

TRES INSTRUMENTOS MUSICALES PREHISPANICOS

POR

VICENTE T. MENDOZA

LA organografía musical del México prehistórico se halla todavía en embrión por lo que a los instrumentos de aliento se refiere. Cúpome la suerte de formar parte de la Academia de Música Mexicana del Conservatorio Nacional de Música, establecida por el Director del mismo, maestro Carlos Chávez, según el plan de estudios que empezó a regir desde el año de 1930, y en dicha Academia tocóme también en suerte colaborar con el Jefe de ella, Ingeniero Daniel Castañeda, en unión del cual pude hacer el estudio del Instrumental de percusión; pero circunstancias imprevistas torcieron el rumbo del Conservatorio Nacional, y la Academia de Música Mexicana entró en receso, impidiendo de esta manera que la obra en preparación sobre el Instrumental de aliento fuese redactada y puesta en vías de publicación.

Esto no quiere decir que el terreno se encuentre tan completamente virgen, que no existan algunas observaciones sobre instrumentos de aliento, breves y escasas; pero al fin material que señala la existencia de una

parte de dicho instrumental. El profesor don José G. Montes de Oca, en su obra DANZAS INDIGENAS MEJICANAS, al referirse al instrumental indígena precortesiano, cita en primer lugar los silbatos de barro, el caracol marino, el caramillo, las ocarinas y las flautas de punta o pico. El profesor don Rubén M. Campos, en su obra EL FOLKLORE Y LA MUSICA MEXICANA, cita entre los instrumentos musicales indígenas precortesianos el *atecocolli* (caracol, cornamuza (?)) y el *tlapitzalli* (equivalente a la flauta y la ocarina). Y no sólo los cita, sino que los ilustra con fotografías que no dejan lugar a duda, solamente que distinguiendo el nombre de *chilibihtli* a las flautas mexicanas, e incurriendo en el error de llamar *tlapitzalli* a las ocarinas de cinco sonidos, cuyo verdadero nombre es *huilacapitstli* (de huilota, tórtola y pitzalli, silbar); pero en cambio, ilustra dos ejemplares de jarro silbador.

Gabriel Saldívar, en su HISTORIA DE LA MUSICA EN MEXICO, cita e ilustra, en la parte relativa, los silbatos precortesianos, las ocarinas de cinco sonidos, los caracoles utilizados como bocinas, las flautas aztecas y tarascas, algunos flautones de los que mencionan los cronistas y distingue las flautas aztecas de las tarascas, y por último, el Ingeniero Daniel Castañeda, en su artículo LAS FLAUTAS EN LAS CIVILIZACIONES AZTECA Y TARASCA, presenta el primer ensayo a fondo sobre las flautas indígenas precortesianas, tanto aztecas como tarascas. Mas como expresé antes, ahí queda agotada la bibliografía mexicana sobre el instrumental precortesiano de aliento.

Ejemplares posteriormente descubiertos que han llegado a mis manos y en atención a la carencia de estudios publicados a este respecto, me ponen en la obligación de darlos a conocer y presentar algunas reflexiones que me sugieren tanto una flauta de hueso, de tipo egipcio; las dobles flautas en barro cocido, de tipo chalil sirio; como el curioso instrumento indudablemente de aliento, que aparece dos veces en el código Saussure, que resulta emparentado con el instrumental chino.

El instrumental indígena precortesiano de aliento es mucho más amplio de lo que hasta la fecha se ha venido afirmando; al analizar algunos de sus aspectos ponen en perplejidad al investigador los diferentes tipos de instrumentos que han ido apareciendo, pues al compararlos con instrumentos afines, pertenecientes a las culturas indígenas de otros Continentes, los instrumentos mexicanos no solamente ofrecen analogías, sino que casi podría asegurarse que identidades.

El instrumental de aliento mexicano observado en conjunto, presenta la evolución técnica de los instrumentos de aliento desde los más rudimentarios hasta los más perfectos, dentro de las posibilidades que tuvieron a su alcance las culturas de nuestro suelo hasta el momento en que apareció la cultura hispánica.

A este respecto, me permito reproducir en ocho figuras la evolución técnica del silbato azteca como el ejemplo más claro de un instrumento musical que muestra los diversos estadios de la técnica de su construcción que indudablemente marca la evolución cultural del pueblo que lo tuvo en uso y la evolución musical del mismo. Al describir la evolución del silbato puede asegurarse que queda descrito al mismo tiempo la de la flauta. (*Véase lámina 1*).

Difieren únicamente en la forma el silbato de cápsula cerrada y la flauta de tubo más o menos cilíndrico. Las flautas más generalmente conocidas, debido al mayor número de ejemplares descubiertos, corresponden a un tipo muy evolucionado, de embocadura perfecta. Este tipo de flauta que merece el nombre de *flauta simple*, con embocadura de bisel y canal, que se identifica con el Tipo IV, marca un estadio muy evolucionado tanto de la técnica de su construcción como de la técnica musical empleada por los pueblos que la tienen en uso.

Debo hacer notar, en alabanza de los ceramistas de México, que la perfección de los instrumentos construidos demuestra un cuidado riguroso, así como largos años de experiencia y de observaciones acústicas, cuidado y observaciones que tenían que dar por resultado un avance y un perfeccionamiento cada día más patente de los métodos de construcción. Hemos encontrado que algunas embocaduras de flauta muestran el canal conductor del aliento, construido independientemente del tubo, perfectamente plano y orientado hacia el bisel con paredes y bordes muy bien pulidos, lo que demuestra que dichos canales eran construidos expresamente, con el mayor cuidado, teniendo en cuenta la construcción del barro y observando el secado y la cocción de estas pequeñas piezas de modo de evitar torceduras y agrietamientos.

