unos 4500 años atrás.

Cuando se hallaron, fueron interpretadas como flautas transversas, y publicadas así por Araujo y Sotuyo Blanco en 2023, con un pormenorizado detalle acústico. A pesar de describir y dibujar el desviador, no se lo cuestionaron, probablemente por ignorancia de su uso. Posteriormente el físico acústico especialista en flautas andinas, Arnaud Gérard, se interesó al ver la foto de las flautas con una perforación desplazada ligeramente del medio,

lo cual podría sugerir una búsqueda de una fuente doble de sonidos con una ligera diferencia de afinación, para provocar batimiento, una práctica común en muchas tradiciones prehispánicas. En base a fotos y mediciones realizó una réplica, utilizándola como flauta traviesa con ambos extremos tapados (digitados, el abrir uno o dos hace muy difícil sacar sonidos). El análisis acústico mostró un batimiento, que ya había sido descrito en el artículo de Araujo y Sotuyo Blanco, quienes no lo tomaron en cuenta, pero que Gérard (2015) analiza con detalle. La pulsación es tan rápida que es casi inaudible, pero sin embargo puede considerarse un manejo muy temprano de los sonidos con batimiento (Gerard 2024). Toda esta interpretación no considera el desviador interno, sino que lo interpreta como un tabique divisorio entre las dos partes de una flauta traviesa. Esta interpretación no está descrita para ninguna otra flauta que yo conozca.

Durante el conversatorio que realizamos con Arnaud respecto a estas flautas surgió la posibilidad que ambas explicaciones podrían ser válidas, de modo que la misma flauta podría haber sido utilizada como flauta traviesa, con sonido con batimiento, o como flauta con desviador, con sonido simple. Esta explicación concuerda con lo que ocurre más al norte, en Ecuador, también durante un período temprano (entre 1800 ac a 500 dc), en que se estaban usando flautas globulares de sonido simple, que al ser sopladas de otro modo se transforman en ocarinas dobles con sonido con batimiento (que mostraré en un próximo capítulo). No deja de ser interesante esta hipótesis, que añade un grado más de complejidad a la cultura Caral. Por otra parte, el conjunto de flautas de Caral posee dimensiones semejantes, con diferencias de pocos milímetros en el largo (entre 16,7 y 16,2, cm., algunas de hasta 13,3 cm.) y con diámetros asimismo muy semejantes (entre 0,9 y 1,4 cm, salvo las de hueso de radio, que miden entre 5,5 y 7.5 cm.) (Araujo; Sotuyo Blanco. 2023: 37). Estas medidas cercanas indican que, si las flautas fueron tocadas juntas, debieron producir diferentes tipos de microintervalos entre sí, generando una variedad de batimientos. De modo que, cual sea la interpretación del uso, simple o doble, de las flautas, todo parece indicar que ya se estaban generando masas sonoras con batimiento, tal como lo hacen las tropas de flautas altoandinas.



FIG 1052

FLAUTAS DE HUESO CON DESVIADOR Y VENTANA CENTRAL DE CARAL, c. 3000 ac.

(arriba) detalle del interior, mostrando el desviador y dibujo del ala de pelícano mostrando el hueso utilizado para fabricar las flautas. (derecha) conjunto de flautas de Caral (Gérard 2015: 54).

(abajo) tres flautas de Caral, (MUNSM Bolaños 2007: 49; Gérard 2015: 54; fb. "ANTARAS CARAL" 21/04/2016

En el sitio arqueológico de Áspero, en la costa cerca de Caral, y contemporánea con esta, se hallaron ocho flautas de hueso similares, también depositadas como ofrenda, en un recinto del Edificio Piramidal. Estaban envueltas en tela de algodón, junto a material vegetal, trozos de cuarzo, cuentas y dos esferas de arcilla. Su ubicación en el templo y su agrupación como ofrenda se pueden interpretar como que estaban asociadas al culto, y que posiblemente se usaban en conjuntos, produciendo sonidos con múltiples batimientos, al igual que las de Caral. A pesar que algunas de ellas tienen una ventana desplazada hacia un extremo, han sido descritas hasta ahora como flautas traversas, siguiendo la interpretación de Caral (ANDINA 2017).



FIG 1053
FLAUTAS DE HUESO CON DESVIADOR Y VENTANA CENTRAL
ocho flautas de Áspero. (fb. "ANTARAS CARAL" 21/04/2016).

En Perú también hay flautas semejantes provenientes del precerámico. Una de ellas fue excavada en Chilca por Federico Engel. Se trata también de un asentamiento precerámico. La 'ventana' está ligeramente desplazada hacia un extremo. Otras dos flautas semejantes fueron halladas en el Templo de las Manos Cruzadas de Kotosh, situado en la sierra (Huánuco), datadas c. 2500 ac. (MNAAHP, Vásquez y Trejo 2004). Una de ellas posee la ventana central y la otra un poco desplazada. Otras flautas de este tipo han sido halladas en Tiwanaku, en la pirámide de Akapana, (c. 300-900 dc) (Janusek 1993: 47), otra proviene de más al sur, en la zona de San Juan (Argentina) y proviene de la cultura Ansilta (1800ac – 500 dc). No existe descripción de desviador en estos ejemplares, lo cual podría significar que algunos fueran flautas transversas. Existen otras sin contexto, una hallada en Vichama (Perú), y otra de Bolivia, que conserva el desviador hecho de una mezcla ferrosa y mide 11,5 x 2 cm. (MQB).

