

ESTUDIO COMPARATIVO DE ALGUNOS CARACTERES DE LOS DERMATOGLIFOS PALMARES Y DIGITALES ENTRE GRUPOS DE HABLA NAHUA

ROSA MA. RAMOS RODRÍGUEZ

Los estudios sobre los dermatoglifos de los diversos grupos de población mexicana han ido paulatinamente en aumento. Algunos de ellos han tenido un carácter meramente descriptivo, otros son ya de tipo comparativo.

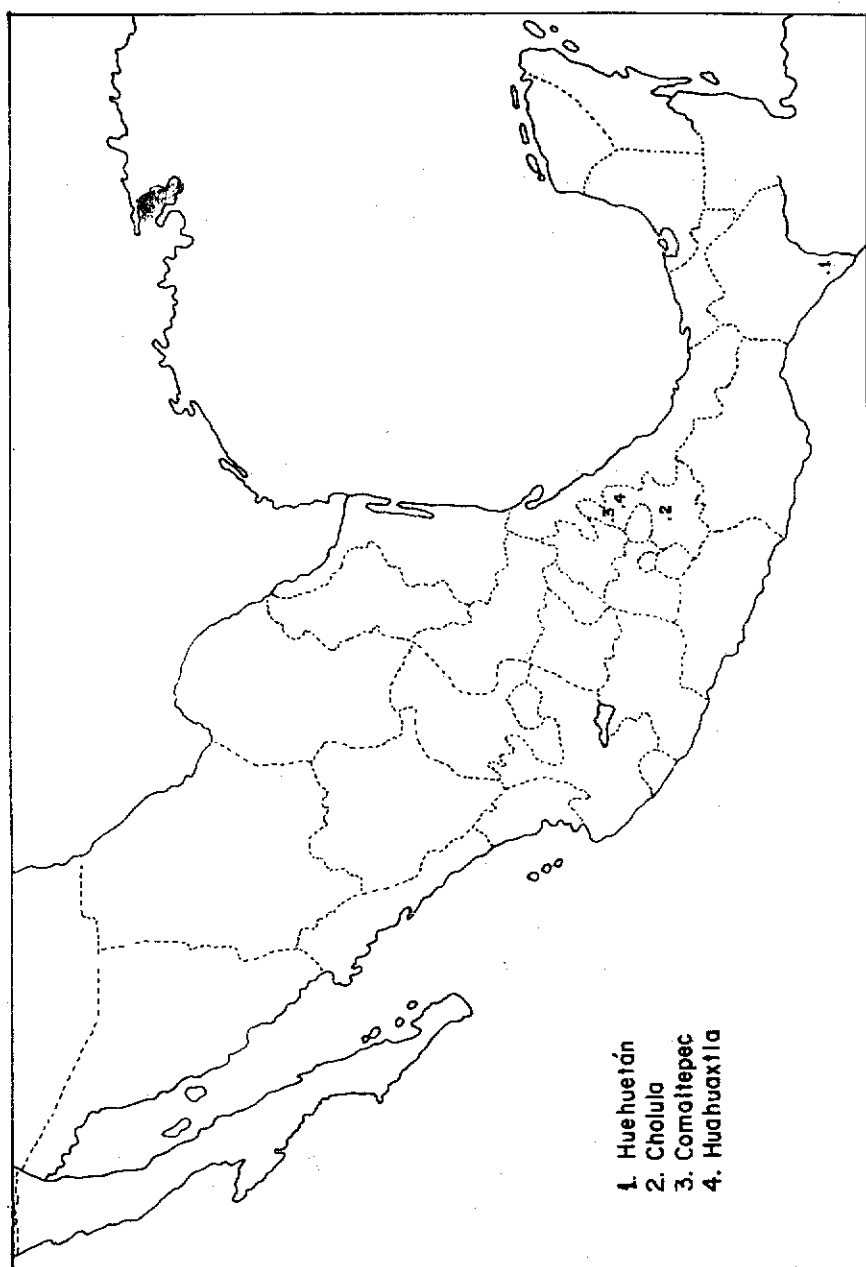
Los dermatoglifos adquieren especial utilidad para el estudio de los grupos raciales, debido a que, como señala Newman (1970), reúnen tres principales propiedades: 1) Son de carácter poligénico, y por lo tanto difícilmente alterables a causa de la deriva genética. 2) No sufren alteraciones morfológicas en vida postnatal, por lo que puede llamárseles totalmente ecorresistentes. 3) Parecen poseer valores selectivos mínimos, y por lo tanto son relativamente no adaptativos.