Ya cocido este tubo o canal, los alfareros indígenas procedían a la elaboración del tubo cuidando de la orientación del bisel, de modo de obtener el máximo de eficiencia en la sonoridad que había de producirse. Otra observación se desprende inmediatamente de pequeños detalles en ejemplares existentes: obtenido el tubo, previamente garantizada la embocadura y su efecto acústico, los alfareros, adunando su personalidad a la

de técnicos acústicos, procedían a practicar las perforaciones, a lo largo del tubo, que debían producir diversos sonidos. Es posible que hayan tenido, ya fuera heredados de sus ancestros, de sus maestros o adquiridos mediante numerosas experiencias, módulos para practicar las perforaciones antes dichas de manera de obtener determinada escala; pero hay que tener en cuenta la contracción longitudinal del barro, que deformaba la escala, pues ligeras fluctuaciones entre las perforaciones influyen menos en la perfección de los intervalos musicales que estas mismas fluctuaciones entre las perforaciones y el bisel en donde se produce el primer sonido.

Los alfareros músicos indígenas, debieron vigilar no solamente la torcedura o deformación de los cilindros de barro que constituyen los tubos de las flautas, sino también la desecación de la arcilla evitando el agrietamiento; pero antes de realizar la cocción definitiva del ejemplar deben haber aprobado numerosas veces las perforaciones practicadas en el tubo hasta comprobar la exactitud de los intervalos de la escala y aun corregirlas, como hemos visto muchas veces en ejemplares existentes, puesto que hemos encontrado perforaciones que han sido tapadas y vueltas a practicar, lo cual hubiera sido imposible si el tubo hubiera estado ya cocido. Esta meticulosidad, esta paciencia y esta serie de procedimientos que algunas veces han de haber requerido semanas y aun quizá meses, las deben haber heredado de hábiles ceramistas dominadores de la técnica del barro.

1.—FLAUTAS RECTAS DE SIMPLE BISEL.

Es anterior la evolución a este tipo de flautas simples con embocadura en canal cerrado, otro tipo de flauta del cual se han encontrado dos ejemplares en México, y es muy abundante, en cambio, en la cultura incásica, en la cual recibe el nombre de *quena*. Este tipo acústico de instrumento musical tiene su correspondiente en el más antiguo tipo de flauta egipcia, perteneciente al Imperio antiguo y, según los egiptólogos, se remonta a cuatro mil años antes de nuestra era, o sea cerca de seis mil hasta nuestros días. Mr. Víctor Loret, historiador de la música del Egipto antiguo, describe este instrumento como un simple tubo abierto por ambos extremos, y dice:

“para obtener los sonidos el flautista debía aplicar el borde de una extremidad contra sus labios y soplar oblicuamente en el interior.

hacia la pared opuesta. La corriente de aire, quebrada por el reborde del instrumento y vuelta a enviar por incidencia y por reflexión, ponía de este modo todo el tubo sonoro en vibración”.

Y agrega que los árabes actuales de Egipto, usan esta misma flauta y le dan el nombre de *naï*, en tanto que los antiguos egipcios, según los jeroglíficos, le aplicaban el nombre de *sašbit*.

Los bajorrelieves egipcios nos muestran elocuentemente esta manera de ser ejecutada la flauta que no posee embocadura.

Los músicos indígenas del Perú, ejecutan de una manera semejante sus quenas; pero colocándolas más bien verticalmente frente a su cuerpo o ligeramente oblicuas, cuando las dimensiones del instrumento los obligan a ello. (*Véase lámina*).

Los instrumentos quechuas difieren ligeramente de los egipcios en que en el borde superior abierto de la flauta, practican generalmente una pequeña abertura rectangular o muesca contra el borde de la cual dirigen el soplo para obtener los sonidos. De este tipo de instrumento fué descubierto en el subsuelo de la plaza principal de México, durante la realización de las obras del drenaje, un tubo de piedra verde de nefrita, que no obstante sus cuatro perforaciones laterales, fué clasificada, hacia aquellas fechas, como cuenta de collar.

Examinado, tanto por el ingeniero Daniel Castañeda como por mí, y observado minuciosamente el extremo opuesto a las perforaciones, encontramos una pequeña muesca que indudablemente sirvió de bisel para producir cinco sonidos fundamentales, quedando desde entonces clasificado por nosotros dicho ejemplar como flauta de *tipo queña peruana* o de *tipo egipcio*, por carecer de embocadura en forma de canal cerrado.