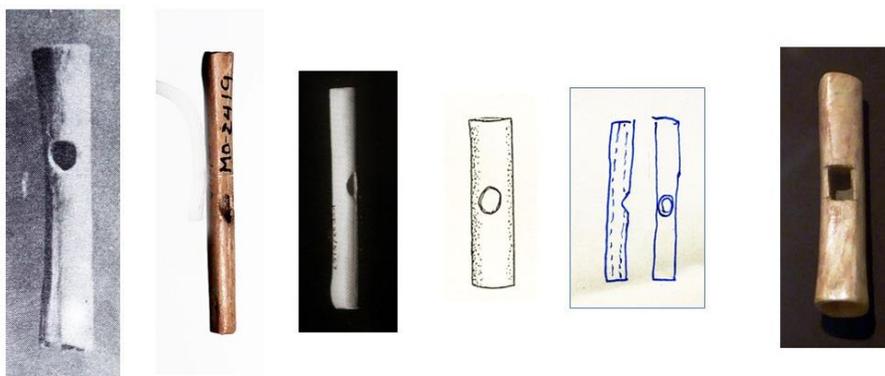


FIG 1054
POSIBLES FLAUTAS CON DESVIADOR SIN AG.
1.- flauta de Chilca, excavada por Federico Engel (de fb. etnoarqueología 23, 21/04/2016).
2.- flauta de Kotosh (Perú) (MNAHHP, foto JPA 2016).
3.- flauta del templo de las manos cruzadas, en Kotosh (Huánuco, Perú) (Bolaños 1981; 2007. MNAAHP).
4.- flauta del Akapana, (c. 300-900 dc) en Tiwanaku (Janusek 1993: 47).
5.- flauta de la cultura Ansilta (1800ac – 500 dc), San Juan (Argentina) (MLL, apunte JPA 1990).
6.- flauta de Vichama (Perú). Hueso de pelicano. (MBJMGS, foto JPA 2018).

De este repaso resulta evidente que hubo un uso temprano de pequeñas flautas de hueso con ventana central o semicentral y con desviador hecho de cerámica, de pasta ferrosa y probablemente de cera y sustancias vegetales también, que están asociadas a centros ceremoniales importantes como Kotosh, Tiwanaku y Caral y que, en algunos casos, parecen haber sido usadas como tropa, en conjuntos probablemente de sonido disonante.

Otro uso temprano de este tipo de flautas se observa en el hallazgo de varias flautas dobles, también de hueso de ave, pero provenientes del complejo Faldas del Morro (500-200 ac.), en Arica (Chile). Se trata de flautas con la ventana proximal, que conservan el desviador, aparentemente hecho con cera o una sustancia similar, en muy buen estado. No poseen ag. de digitación. Dos de las flautas conservan sus extremos cerrados con cera. Para su confección, se utilizaron dos flautas de similar tamaño, que fueron amarradas y embarriladas enteramente con finas lanas de diferentes grosores y colores, dejando las ventanas abiertas, dirigidas ambas a lados opuestos. Sobre las ventanas conservan una cobertura de hilos más finos aún, probablemente para protegerlas mientras no están en uso. Actualmente no es posible tañerlas. Estas flautas nos confirman que en tiempos tempranos se estaban fabricando flautas de hueso con desviador que eran consideradas con especial cuidado en su confección y conservadas cuidadosamente. En este caso es evidente que están destinadas a dar sonidos con batimiento, a juzgar por sus medidas ligeramente diferentes.