Basados en la idea de que los dermatoglifos son una valiosa arma en el estudio de la afinidad biológica entre las poblaciones indígenas, se analizaron cuatro grupos emparentados lingüísticamente, todos ellos de habla nahua. Dada la dimensión de la muestra, índice de Cummins, sólo se consideraron algunos caracteres cualitativos a fin de que resultara más fácil y viable la investigación.

MATERIAL

Se analizaron cuatro poblaciones de habla nahua, geográficamente localizadas en regiones diferentes (Lám. 1):

1) Huehuetán, localidad que pertenece al municipio de Soconusco del Estado de Chiapas, y que se encuentra muy próxima a la frontera con Guatemala. En época prehispá-



nica fue un importante punto de comercio del pueblo azteca y durante la colonia se convirtió en centro agrícola (*Serrano, 1975*). La lengua que se empleó por años fue el pipil o nahuatl, que pertenece a la zona dialectal de la Periferia Oriental (*Lastra, 1979*). Este grupo de población indígena ha ido perdiendo paulatinamente su lengua, y si en 1969 se reporta que existían algunas personas que todavía hablaban la lengua, para 1973, Navarrete (1975), señala que son muy escasas las personas que la emplean, así como las palabras que de ella manejan.

2) Cholula, población de aproximadamente 20,000 habitantes, localizada en el Valle Puebla-Tlaxcala, en el Estado de Puebla. Su importancia como centro religioso se remonta hacia épocas prehispánicas (*Serrano, 1975*). A pesar de que existe un valioso número de rasgos culturales que revelan su tradición indígena debe señalarse que Cholula está altamente mestizada, mestizaje que se viene dando desde tiempos prehispánicos, pues se encuentran elementos mixtecos y olmecas históricos (*Jiménez Moreno, 1976*). En la actualidad los hablantes de la lengua náhuatl casi han desaparecido pues sólo un 17.7% la hablaban en 1977 (*Olivera, 1977*). El náhuatl que se habla en la región, pertenece a la zona dialectal del Centro (*Lastra, 1979*).

3) Comaltepec, poblado que corresponde al municipio de Zacapoaxtla, en el Estado de Puebla. Cuenta con aproximadamente 1,000 habitantes hablantes de náhuatl, el que se clasifica dentro de la zona dialectal periférica, subárea de Puebla (*Lastra, 1979*). La población mantiene costumbres que la arraigan a su tradición indígena; sin embargo, algunos rasgos culturales la acercan al grupo totonaca, con el que colindan (*Serrano, 1975*).

4) Huahuaxtla, localidad ubicada en el municipio de Xochitlán, en la Sierra Norte de Puebla. Esta población comparte las características mencionadas para la de Comaltepec, es decir, hablante del náhuatl (6,158 en el municipio) (Dirección General de Estadística, 1972), clasificado dentro de la zona dialectal periférica, subárea Sierra de Puebla, y localizada, muy cerca del grupo totonaca. Fernando Horcasitas (comunicación personal), indica que las alcaldías de San Juan de los Llanos, Teziutlán, Zacatlán y Tetela, sólo

parecen haber estado poblados por nahuas, ya que ni Gerhard ni Villaseñor mencionan al grupo totonaco. Sin embargo, aún podrían quedar dudas sobre el origen de estos grupos, en el sentido de que se pueda tratar de grupos totonacos posteriormente nahuatizados.

Este grupo fue estudiado en el año de 1974 como parte del proyecto que actualmente realiza el antropólogo físico Sergio López Alonso, miembro del Departamento de Antropología Física del Instituto Nacional de Antropología e Historia, sobre el área de la Sierra Norte de Puebla.

Los datos de las tres primeras poblaciones se tomaron de Serrano (1975), mientras que para Huahuaxtla, Pue., fue necesario analizar el material original. Los resultados de las frecuencias se expresan en cuadros de concentración en el anexo 1.

Las cuatro muestras integraron un total de 799 individuos: 352 varones y 447 mujeres (Cuadro 1).