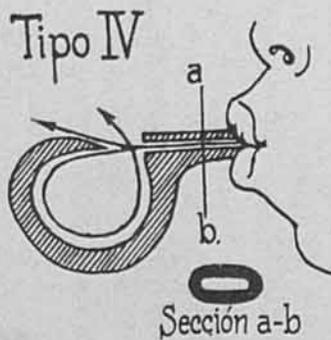
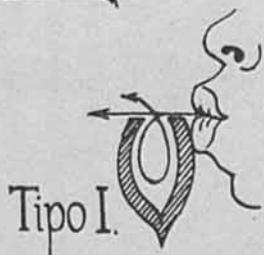
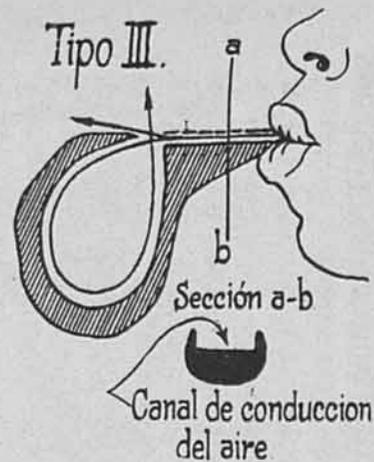
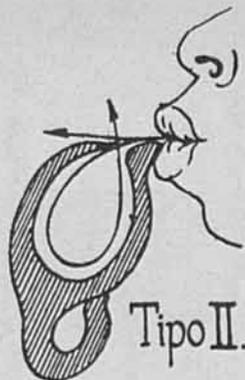
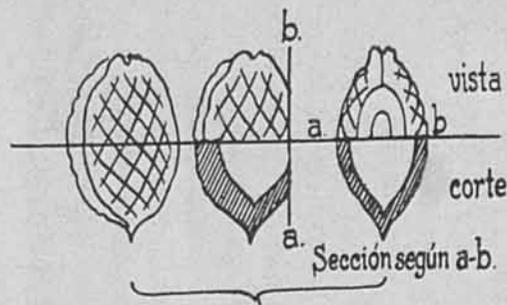
Este solo ejemplar aislado como estaba en el Museo, no demostraba la existencia de este instrumento como familiar a las culturas de Anáhuac, pues más bien sugería el que pudiera haber sido objeto de importación de poblaciones colocadas más al sur del Istmo de Panamá; pero durante mi viaje a la ciudad de Oaxaca, en noviembre de 1934, pude conseguir en venta, de una persona vecina de la localidad, que se dedicaba a coleccionar objetos arqueológicos, el ejemplar que muestro a ustedes, labrado en hueso humano, con seis perforaciones a lo largo del tubo, teniendo como único medio para producir el sonido una desportilladura en el extremo superior, en forma longitudinal, como de dieciocho milímetros de largo por cinco de ancho, y que ofrece en la quebradura de la base un

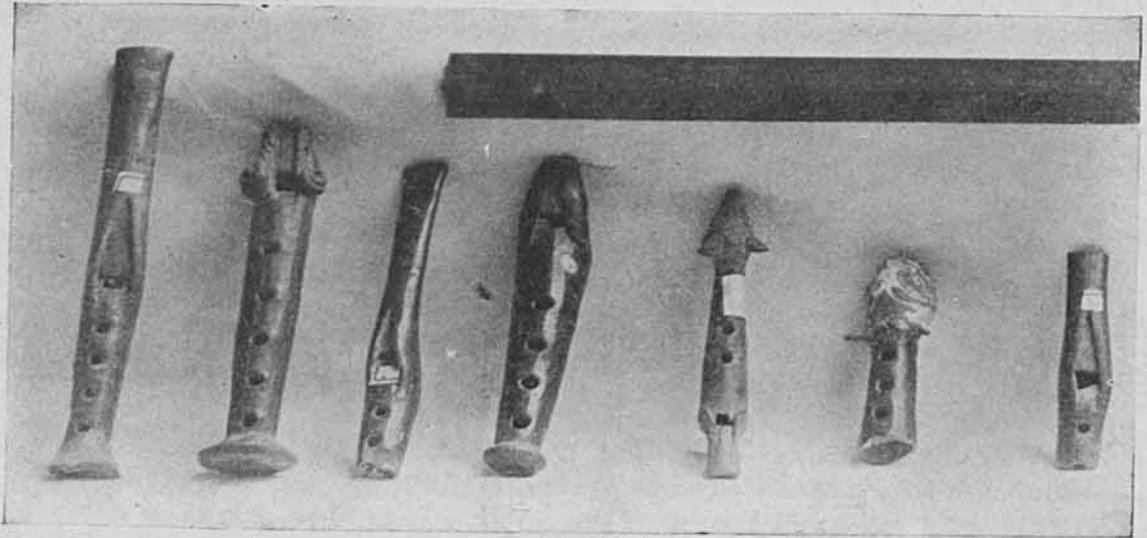
verdadero bisel para producir los diversos sonidos de que es capaz este instrumento. (Véase lámina 5).

El ejemplar tal como lo recibí, bastante deteriorado en ambos extremos, no ofrecía probabilidades de funcionar convenientemente, y con el fin de colocarlo en condiciones acústicas favorables, tanto en el extremo superior de la embocadura, como en el inferior de la salida del aire, lo restauré con parafina, a reserva de hacerlo más tarde con un material más consistente. La persona de quien adquirí este instrumento, a las preguntas que le hice acerca de la procedencia del ejemplar, no pudo informarme categóricamente más que la había adquirido a su vez en un lugar al sur del Estado de Oaxaca; pero sin fijar la localidad. Por tratarse de un flauta construída en hueso y ser la única que hasta este momento conozco, labrada en dicho material, y comprendiendo que no iba a avanzar un ápice en la investigación, me decidí a adquirirla para su estudio. Aunque bien comprendo que la deficiencia en la información vuelve a colocarnos en la misma perplejidad que la flauta de nefrita, pues bien pudieron haberla importado al sur de Oaxaca los pochtecas de Anáhuac, trayéndola de más allá de Centro América, ya directamente o por trasmano, o bien pudo haber sido construída en territorio de Oaxaca conforme a un modelo conocido, ciertamente importado del Sur. Mientras no aparezcan suficientes ejemplares de este tipo de segura procedencia en el Altiplano, no podemos decidir con seguridad si este género de instrumento fué usado con profusión en nuestro país y suficientemente conocido y divulgado. Desgraciadamente los códices que he hojeado no nos muestran ninguna figura de sacerdote o músico ejecutando en flautas de hueso.