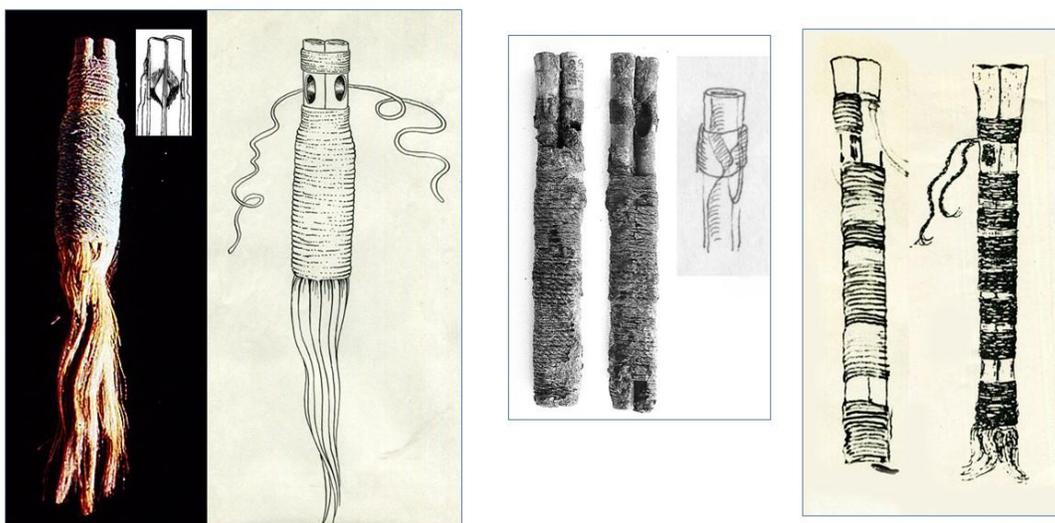


FIG 1055

FLAUTAS DOBLES FALDAS DEL MORRO

- 1.- (foto, esquema y detalle embocadura) Tubos de hueso, lanas de colores café, rojizo y verde. Debajo, salen largos pelos (¿humanos?) teñidos de rojo. La ventana está cubierta con hilo muy fino. Tubos tapados con cera en su extremo distal. 9,0cm. (MASMA foto y dib. JPA 1982).
- 2.- (dos vistas y esquema) Embobinado con lana de alpaca. Desviador de cera negra, extremos abiertos. 11,4 cm. (MASMA MO.2.5220, JPA 1982)
- 3.- (dos vistas) tubos cerrados. 12,7 cm. (MASMA PLM7T165, Mena1974: 51)

En tiempos más tardíos probablemente perduró esa flauta, pero no tenemos fechados. Aparecen algunas en que la ventana está desplazada hacia un extremo, pareciéndose más a las flautas con tarugo. El tamaño y la 'talla' (relación diámetro/largo) crecen respecto a las anteriores, se hacen las largas y angostas, lo cual probablemente les permitía un mayor juego de armónicos, al igual que las actuales mencionadas más arriba,

Dos están asociadas a la cultura Chancay (1100-1400 dc, costa sur de Perú). Una de estas posee cuatro ag. de digitación. Otras dos, sin ag. de digitación, provienen de un cementerio en Llajta, al sur de Salta, Argentina) y otra, con 4 ag., proviene de Tal Tal (norte de Chile). Esta última presenta la boquilla cortada en diagonal al modo europeo; fue comprada por el sr. Diaz Casanueva en 1928, sin contexto, así que podría ser posthispánica, y tal vez podría corresponder al mestizaje de la antigua flauta con desviador y la flauta con tarugo europea. La de Tal Tal no posee desviador (quizá lo perdió) y las otras no poseen descripciones del desviador, pero todas ellas muestran un diseño que se explica como una flauta con desviador.

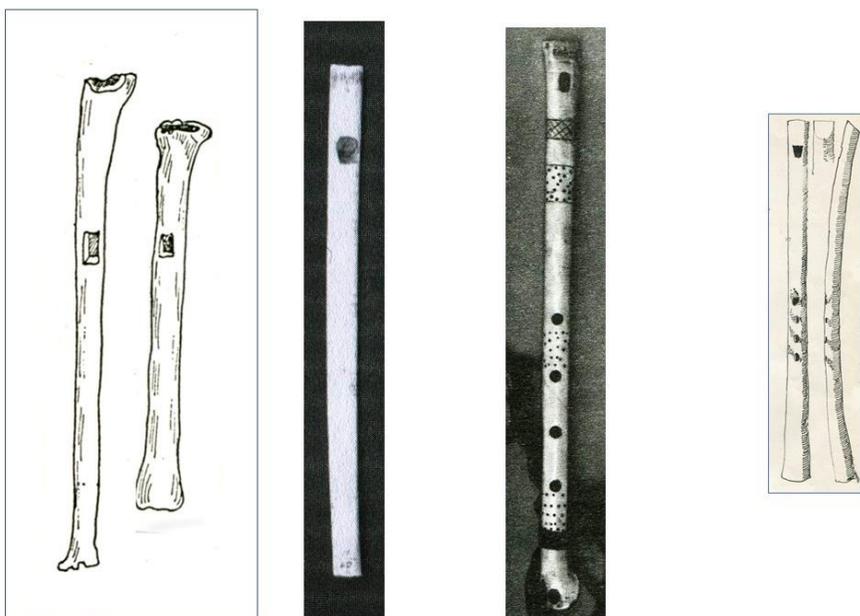


FIG 1056

FLAUTAS DE HUESO CON DESVIADOR Y VENTANA PROXIMAL

- 1.-dos flautas de hueso cúbito de ave de un túmulo Las Represas (Llajta, entre Salta y San Juan, Argentina). Sin ag. Embocadura cuadrada, 5 x 4 mm. 10,5 cm (Aretz 1946:30).
- 2.- flauta de hueso de pelicano Chancay (1100-1400 dc). (Vásquez y Trejo 2004)
- 3.- flauta de un hueso plano (¿mamífero?) con diseños incisos Chancay (Hickman1990: 263).
- 4.- flauta de Tal Tal de hueso, 23 x 1,3 cm. 4 ag. Con boquilla cortada en diagonal (al modo europeo), tubo abierto. (MNN 8557 Col. Diaz Casanueva, Mena 1974).