CUADRO 1
TAMAÑO DE LAS DISTINTAS MUESTRAS

<i>Población</i>	<i>Fecha**</i>	<i>Masculinos</i>	<i>Femeninos</i>
Huehuetán, Chis.*	1973	47	69
Cholula, Pue.*	1968	177	185
Comaltepec, Pue.*	1974	80	72
Huahuaxtla, Pue.	1974	48	121

* Serrano, 1975.

** Fecha en la que se tomaron los dermatoglifos.

MÉTODO

Con objeto de establecer la probabilidad de que existiera afinidad o, en su caso, disparidad biológica entre las cuatro poblaciones señaladas, se procedió al cálculo de X^2 en los siguientes caracteres:

En lo que se refiere a los dermatoglifos digitales se consideró el tipo de diseño presente, a saber: arcos, presillas cubitales, presillas radiales y torbellinos. Se calculó además el índice de Cummins.

En cuanto a los dermatoglifos palmares se tuvieron presentes las siguientes características: puntos de terminación de las líneas A, B, C y D; la presencia de diseños en las

regiones tenar/1, hipotenar, y en los espacios interdigitales 2o., 3o. y 4o.; finalmente se anotó el tipo de diseño en la región tenar/1 e hipotenar.

Las muestras se agruparon de acuerdo al sexo y consecuentemente todo el análisis se realizó por separado.

RESULTADOS

(Ver cuadros del 2 al 11).

CUADRO 2

SIGNIFICADO DE LAS DIFERENCIAS EN LA FRECUENCIA DE DIVERSOS DISEÑOS DIGITALES EN CUATRO POBLACIONES NAHUAS

	Arcos	S. masculino		Arcos	S. femenino	
		Presillas	Torbellinos		Presillas	Torb.
I vs II	N.S.	< 0.01	< 0.01	N.S.	N.S.	N.S.
I vs III	N.S.	< 0.001	< 0.01	N.S.	N.S.	N.S.
I vs IV	< 0.01	< 0.01	< 0.01	N.S.	N.S.	< 0.01
II vs III	N.S.	< 0.05	< 0.01	N.S.	N.S.	N.S.
II vs IV	< 0.01	N.S.	N.S.	N.S.	< 0.05	< 0.01
III vs IV	< 0.01	N.S.	< 0.01	N.S.	N.S.	N.S.

I Huehuetán, Chis. II Cholula, Pue. III Comaltepec, Pue.
IV Huahuaxtla, Pue.

CUADRO 3

SIGNIFICADO DE LAS DIFERENCIAS EN LA FRECUENCIA DE LOS DISEÑOS DIGITALES EN CUATRO POBLACIONES NAHUAS

Diseños digitales	I-II	I-III	I-IV	II-III	II-IV	III-IV
Sexo masculino						
A	N.S.	N.S.	< 0.001	N.S.	< 0.001	< 0.001
Pc	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
Pr	< 0.001	< 0.001	< 0.001	N.S.	N.S.	N.S.
T	< 0.01	N.S.	< 0.01	< 0.01	N.S.	< 0.01
Sexo Femenino						
A	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
Pc	N.S.	N.S.	0.05	N.S.	< 0.05	N.S.
Pr	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
T	N.S.	N.S.	< 0.01	N.S.	< 0.01	N.S.

I Huehuetán, Chis. II Cholula, Pue. III Comaltepec, Pue.
IV Huahuaxtla, Pue.

(A) Arco (Pc) Presilla cubital (Pr) Presilla radial (T) Torbellino.

CUADRO 4

SIGNIFICADO DE LAS DIFERENCIAS EN EL INDICE
DE CUMMINS OBTENIDO EN CUATRO
POBLACIONES NAHUAS

<i>Poblaciones comparadas</i>				<i>s. masculino</i>		<i>s. femenino</i>	
				<i>G.L.</i>	<i>P.</i>	<i>G.L.</i>	<i>P.</i>
Huehuetán (Chis)	vs	Cholula (Pue)	(222)		N.S.	(252)	N.S.
Huehuetán (Chis)	vs	Comaltepec (Pue)	(125)		N.S.	(139)	N.S.
Huehuetán (Chis)	vs	Huahuaxtla (Pue)	(93)		< 0.05	(134)	N.S.
Cholula (Pue)	vs	Comaltepec (Pue)	(255)		N.S.	(255)	N.S.
Cholula (Pue)	vs	Huahuaxtla (Pue)	(223)		N.S.	(256)	N.S.
Comaltepec (Pue)	vs	Huahuaxtla (Pue)	(126)		< 0.05	(139)	N.S.