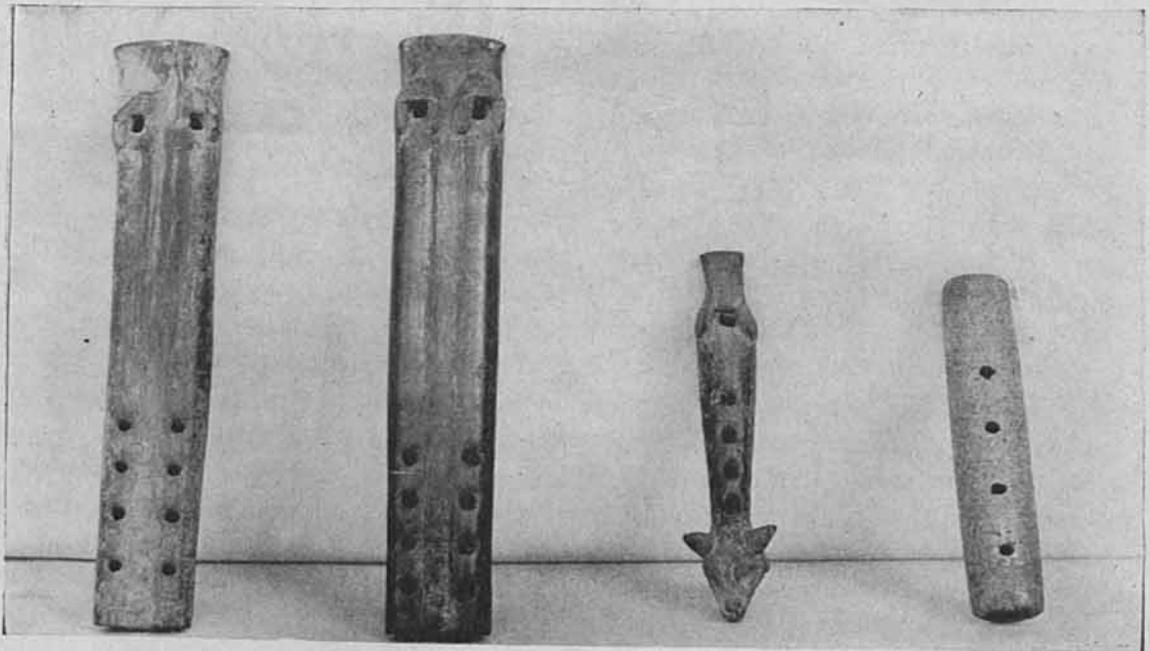
Tanto la flauta de nefrita como el ejemplar a la vista, corresponden con más exactitud al tipo *quena peruana*, cuyo grado de evolución puede colocarse entre los tipos II y III de la evolución del silbato, puesto que carece, de hecho, de un canal de conducción del aire y la ejecución tiene que ser hecha calculando la dirección del aliento hacia el bisel de la muesca, habiendo antes introducido el labio inferior dentro de la embocadura.

No podemos con justicia llamar ni a estas dos flautas ni a la quena peruana, flauta egipcia, pues todas ellas marcan un grado de adelanto que no poseía esta última, según la descripción de Mr. Loret, quien asegura que debía de aplicarse en uno de los bordes el labio inferior y soplar oblicuamente en el interior, no indicando absolutamente la existencia de una muesca en el borde contrario. Desgraciadamente no poseo fotografías de las flautas egipcias conservadas en los museos de Europa.





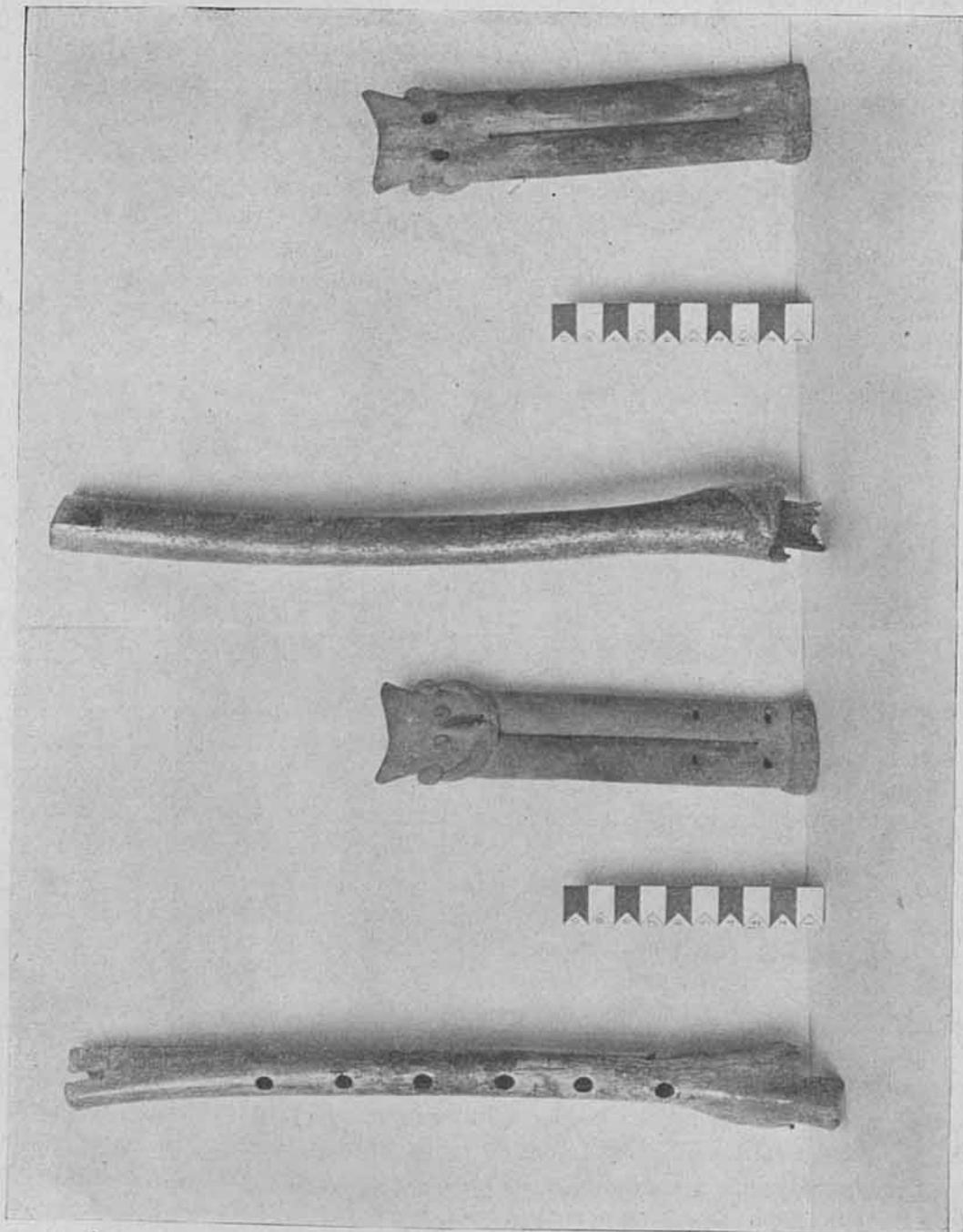
No 2.—Flautas simples de la Colección Augusto Genin.