Finalmente hay que mencionar la existencia de varias figurillas de cerámica que representan personas que parecen portar un objeto que se puede asociar a una flauta vertical doble, en algunos casos con ag., apoyada contra la boca. Se discute si puede tratarse de músicos o de otro tipo de representación. Si fuesen músicos, la doble flauta debería tener desviadores, porque es imposible tocarlas si se trata de dos 'quenás'. Las incluyo como parte de una discusión aún en proceso.



FIG 1057

POSIBLES FLAUTAS DOBLES CON DESVIADOR

- 1.- Cultura Bahía, Ecuador. El rostro muestra el 'doble labio' que probablemente representa el Sacerdote con una máscara de piel humana (Hickmann 1990: 273).
- 2.- Cupinisque (de fb.).
- 3.- (4 figuras) Sitio Tembladeras, periodo Cupinisque (Sánchez 2018: 228)

FLAUTA CON DESVIADOR Y VENTANA PARCIALMENTE CUBIERTA USO ACTUAL

Dentro de las flautas con desviador, la tipología en que la ventana está parcialmente cubierta por una membrana (generalmente una hoja vegetal), existe en dos variantes. Una de ellas consiste en una membrana atada al tubo, ubicada en el sector distal de la ventana, y actúa como bisel. En vez de adelgazar la pared de la ventana para formar un filo, que es una operación delicada y difícil, con este método se obtiene un bisel sumamente fino que se puede cambiar fácilmente si se deteriora. Además, es posible ajustar su posición para que funcione como el bisel óptimo para producir el sonido.

La otra variante consiste en una segunda membrana que cubre la porción proximal de la ventana, y también se puede ajustar para lograr la dirección óptima del soplo hacia el bisel. Es decir, se trata de un diseño de ventana ajustable en sus dos dimensiones: para ajustar la posición precisa del filo, y para ajustar la dirección precisa del soplo. Visto de este modo, parece un diseño más preciso y sofisticado que el de la flauta con tapón. Sin embargo, es más frágil. Pero esta fragilidad le otorga otra cualidad que Izikowitz (1935: 338) menciona, respecto a un caso en que la flauta produce un “timbre agradable influenciado por la vibración de la hoja que tapa la ventana”, es decir, introduciendo un ligero vibrato al sonido, que como hemos visto, es un factor estético de gran importancia en la región sudamericana.

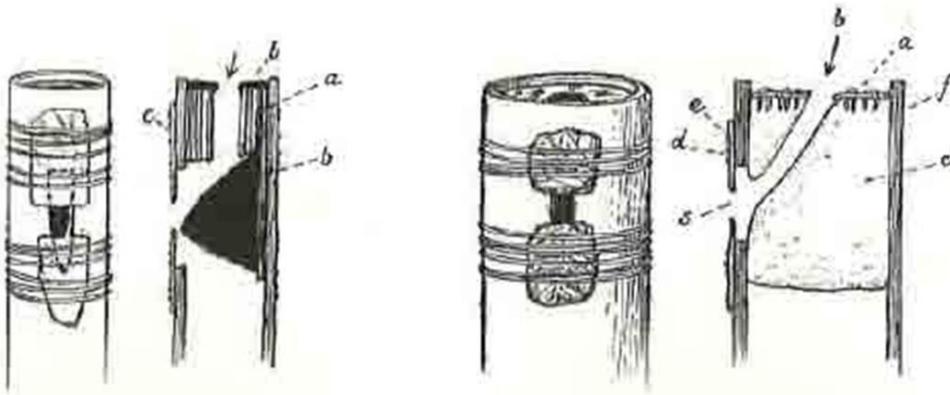


FIG 1058

ESQUEMA DEL SISTEMA DE DESVIADOR Y VENTANA PARCIALMENTE CUBIERTA.

(izq.) esquema constructivo de una flauta siusi de madera de palma *paxiuba* de 9 a 16 cm., con ventana triangular ubicada en el extremo proximal. (a) anillo de corteza, (b) desviador de cera, (c) hoja. (der) esquema constructivo de una flauta grande usada en la ceremonia *yurupari* de los tariana; (a) hoja, (b) aeroducto, (c) desviador de yeso o cerámica blanca, (d) hoja, (e) cuerdas, (s) ventana. (Izikowitz 1935: 339).