G.L. Grados de libertad.

CUADRO 5

SIGNIFICADO DE LAS DIFERENCIAS DE LA FRECUENCIA
DE LOS PUNTOS DE TERMINACION DE LA LINEA A,
EN CUATRO POBLACIONES NAHUAS

<i>Puntos de termi- nación</i>	<i>I-II</i>	<i>I-III</i>	<i>I-IV</i>	<i>II-III</i>	<i>II-IV</i>	<i>III-IV</i>
<i>Sexo masculino</i>						
1	N.S.	N.S.	< 0.01	N.S.	0.01	N.S.
2	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	< 0.01	N.S.
3	< 0.01	< 0.01	< 0.01	N.S.	N.S.	N.S.
4	N.S.	N.S.	N.S.	< 0.05	N.S.	N.S.
5'	< 0.01	< 0.01	N.S.	N.S.	< 0.05	< 0.05
<i>Sexo femenino</i>						
1	< 0.05	N.S.	< 0.05	N.S.	N.S.	N.S.
2	N.S.	N.S.	< 0.01	N.S.	< 0.01	< 0.01
3	< 0.01	< 0.01	< 0.001	N.S.	< 0.01	N.S.
4	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
5'	< 0.01	< 0.05	< 0.01	N.S.	< 0.001	N.S.

I Huehuetán, Chis. II Cholula, Pue. III Comaltepec, Pue.
IV Huahuaxtla, Pue.

CUADRO 6

SIGNIFICADO DE LAS DIFERENCIAS EN LA FRECUENCIA
DE LOS PUNTOS DE TERMINACION DE LA LINEA B,
EN CUATRO POBLACIONES NAHUAS

<i>Puntos de termi- nación</i>	<i>I-II</i>	<i>I-III</i>	<i>I-IV</i>	<i>II-III</i>	<i>II-IV</i>	<i>III-IV</i>
<i>Sexo masculino</i>						
3	N.S.	—	N.S.	—	N.S.	—
4	N.S.	—	N.S.	—	< 0.05	—
5'	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
5''	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
6	N.S.	N.S.	< 0.05	< 0.05	N.S.	< 0.01
7	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
<i>Sexo femenino</i>						
3	N.S.	N.S.	—	N.S.	—	—
4	N.S.	—	N.S.	—	—	N.S.
5'	< 0.01	N.S.	N.S.	N.S.	< 0.01	N.S.
5''	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
6	N.S.	N.S.	< 0.05	N.S.	N.S.	N.S.
7	< 0.05	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
8	—	—	—	N.S.	—	—
9	—	—	—	—	N.S.	—

I Huehuetán, Chis. II Cholula, Pue. III Comaltepec, Pue.
IV Huahuaxtla, Pue.

CUADRO 7

SIGNIFICADO DE LAS DIFERENCIAS EN LA FRECUENCIA
DE LOS PUNTOS DE TERMINACION DE LA LINEA C,
EN CUATRO POBLACIONES NAHUAS

<i>Puntos</i>	<i>I-II</i>	<i>I-III</i>	<i>I-IV</i>	<i>II-III</i>	<i>II-IV</i>	<i>III-IV</i>
<i>Sexo masculino</i>						
5'	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
5''	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
6	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
7	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
8	—	—	—	—	—	—
9	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
10	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—
x	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	< 0.05	< 0.05
X	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
0	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	< 0.05	N.S.
<i>Sexo femenino</i>						
5'	N.S.	—	N.S.	—	N.S.	—
5''	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
6	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
7	< 0.05	0.05	< 0.05	N.S.	N.S.	N.S.
8	—	—	—	—	—	—
9	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
10	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	N.S.	—
x	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
X	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
0	< 0.01	< 0.01	< 0.05	N.S.	< 0.05	< 0.01

I Huehuetán, Chis. II Cholula, Pue. III Comaltepec, Pue.
IV Huahuaxtla, Pue.