Nº 3.—Dos flautas dobles del Museo Nacional, procedentes de Colima. Flauta simple de la Col. Genin y quena de nefrita. Ciudad de México.



Nº 4.—Indígena quechua, tocador de quena.



Nº 5.—Flauta de hueso (tipo quena), procedente de Oaxaca. Col. Mendoza.
Flauta doble procedente de Colima. Col. Mendoza.

y no sé en definitiva si tienen o no muesca que hagan equiparable la que-
na peruana con las flautas egipcias. De ser así, el instrumento mexicano
que nos ocupa tendría sus similares en aquellos procedentes del antiguo
Imperio Egipcio; mas si esto no fuere así, la flauta egipcia se encontraría
en un primer grado conforme al tipo I de la evolución del síbato.

Para concluir con este ejemplar mencionaré los siete sonidos básicos
que produce y son los siguientes, empezando por el sonido más alto
o sea el del bisel, estando descubiertas todas las perforaciones:

Sonido 1 DO 6 más $\frac{1}{4}$.

Sonido 2 SI BEMOL 5.

Sonido 3 SOL 5 más $\frac{1}{4}$.

Sonido 4 FA 5.

Sonido 5 MI BEMOL 5.

Sonido 6 RE 5.

Cubiertas todas las perforaciones RE BEMOL 5, o sea el Sonido 7.

La disposición de estos sonidos e intervalos a simple vista no ofrece
las características de una escala conocida; pero en la percepción auditiva
los sonidos correspondientes a las perforaciones 1, 2, 3, 4 y 6, entregan
una escala pentatónica sin semitonos, cuya tónica viene a ser el SI BE-
MOL, de la perforación número 2 y equivale, en sonidos simples y en
orden descendente a RE-DO-LA-SOL-MI.



Nº 6.

2.—FLAUTAS DOBLES DE COLIMA.

En el salón de la cultura tarasca del Museo Nacional de Arqueología,
existen dos ejemplares de flautas dobles procedentes de La Higuera,
Colima, señaladas como pertenecientes a la cultura tarasca y hasta hace
unos cuatro años no habían sido dados a conocer ningunos otros ejem-
plares de este tipo de instrumento musical.

En los últimos meses del año de 1938, debido a la amabilidad del artista pintor, Roberto Montenegro, obtuve por donación el ejemplar de doble flauta, en barro cocido, que, según información del mismo caballero, fué adquirido por él unos cuantos meses antes en uno de sus viajes al Estado de Colima, y más adelante, por comunicación hecha al Ing. Daniel Castañeda, el distinguido arqueólogo, Dudley R. Hooper, de Rutherford, New Jersey, puso en nuestro conocimiento la existencia de otra doble flauta también procedente de Colima, obtenida en sus investigaciones en el mencionado lugar, asegurando que fué encontrada a corta distancia de la capital del Estado.

Tenemos noticia de otros diversos ejemplares de este género de instrumento, procedentes todos de la misma zona arqueológica.

Esta circunstancia, y el hecho de no haber sido encontradas flautas de este género en ningún otro lugar del país, me obliga a pensar en un posible desembarco de individuos poseedores de un alto grado de cultura musical en la Costa Occidental de nuestra República. Cuáles hayan podido ser, no es el asunto que por el momento ocupa nuestra atención, sino únicamente la existencia de instrumentos musicales que tengan como característica el estar constituídos por dos tubos paralelos, con una embocadura y con agujeros en la longitud del tubo.

Es otra vez M. Loret, historiador, egiptólogo y músico, quien nos ofrece el testimonio de flautas de tubos dobles paralelos entre el instrumental del Imperio antiguo egipcio y los describe como "dos tubos de carrizo estrechamente atados uno al otro en toda su longitud. Cada uno de estos tubos se halla provisto de una embocadura propia".

Este instrumento aparece representado como palabra jeroglífica e ilustrando la técnica de ejecución del mismo y el nombre que entrega el jeroglífico es *maï*, que quiere decir flauta con embocadura de doble caña, aunque el jeroglífico señala claramente dos tubos estrechamente atados, sin poderse apreciar la embocadura.