Izikowitz (1935: 342, 347) describe flautas con la ventana parcialmente tapada, sin y con ag. de digitación, en uso entre los tukano, suyá, mehinaku, baniwa, maku, palikur, en el río Xingú, y en Norteamérica. Sin embargo, la mayoría de las descripciones son bastante generales, y no prestan atención al diseño ni a la particularidad de la ventana cubierta.

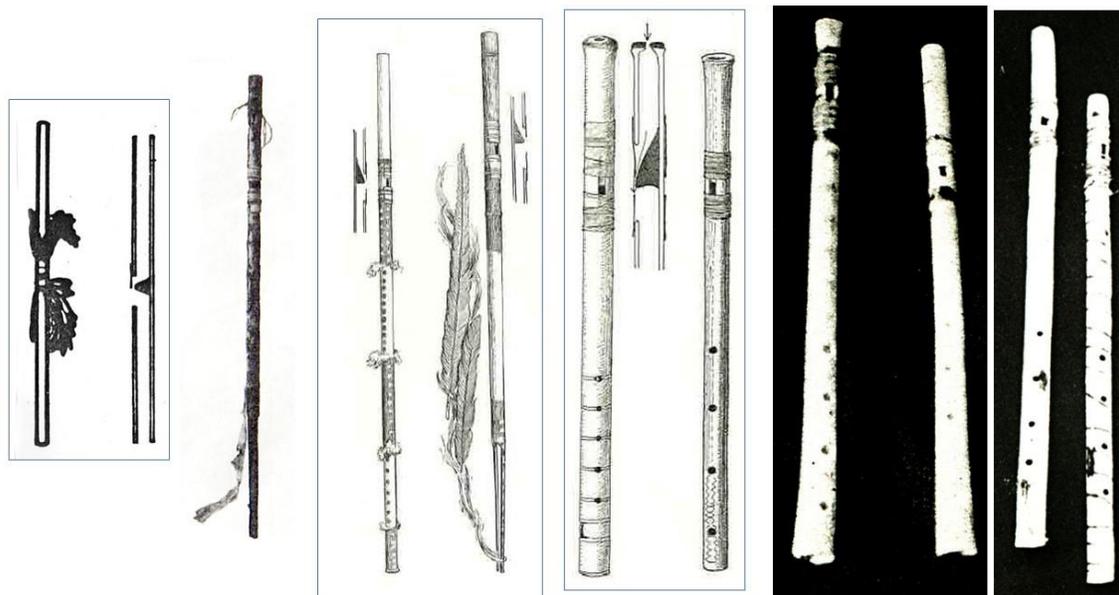


FIG 1059

FLAUTAS CON DESVIADOR Y VENTANA PARCIALMENTE CUBIERTA

- 1.- flauta *gagökato* (*gagicai*, *guaguca*) de los ocaina (huitoto, huitoto-murinane y huitoto-murui). De caña o madera de palma enana *pona chica* (*ponilla*, *pochina*). sin ag. Con tapón de cera de abeja y una hoja cubriendo la parte superior de la ventana. c. 100 cm largo. Se toca en pares solo en fiestas importantes (Bolaños et al 1982: 491)
- 2.- flauta del Vaupés (Colombia) (Bermúdez 1985: 53)
- 3.- dos flautas de los pirotapuya pintadas de colores y adornadas con plumas. De "timbre agradable influenciado por la vibración de la hoja que tapa la ventana (Izikowitz 1935: 338).
- 4.- dos flautas, (izq.) palikur 5ag (4+1), (der) maku 4ag. (Izikowitz 1935: 345).
- 5.- dos flautas *pekuarsibo* de los guahibo-sikuani-cuiba, con 4ag (Yépez 1984: 32).
- 6.- dos flautas *oibo* (o *ateubo*) de los guahibo-sikuani-cuiba. 4ag. De *carrizo* o tallo de *yarumo* y desviador de cera. De ejecución casi siempre individual (Yépez 1984: 31).

En el Área Amazónica y Caribeña existe una cantidad de instrumentos de difícil identificación. En los relatos existe una continua confusión entre los términos flauta, clarinete y trompeta. Por ejemplo, Escobar (1986) entrega una extensa descripción de flautas hechas por distintos etnógrafos, pero si en algunos casos queda claro que nombra flautas a objetos que la descripción se refiere a trompetas, en la mayoría de los casos nombra clarinetes, trompetas o flautas sin que sepamos a que se refiere.

Las flautas rituales *yapurutú* de los tukano alcanzan hasta 150 cm, son adornada con diseños incisos con pintura blanca (Reichel Dolmatoff 1978: 28). Este mismo autor, hablando de unos instrumentos que podrían ser estas mismas flautas, se refiere a la prohibición de ser vistas por las mujeres, que el mito relata cuando las mujeres las sacaron

de donde las habían escondido los hombres para verlas, les crecieron pelos en el pubis y en las axilas, donde antes no tenían pelos (cit. Escobar 1986: 50).