CUADRO 8

SIGNIFICADO DE LAS DIFERENCIAS EN LA FRECUENCIA
DE LOS PUNTOS DE TERMINACIÓN DE LA LÍNEA D,
EN CUATRO POBLACIONES NAHUAS

<i>Puntos de termi- nación</i>	<i>I-II</i>	<i>I-III</i>	<i>I-IV</i>	<i>II-III</i>	<i>II-IV</i>	<i>III-IV</i>
<i>Sexo masculino</i>						
7	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
8	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
9	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
10	N.S.	N.S.	< 0.05	< 0.05	N.S.	< 0.01
11	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
0	—	—	—	—	—	N.S.
<i>Sexo femenino</i>						
7	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
8	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
9	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
10	N.S.	N.S.	< 0.05	N.S.	N.S.	N.S.
11	< 0.05	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.

I Huehuetán, Chis. II Cholula, Pue. III Comaltepec, Pue.
IV Huahuaxtla, Pue.

CUADRO 9

SIGNIFICADO DE LAS DIFERENCIAS EN LAS FRECUENCIAS
DE LOS DISEÑOS PALMARES EN CUATRO
POBLACIONES NAHUAS

<i>Diseños</i>	<i>I-II</i>	<i>I-III</i>	<i>I-IV</i>	<i>II-III</i>	<i>II-IV</i>	<i>III-IV</i>
<i>Sexo masculino</i>						
t/1	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
2º	—	—	—	N.S.	N.S.	N.S.
3º	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
4º	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
H	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
<i>Sexo femenino</i>						
t/1	< 0.01	N.S.	< 0.01	N.S.	N.S.	N.S.
2º	—	—	—	—	N.S.	—
3º	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
4º	< 0.01	N.S.	< 0.05	N.S.	N.S.	N.S.
H	N.S.	N.S.	< 0.05	N.S.	N.S.	N.S.

I Huehuetán, Chis. II Cholula, Pue. III Comaltepec, Pue.
IV Huahuaxtla, Pue.

CUADRO 10

SIGNIFICADO DE LAS DIFERENCIAS EN EL TIPO DE
LOS DISEÑOS DE LA REGIÓN T/I, EN CUATRO
POBLACIONES NAHUAS

	I-II	I-III	I-IV	II-III	II-IV	III-IV
<i>Sexo masculino</i>						
Pc	N.S.	< 0.05	N.S.	0.05	N.S.	N.S.
Pr	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
Pc/Pr	N.S.	N.S.	< 0.05	N.S.	< 0.01	< 0.05
V	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
T	N.S.	N.S.	—	N.S.	—	—
Total	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
<i>Sexo femenino</i>						
Pc	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.05	N.S.
Pr	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
Pc/Pr	N.S.	N.S.	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.01
V	N.S.	N.S.	< 0.001	N.S.	< 0.001	< 0.01
T	N.S.	N.S.	—	N.S.	—	—
Total	0.01	N.S.	< 0.01	N.S.	N.S.	N.S.

I Huehuetán, Chis. II Cholula, Pue. III Comaltepec, Pue.
IV Huahuaxtla, Pue.
(Pc) Presilla cubital (Pr) Presilla radial (V) Vestigio
(T) Torbellino

CUADRO 11

SIGNIFICADO DE LAS DIFERENCIAS EN LA FRECUENCIA
DE LOS DISEÑOS DE LA REGIÓN HIPOTENAR EN LAS
PALMAS DE CUATRO POBLACIONES NAHUAS

Diseños	I-II	I-III	I-IV	II-III	II-IV	III-IV
<i>Sexo masculino</i>						
Pu	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
Pr	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
T	—	—	—	—	N.S.	—
Total	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
<i>Sexo femenino</i>						
Pu	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
Pr	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.
Total	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.	N.S.