Este instrumento aparece simultáneamente entre las culturas de la región Siria, y se encuentra lo mismo entre los hebreos con el nombre de *chalil*. El musicólogo alemán Curt Sachs, en su obra LA MUSICA EN LA ANTIGÜEDAD, dice:

"El chalil no era ninguna flauta tal como rezan textualmente las traducciones, sino el doble óboe sirio con perforación cilíndrica y sonoridad aguda. Ambos tubos eran colocados al mismo tiempo en la boca y se soplaban en ellos de modo que uno daba la melodía y el otro, en cambio, se mantenía en un mismo sonido. Este instrumento

no pertenece a la música del primer templo. Fué aceptado por el pueblo, el cual, lo mismo que todos los demás países, asoció su excitante son, tanto a la expresión del júbilo como a la de la tristeza”.

En la obra citada aparece ilustrado este instrumento y su semejanza con las flautas dobles mexicanas es notable. Por otra parte, M. Loret nos proporciona mayor cantidad de datos respecto a este instrumento, en el sentido de que los árabes que habitan actualmente en Egipto emplean todavía una flauta doble absolutamente semejante a la de los antiguos egipcios, con el nombre de *summarah*, y agrega las siguientes circunstancias:

“Aun se sirven de esta flauta no para ejecutar dos notas diferentes a la vez, sino más bien para doblar cada nota obturando conjuntamente los dos agujeros correspondientes al par de tubos. ¿Por qué ese doblamiento de embocaduras y agujeros? Únicamente porque por una parte, el sonido propio de cada embocadura difiere ligeramente del de la embocadura vecina, y en segundo lugar porque los agujeros no están taladrados, el uno del otro, a distancias matemáticamente idénticas, encontrando que las dos notas producidas por los agujeros correspondientes, son ligeramente diferentes. Diferencia en el sonido propio de cada embocadura, diferencia en el número de vibraciones de las notas que se corresponden, es justamente el objeto buscado; del resultado se obtiene una sonoridad más fuerte y más mordente. De hecho el ejecutante toca dos flautas y no una sola, no para hacer oír dos partes distintas a la vez sino para obtener con uno solo, el empleo de dos ejecutantes, tocando juntos una misma melodía en dos instrumentos diferentes”.

Son todas estas circunstancias características del *doble óboe sirio*, del *chalil hebreo*, y del *summarah árabe*, que como se dijo, se identifican con la doble flauta egipcia antigua, las que se reúnen en las dobles flautas de barro cocido encontradas en Colima.

Los alfareros mexicanos, de la región de Colima, lograron mediante esfuerzos de técnica, reunir en una sola embocadura, los dos canales orientados a los biseles de los tubos unidos, de manera que al menor soplo actuaran simultáneamente. Siendo preciso para la obtención de sonidos iguales que las perforaciones en que están colocados los biseles sean idénticas, los alfareros cuidaban que éstas fueran diferentes de tamaño y forma. Siendo además necesario para que la igualdad de los sonidos se realice, que los dos tubos tengan el mismo diámetro interior, se observa que el diámetro de los tubos en las flautas dobles de Colima es diferente; y por lo que respecta a las perforaciones a lo largo de los tubos, se nota también el empeño en colocarlas con discrepancias ligeras en cuanto a la distancia

del bisel de la embocadura a aquéllas, así como a la distancia entre sí, y más aún el diámetro y forma de las perforaciones se ha procurado que sean sensiblemente diversas.

El resultado acústico que con esto se obtiene es el señalado antes por M. Loret, y que consiste en diferencias perceptibles en la entonación de los sonidos por pares, fenómeno que en acústica se conoce con el nombre de *batimientos*, los cuales por sí mismos refuerzan la sonoridad por disonancia, produciendo un sonido cortante que molesta y que ha sido utilizado por algunas culturas, como por ejemplo la griega, para producir el frenesí dionisiaco en las danzas. Quizá éste fuera el fin y el objeto que se propusieron nuestros antiguos alfareros indígenas con lo cual demuestran no solamente una experiencia suficiente en la construcción de instrumentos, sino una técnica avanzada en la construcción de ellos hasta obtener efectos acústicos perfectamente conscientes.

3.—BOCINA CON RESONADOR EN LAS ORQUESTAS MIXTECAS.

Otro instrumento propio de las culturas mixteco-zapoteca que ha ido pasando desapercibido de los estudiosos y cuya existencia como instrumento familiar en uso en las orquestas indígenas queda comprobado únicamente por medio de los códices, es aquel que aparece representado dos veces (figuras 4 y 5) en la lámina VIII, del Códice publicado por M. Henri de Saussure, conocido con el nombre de Manuscrito del Cacique o Códice Bekér. Num. 7

Dicho instrumento no lo he encontrado citado por su nombre en ninguno de los cronistas; los únicos que se han ocupado del grupo de músicos que forman la orquesta mixteca del citado códice, han sido Mr. Marshalla H. Saville y el Dr. don Eduardo Selser; ninguno de los dos determina con claridad ni aproximadamente, el verdadero nombre indígena de los instrumentos a que me estoy refiriendo. El primero los describe así:

“Parece ser un objeto oval en cuyo derredor existen dos cuerdas que atan un bastón o vara insertado con el fin de hacer presión. Se puede ver una embocadura de caña y del extremo opuesto, abierto en pabellón, brota la representación del sonido. En cada figura, la posición de la mano derecha levantada, muestra como posibilidad, que el instrumento puede ser un especie de *flageolet*, de caña, con un resonador de calabaza, la mano aparece levantada sobre los agujeros de la caña”.

Por su parte el Dr. Seler asegura que las figuras a que nos referimos muestran instrumentos contruidos con calabazas rectas y dice textualmente:

“En todo caso, la muy ventruda prominencia del *sacabuche* (?) hace sospechar en el instrumento una calabaza”.