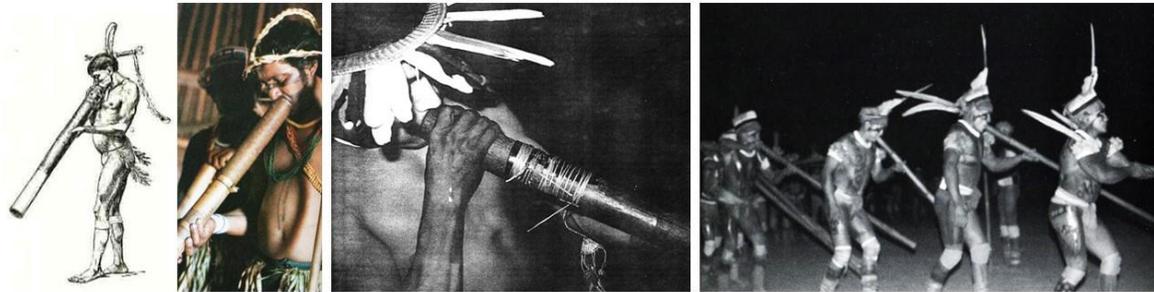


FIG 1060

FLAUTAS CON DESVIADOR Y VENTANA PARCIALMENTE CUBIERTA, EN COLECTIVO

- 1.- tuyuka del rio Tiquié ejecutando una flauta en el festival yurupak del territorio Vaupés. La flauta, sin ag. tiene la ventana con dos hojas amarradas que cubren parcialmente la ventana rectangular, con desviador de cera (Izikowitz 1935: 337).
- 2.- yekuana wana tocando flauta (Campbell 1989: 348).
- 3.- tukano, del grupo macua tocando la flauta yurupari (Trupop 1992: 10).
- 4.- Danza nocturna de los kalapalo (Hartmann 1986:230)

Por lo general se trata de flautas colectivas, que se usan de a varias durante grandes rituales. Es muy posible que ese uso busque provocar batimientos entre las flautas, pero no hay descripciones al respecto.



FIG 1061

DANZA DE LOS KALAPALO EN EL XINGU
(Hartmann 1986: 218-219).

Algunas de estas flautas amazónicas son dobles, y además se usan de a pares. Se trata de grandes flautas, de más de 2 mt., que son tocadas a dúo entre dos personas. Esto plantea una doble dualidad, que seguramente se expresa en el sonido también.



FIG 1062

FLAUTA DOBLE URUÁ

- 1.- Dos fotos de indios kuikuro ejecutando la flauta doble *uruá* en pares (Cameu 1977: 245).
- 2.- dos fotos de tocadores de flauta *uruá* en pares, en el alto Xingú (disco Brasil-musique du haut Xingú, radio France).

En las fotos se reconoce siempre el uso de flautas dobles usadas de a pares. Cada flauta posee dos flautas de distinto largo, lo que implica producen un intervalo, el cual debe ser intercalado en forma alternada por el músico. En varias fotos se ve que las flautas de ambos músicos son también de diferente largo, lo cual implica nuevos. Sin embargo, el uso de estas flautas es generalmente con un bordón y otra nota, o una melodía, en que sobresale el uso de un soplo muy entrecortado, para provocar una vibración muy evidente en el sonido.



FIG 1063

FLAUTA CON DESVIADOR Y VENTANA PARCIALMENTE CUBIERTA

- 1.- par de músicos con flautas *uruá* en un ritual funerario *kwaryp* (Menezes 1977)
- 2, 3.- *camayura* y Xingú (AI 1977a: 40).

Existe una descripción del Padre Joseph Gumilla, de los mapuyes del Orinoco, que quizá se refiere a este tipo de flautas pareadas. Dice que son usadas en una ceremonia en que los danzantes, con coronas de flores, un ramillete en la mano izquierda y unas sonajas en la derecha, van en fila hacia otros danzantes con flautas largas hechas de un tipo de caña negra llamada *cubárro*, enteramente emplumadas. Dice que estas flautas “están en punto, y hacen suave consonancia de dos en dos, no menos que cuando suenan dos violines, uno por tenor, y el otro por el contra-alto” (cit. Escobar 1986: 91).

EVIDENCIA ARQUEOLOGICA

El delicado sistema de cobertura de la ventana mediante una hoja es poco duradero, y es imposible que se conserve en el registro arqueológico. Pero existe una serie de instrumentos de hueso con una extraña perforación rectangular que durante años fueron apareciendo en mis registros del noroeste argentino, sin que les hallara explicación. Ahora, al analizarlos junto a las flautas de ventana parcialmente cerrada, encuentro que esa es la única explicación que encuentro para ese tipo de ventana. En efecto, todas muestran una ventana rectangular alargada, pero ninguna presenta un filo adecuado para funcionar como bisel, pero si la ventana estuvo parcialmente cubierta mediante una o dos hojas adosadas, podrían funcionar sin problema. El tamaño alargado de la ventana permite eso. Si bien ninguna posee el desviador interno, su antigüedad permite suponer que se perdió.