I Huehuetán, Chis. II Cholula, Pue. III Comaltepec, Pue.
IV Huahuaxtla, Pue.
(Pu) Presilla ulnar (P) Presilla radial (T) Torbellino

TABLA 1
FRECUENCIA DE DISEÑOS DIGITALES EN CUATRO
POBLACIONES NAHUAS

	<i>n</i>	<i>A</i>	<i>P</i>	<i>T</i>
Sexo masculino				
Huehuetán (Chiapas)	47	4.25	53.62	42.13
Cholula (Puebla)	177	5.65	59.32	35.03
Comaltepec (Puebla)	80	5.25	54.25	40.50
Huahuaxtla (Puebla)	48	11.67	56.67	31.67
Sexo femenino				
Huehuetán (Chiapas)	69	7.97	57.10	34.92
Cholula (Puebla)	185	8.97	57.24	33.78
Comaltepec (Puebla)	72	9.16	58.88	31.94
Huahuaxtla (Puebla)	121	10.33	61.49	28.18

(A) Arcos. (P) Presillas (T) torbellinos.

TABLA 2
FRECUENCIA DE DISEÑOS DIGITALES EN CUATRO
POBLACIONES NAHUAS

	<i>No. de* dedos</i>	<i>A</i>	<i>Pc</i>	<i>Pr</i>	<i>T</i>
Sexo masculino					
Huehuetán (Chiapas)	470	4.25	51.70	1.91	42.13
Cholula (Puebla)	1 770	5.65	55.99	3.33	35.03
Comaltepec (Puebla)	800	5.25	52.13	2.13	40.50
Huahuaxtla (Puebla)	480	11.67	53.54	3.13	31.67
Sexo femenino					
Huehuetán (Chiapas)	690	7.97	54.35	2.75	34.92
Cholula (Puebla)	1 850	8.97	54.81	2.43	33.78
Comaltepec (Puebla)	720	9.16	56.53	2.36	31.94
Huahuaxtla (Puebla)	1 210	10.33	58.93	2.56	28.18

* Σ de dedos de ambas manos.

TABLA 3
VALORES DEL INDICE DE CUMMINS EN
CUATRO POBLACIONES NAHUAS

<i>Serie</i>	<i>No.</i>	<i>Masculino</i>			<i>No.</i>	<i>Femenina</i>		
		<i>M</i>	<i>± ESM</i>	<i>S</i>		<i>M</i>	<i>± ESM</i>	<i>S</i>
Huehuetán (Chis.)	47	13.78	0.52	3.58	69	12.70	0.50	4.13
Cholula (Pue.)	177	12.93	0.26	3.52	185	12.47	0.30	4.10
Comaltepec (Pue.)	80	13.52	0.40	3.61	72	12.28	0.42	3.60
Huahuaxtla (Pue.)	48	12.02	0.59	4.09	67	11.72	0.43	3.54

TABLA 4

FRECUENCIA DE LOS PUNTOS DE TERMINACION DE LA LINEA A EN CUATRO POBLACIONES NAHUAS

	No. de palmas*	1	2	3	4	5'	5"	7	0
Sexo masculino									
Huehuetán (Chiapas)	94	17.02	13.83	30.85	13.83	24.47	—	—	—
Cholula (Puebla)	370	11.62	17.03	55.13	9.19	7.03	—	—	—
Comaltepec (Puebla)	160	11.25	15.00	51.25	15.62	6.87	—	—	—
Huahuaxtla (Puebla)	96	5.21	8.33	56.25	12.50	14.58	1.04	1.04	1.04
Sexo femenino									
Huehuetán (Chiapas)	138	21.01	21.01	34.06	9.42	13.77	0.72	—	—
Cholula (Puebla)	362	10.77	18.51	49.72	11.88	8.84	0.28	—	—
Comaltepec (Puebla)	142	13.38	15.49	53.52	11.27	6.34	—	—	—
Huahuaxtla (Puebla)	242	8.26	6.20	63.22	14.05	7.02	—	0.41	—

* Σ de palmas de ambas manos.

TABLA 5

FRECUENCIA DE LOS PUNTOS DE TERMINACION DE LA LINEA B EN CUATRO POBLACIONES NAHUAS

	No. de palmas*	3	4	5'	5"	6	7	8	9	0
						Sexo masculino				
Huehuetán (Chiapas)	94	2.13	1.06	31.91	40.42	4.25	20.21	—	—	—
Cholula (Puebla)	370	1.35	0.27	26.49	44.59	8.38	18.65	—	0.27	—
Comaltepec (Puebla)	160	—	—	28.75	44.37	3.75	23.12	—	—	—
Huahuastla (Puebla)	96	1.04	3.13	23.96	35.42	12.50	21.88	1.04	—	1.04
						Sexo femenino				
Huehuetán (Chiapas)	138	2.17	0.72	29.71	42.75	9.42	15.22	—	—	—
Cholula (Puebla)	362	0.28	0.28	19.34	49.72	5.80	24.03	0.28	0.28	—
Comaltepec (Puebla)	142	0.70	—	26.76	46.48	6.34	19.01	0.70	—	—
Huahuastla (Puebla)	242	—	0.83	27.69	43.80	4.13	22.73	—	0.41	—

* Σ de palmas de ambas manos.