VIII

IX



Nº 7.—Orquesta mixteca del Códice Saussure o Manuscrito del Cacique.

Pero en el mismo artículo y antes de referirse a la opinión de Saville, describiendo estos instrumentos, Seler enumera una serie de instrumentos indígenas de aliento, con sus nombres respectivos en nahoá, y así dice que existían:

“Conchas de caracol llamadas *tecozistli* o *quiquiztli*, hechas de *fasciolaria gigantea*, las cuales se usaban en las ceremonias de los dioses de la lluvia. Juntamente con ellas se usaban muchos pitos de barro llamados *chilitli* o *cohcouilotl*”.

Y agrega que

“Fabricaban de carrizo y de barro flautas llamadas *tlapitzalli*, *uilacapistli* o *çoçolochtli*”.

Ignoro a qué instrumento pueda referirse el *çoçolochtli*, si a los “flautones de palo como la pantorrila” que citan los cronistas, o si se relaciona con el instrumento a que estoy haciendo mención, del código Beker. Tanto la creencia de Saville de que se trata de un *flageolet*, como la de Seler, que asegura que es un *sacabuche*, me parecen erróneas.

Se ha dado importancia a las figuras contenidas en la lámina VIII del Manuscrito del Cacique; pero observadas cuidadosamente se da una cuenta que son dos instrumentos de la misma forma los que aparecen en la orquesta representada; dos por el diverso tamaño con que figuran, también se distinguen por la manera de ser ejecutados y aquí cabe hacer la descripción de ambas figuras.

Fig. 4.—Sentado en un taburete se encuentra un sacerdote con las piernas recogidas, teniendo debajo de los pies el signo *ollin*, el cual lleva en la cabeza un penacho circular, a la manera de aquellos con que aparecen tocadas las figuras de ave, con que casi siempre se representan los silbidos mixtecos; esto lo deduzco de un detalle que aparece visible debajo del mentón de la figura el cual, en mi concepto, representa la parte inferior del pico de un ave; desgraciadamente el complemento, que sería la parte superior del pico, el cual debería aparecer sobre la frente del personaje, se encuentra completamente borrado; pero basta recordar los silbatos mencionados para poder asegurar que se trata de la representación familiar en estas culturas, del pájaro *quetzalcocoxtli* como disfraz o vestidura del Dios de la Música, *Macuilxochitl*. El personaje en cuestión representa, pues al Dios de la Música.

Frente a la figura del sacerdote aparece una especie de mesa o armazón de otate cubierta con una tela, con cordones y borlas, la que sólo tiene por objeto sustentar el instrumento que está tañendo la figura colocada a la derecha.

El instrumento que tañe el sacerdote se encuentra sostenido frente a su boca con la mano izquierda, mientras la derecha aparece levantada y

extendida. Puede asegurarse, sin género de duda, que es un instrumento musical de forma alargada, quizá hecho con un calabazo, dado su color amarillo, con extremos delgados y abombado en el centro, uno de sus extremos se encuentra provisto de un tubo de color azul que aparece introducido en la boca del personaje, en tanto que el extremo opuesto seguramente abierto, está provisto de un círculo de papel pintado y por el centro de su perforación brotan dos vírgulas que representan el sonido. El calabazo alargado muestra, por la parte de encima, una especie de lengüeta que se curva hacia arriba sostenida en dos sitios por cuerdas.

Fig. 5.—En una actitud en todo semejante, la figura muestra a otro personaje con la mitad del rostro tatuada de rojo y cuyo tocado se halla constituido con plumas, borlas y quizás papel picado. Frente a él aparece un pequeño altar adornado con el rostro de Tláloc. Debajo de los pies del personaje se encuentran representados ocho numerales. El instrumento que tañe es en todo semejante al del sacerdote descrito antes; pero las dimensiones, en general, son más pequeñas, y desde luego este instrumento no requiere soporte.

El hecho de no haber llegado hasta nosotros ningún instrumento de esta forma, ni el nombre correspondiente, se haya justificado porque siendo construido de una materia deleznable, que fácilmente con el uso se agrieta y descompone, es suficiente razón para que en un lapso corto haya desaparecido, no pudiendo llegar hasta nosotros.

La forma que ilustra las figuras del códice me autoriza a pensar que el instrumento en cuestión era construido de calabazos alargados, de grandes dimensiones, del que utilizan los cubanos para construir sus güiros o del que se valen en México nuestros indígenas para fabricar los *acocotes*, instrumento con que succionan el aguamiel de los magueyes, los *tlachiqueros*, y esta última circunstancia me hace reflexionar que quizá el nombre de este instrumento fuera propiamente aquel que recogió don Rubén M. Campos y que aplica a los caracoles, o sea *atecocolli*.

Acústicamente este instrumento pertenece al género de las trompetas, puesto que uno de sus extremos debe encontrarse suficientemente cubierto, provisto de un pabellón que no sabemos de qué material estuviera hecho (aunque supuse antes que fuera de papel pintado). El extremo opuesto, según los códices, está provisto de un tubo que le sirve de embocadura, aunque la figura no ilustra con suficiente claridad el tipo de ésta, la cual aparece introducida en la boca de los ejecutantes, o por lo menos apoyada en sus labios; desde luego no estoy de acuerdo con Sa-

ville, en que sea *flageolet*, que el cuerpo abombado sea un simple resonador y que la mano derecha cubra o descubra los agujeros del tubo, pues los tlacuilos indígenas hubieran representado las perforaciones de éste, como acontece en muchos códices y la mano derecha en la actitud en que aparece no justifica la ejecución a que se alude.