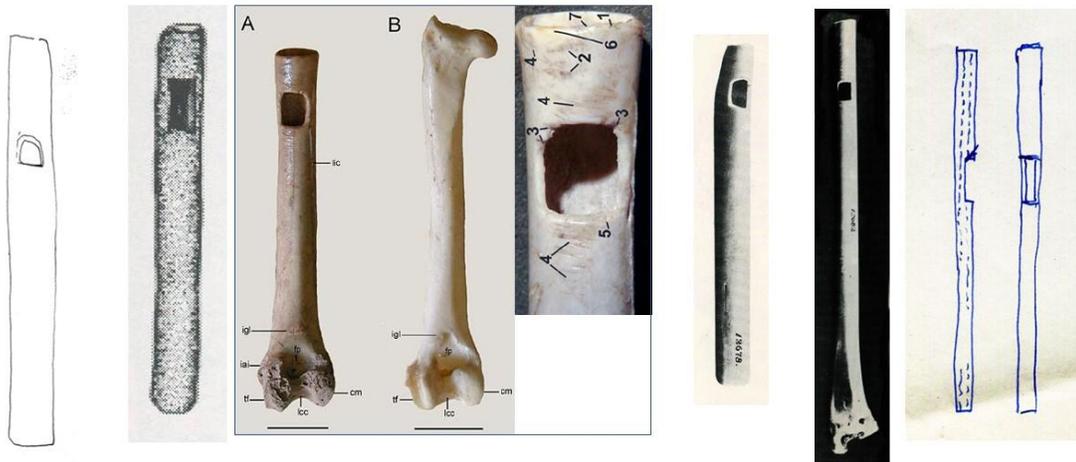


FIG 1064

POSIBLES FLAUTAS DE HUESO CON DESVIADOR Y VENTANA PARCIALMENTE CUBIERTA

- 1.- flauta de San Juan (Argentina). La ventana carece de filo. Sin huellas de uso. largo 21 cm. (MLP 6614.369/40, Col Aguiar).
- 2.- flauta de Ambato (Catamarca). (Gudemos 1998b).
- 3.- (foto, comparación con un fémur de ave y detalle de ventana). flauta del sitio Yánimas 1 (Tucumán, Argentina), c. 900-1200 d. C. De fémur de ave falcónida, extremo distal cerrado. En el detalle, se anota 1) corte del hueso en embocadura, 2) marcas de uso accidentales, 3) marcas de corte, 4) huellas de pulido, 5) pulido en los bordes, 6) mancha de grasitud, 7) superficie de desgaste. Los autores la interpretan como flauta de tapón (tipo europeo) en base a las marcas de desgaste y de grasitud. Describen el sonido que entrega como una resultante tímbrica «áspera», «distorsionada» una sonoridad «rajada», de alta frecuencia (Miguez et al 2013: 175-186).
- 4.- Flauta La Aguada, de Catamarca (Argentina) (MLP12678, Vignati y Vignati 1982)
- 5.- Flauta de Belén, Catamarca (Argentina) (MLP, Vignati y Vignati 1982).
- 6.- Flauta de la cultura Bauchaceta (Aguada) (700-1000dc.), San Juan. De hueso (MLL, JPA 1990).

También han aparecido varias flautas en Azuay (Ecuador) que comparten un tipo de embocadura que es difícil de interpretar en términos organológicos. Se trata de un corte cuadrado, sin filo, que abre aproximadamente la mitad del tubo en el extremo proximal. Se repite en tres ejemplares que poseen las mismas características; lo cual hace pensar en una flauta. Sin embargo, los ag. no están alineados como en las quenás u otras flautas de hueso, sino orientadas en distintas direcciones. El corte de la ventana es muy amplio, y en el lado opuesto donde termina el corte, se abre un agujero del mismo tamaño que los de digitación. Al tratarse de tres ejemplares, estamos ante un diseño sonoro definido, establecido y por lo tanto avalado por una comunidad, pero que no se bien cómo interpretar. Podría tratarse de una flauta con tabique desviador y ventana parcialmente cubierta, pero el diseño no es muy funcional para ese mecanismo; el agujero proximal quedaría tapado por el tabique desviador y el corte se abre hacia los lados dificultando la estabilidad de la membrana que actuaría como filo. Aun así, es la explicación organológica más probable que imagino para este diseño, habiendo otras posibles, como que se tratara de un tipo de clarinete, por ejemplo, lo cual carece de antecedentes similares. Todas estas interrogantes, en todo caso, no dejan dudas acerca de la variedad de diseños sonoros que existieron en el pasado, y que hoy seguimos sin comprender.

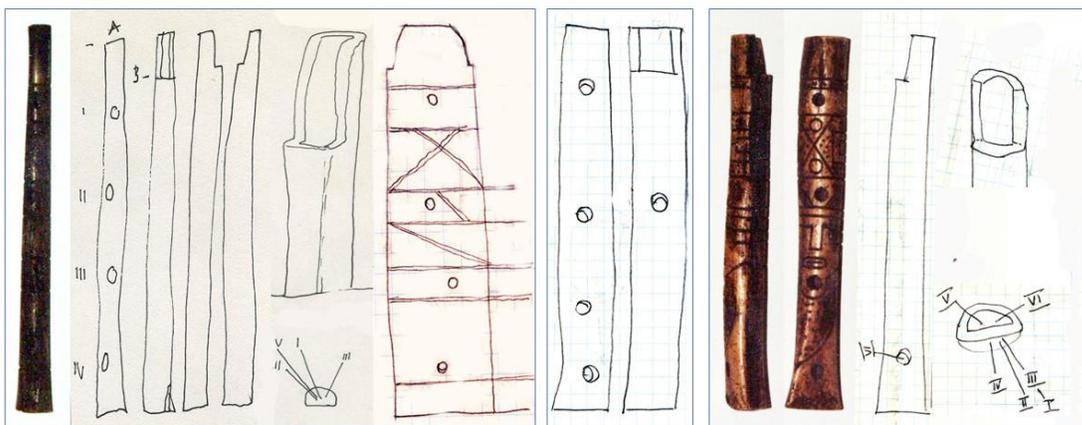


FIG 1065

POSIBLE FLAUTA DE HUESO CON DESVIADOR Y VENTANA PARCIALMENTE CUBIERTA DE AZUAY

- 1.- flauta de hueso de la cultura cañari (o narrío), Azuay (Cañar, Ecuador). (Foto, varias vistas y detalle de la embocadura). 4 agujeros taladrados en diferentes ángulos. 9,7 cm. Diseño de líneas incisas (MBCE, JPA 1988).
- 2.- flauta de Azuay, cerca de Cuenca, con 5ag (4+1). Un ag. coincide con el filo. (MBCE, Col. Lopen, JPA 1988)
- 3.- flauta de cañari, Azuay, (Ecuador) de hueso. 14,2 x 2,5 cm. con 6 agujeros (5+1 lateral) taladrados, no alineados. Ambos extremos pulidos, así como la embocadura. con decoración incisa, líneas y puntos (MBCE 310.40.66, JPA 1988).

Estas mismas flautas con la ventana rectangular alargada han aparecido en juego. Se repite aquí el concepto de flauta múltiple que vimos respecto a las flautas con desviador etnográficas, pero en ejemplares arqueológicos. Esa similitud es otro factor para pensar que la interpretación de esta forma de flauta como de ventana parcialmente cubierta es la correcta. Aparte de las flautas de pan, las flautas múltiples sólo ocurren en flautas con aeroducto, que permiten desplazarse rápidamente de una en otra, porque el músico sólo tiene que preocuparse por soplar, no tiene que preocuparse además de colocar los labios en la posición correcta. Los tres ejemplos que conozco constan de pares de flautas de similar largo, que probablemente fueron diseñadas para producir sonidos con batimiento. En una de ellas, de la zona de Nasca, se trata de tres pares de flautas similares, pero de tres tamaños, ordenados en escalera como una flauta de pan. Podemos interpretarla como una intención de generar sonidos con batimiento en tres tesituras. Pero, de todos modos, todo esto se trata de una interpretación hipotética hecha sobre ejemplares que, si bien presentan un mismo diseño sonoro, son ejemplares aislados, hallados en diferentes lugares y sin contexto.

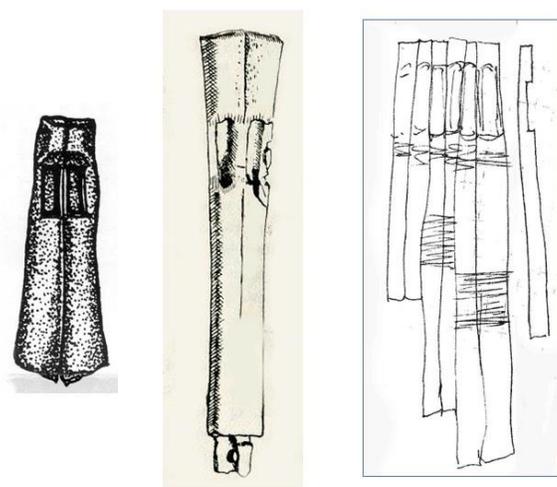


FIG 1066

POSIBLES FLAUTAS CON DESVIADOR Y VENTANA PARCIALMENTE CUBIERTA, EN JUEGO

1.- Argentina. (Gudemos 1999).

2.- silbato de hueso doble. Cortaderas (Catamarca, Argentina). (Museo Pablo Cabrera, Córdoba, Viggiano 1948: 105).

3.- (apunte en terreno) Flauta de 8 tubos de caña de Nasca (Perú). Los tubos tienen 0,5cm de diámetro, y los largos se repiten de a pares, 7,0 / 9.0 / 10,5 cm. 3cm. ancho total (Col Oli Segura, JPA 1991).