El instrumento único de esta forma de que tengo noticias entre el instrumental músico de los diversos países de la tierra es el *hwá kyô*, especie de corneta que forma parte de las orquestas chinas, y que participa en los cortejos, la cual nos describe M. Maurice Courant como un tubo de madera reforzada con círculos de cobre, aguzado en los extremos y abombado en la mitad de su longitud, de cinco pies y medio de largo, con un diámetro máximo de cerca de medio pie y una embocadura alargada ligeramente cónica de tres cuartos de pie.



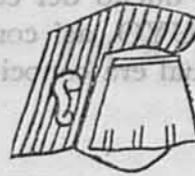
Hwá kyô.

Nº 7 bis.—Instrumento de aliento de las Orquestas chinas en los Cortejos.

El instrumento chino, como el indígena mixteco-zapoteca que analizamos, debe producir, por su forma, un sonido prolongado y profundo, un poco estrangulado por el diámetro reducido de su agujero de salida y el diámetro ampliado a la mitad de su longitud, lo cual da por resultado una compresión de aire más y más fuerte, a medida que se estrecha el orificio de salida.

Según la representación gráfica del instrumento hay que hacer justicia a nuestros músicos indígenas, los cuales, en casi todos los instrumentos que estuvieron a su alcance, introdujeron mejoras y perfeccionamientos que no aparecen en las demás culturas, no obstante que, como en el instrumento chino que analizamos, existen por lo menos cinco siglos de diferencia. De la misma manera que aparece representado en la figura 3 de la misma lámina VIII del Manuscrito del Cacique, sobre el huéhuatl, una figura hecha con papel en forma de un pequeño delantal que en algunos otros casos sólo tiene por objeto servir de decoración, que unas veces era construído con plumas y otras con papel, y que según mi entender recibía el nombre azteca de *quemecan*, como lo justifican los nombres de

Tequemecan, Aztequemecan y Cuauhquemecan, que lo tienen, y en el caso del huéhuetl de la figura 3, tiene por objeto multiplicar la vibración sonora al golpear en los bordes de la perforación por donde escapa el aire, como sucede también en las marimbas actualmente en uso, cuyas cajas de resonancia, provistas de una perforación en su base, están cubiertas de una membrana muy delgada de papel. Fig. 8.



Aztequemecan. Cuauhquemecan. Ixquemecan. Tequemecan.

Nº 8.

Estos fenómenos de vibración bien conocidos y explotados por nuestros indígenas, como lo prueba igualmente el hecho de que los papelotes que construyen, los proveen también de zumbaderas, me induce a pensar que la lengüeta que aparece atada en la parte superior del calabazo, fabricada quizás en lámina metálica delgada, tenga por objeto aprovechar el aire comprimido en el interior del mismo, haciéndole escapar por una perforación hecha al propósito para poner en vibración la mencionada lengüeta, con lo cual este instrumento debió poseer un timbre vibrante unido a su sonido grave y prolongado, muy semejante a aquellos que produce la marimba en su registro más profundo.

La extraordinaria longitud que señalan las dimensiones del instrumento chino: cinco pies y medio, o sea 1 m. 65 de largo, las que no están reñidas, de ninguna manera, con calabazos que se producen en el país, justifica el que para sostener el instrumento que ejecuta el sacerdote de la figura 4, sea preciso construirle un soporte, ya fuese de carrizo o de otate, al que había que decorar convenientemente para evitar el mal efecto que debiera producir durante las suntuosas festividades que se realizaban durante la época prehispánica.

La presencia en México, en la región mixteco-zapoteca, de un instrumento que como acabamos de ver forma parte del patrimonio de la

cultura china, no debe sorprender a los investigadores puesto que en la región a que me refiero, o sea el Estado de Oaxaca, existen numerosos testimonios etnológicos y etnográficos que indudablemente proceden del Asia y que se encontraban en la región mixteco-zapoteca mucho antes del desembarco de los hombres blancos.

Para no hacer mención de otros, sino únicamente de los que presenta el mismo códice de donde hemos tomado las figuras, debo referirme a los siguientes: salta a la vista el carácter asiático que poseen, tanto el nombre del cacique dueño del códice, quien se llamaba SAR-HO, el de su esposa: CON-HUYO, así como el nombre del lugar en donde ejercía su jurisdicción, el cual era conocido por TINDU.

BIBLIOGRAFIA

- Campos, Rubén M.—*El Folklore y la Música Mexicana*.—México, Secretaría de Educación Pública. 1928.
- Castañeda, Daniel, Ing.—*Las Flautas en las Civilizaciones Azteca y Tarasca*. ("Música". *Revista Mexicana*). México, nov. de 1930.
- Courant, Maurice.—*Essai Historique sur la Musique Classique des Chinois*. Enciclopedia de la Música y Diccionario del Conservatorio de París. 1924.
- Curt Sachs.—*La Música en la Antigüedad*. Cap. III. Palestina. Editorial Labor. Vol. 112.
- Montes de Oca, José G.—*Danzas Indígenas Mexicanas*. Tlaxcala. Tlax.
- Peñafiel, Antonio.—*Nombres Geográficos de México*. Imprenta de Fomento. México. 1885.
- Saldívar, Gabriel.—*Historia de la Música en México*.—Secretaría de Educación Pública. Depto. de Bellas Artes. México, 1934.
- Loret, Victor.—*Note sur les Instruments de Musique de l'Ancient Egipte*. Enciclopedia de la Música y Diccionario del Conservatorio de París. 1924.
- Saville, Marshal H.—*The Musical bow in Ancient Mexico*. *American Anthropologist*. Vol. XI. Núm. 9. Washington. 1898.
- Seler, Eduardo, Dr.—*Mittel Americanische Music Instrumente*. "Globus". T. 76. Berlín. 1899.