TABLA 6

FRECUENCIA DE LOS PUNTOS DE TERMINACION DE LA LINEA C EN CUATRO POBLACIONES NAHUAS

	No. de palmas*	5'	5"	6	7	8	9	10	11	x	X	0
Sexo masculino												
Huehuetán (Chiapas)	94	1.06	24.47	8.51	28.72	—	19.15	—	—	6.38	3.19	8.51
Cholula (Puebla)	370	0.81	20.81	5.94	22.43	—	21.89	—	0.27	4.86	7.30	15.67
Comaltepec (Puebla)	160	0.62	24.37	5.00	26.87	—	21.87	—	—	3.12	8.12	10.00
Huahuastla (Puebla)	96	1.04	22.92	4.17	25.00	—	21.88	1.04	—	—	—	—
Sexo femenino												
Huehuetán (Chiapas)	138	0.72	21.73	9.42	34.06	—	18.11	—	—	3.62	7.97	4.35
Cholula (Puebla)	362	0.28	19.84	7.46	24.03	—	20.16	0.28	0.28	4.42	7.73	15.47
Comaltepec (Puebla)	142	—	23.94	9.15	23.94	—	15.49	—	—	4.22	4.22	19.01
Huahuastla (Puebla)	242	0.83	23.97	6.20	24.38	0.83	19.01	—	0.83	7.85	6.20	9.92

* 2 de palmas de ambas manos.

TABLE 7

FRECUENCIA DE LOS PUNTOS DE TERMINACION DE LA LINEA D EN CUATRO POBLACIONES NAHUAS

No. de palmas*	6	7	8	9	10	11	O	X
Huehuetán (Chiapas)	94	—	25.53	8.51	41.49	4.25	20.21	—
Cholula (Puebla)	370	—	20.81	5.94	45.13	8.38	18.92	—
Comaltepec (Puebla)	160	—	24.37	5.62	43.12	3.12	23.12	0.62
Huahuahtla (Puebla)	96	—	22.92	5.21	33.33	13.54	21.88	2.08
				Sexo femenino				
Huehuetán (Chiapas)	136	—	21.73	9.42	43.48	9.42	15.94	—
Cholula (Puebla)	362	—	19.89	7.46	41.71	5.80	24.86	—
Comaltepec (Puebla)	142	—	23.24	9.86	41.55	6.34	19.01	0.28
Huahuahtla (Puebla)	242	0.83	26.45	6.2	40.08	3.72	22.31	—

* Σ de palmas de ambas manos.

TABLA 8
FRECUECIA DE DISEÑOS PALMARES EN CUATRO
POBLACIONES NAHUAS

	<i>No. de palmas</i>	<i>T/1</i>	<i>2o.</i>	<i>3o.</i>	<i>4o.</i>	<i>H</i>
Sexo masculino						
Huehuetán (Chiapas)	94	37.32	—	20.21	64.89	12.76
Cholula (Puebla)	370	36.76	0.54	22.97	58.38	13.78
Comaltepec (Puebla)	160	30.00	0.52	23.12	61.87	16.87
Huahuaxtla (Puebla)	96	38.54	1.04	19.79	56.25	9.38
Sexo femenino						
Huehuetán (Chiapas)	138	37.68	—	18.84	69.56	20.29
Cholula (Puebla)	362	24.31	0.55	20.99	56.62	17.13
Comaltepec (Puebla)	142	28.87	—	16.19	59.86	14.79
Huahuaxtla (Puebla)	242	24.38	2.07	23.90	59.09	11.98

TABLA 9

FRECUENCIA DEL TIPO DE DISEÑO EN LA REGION T/1 EN CUATRO POBLACIONES NAHUAS

<i>Población</i>	<i>No. de palmas</i>	<i>Pc</i>	<i>Pr</i>	<i>Pc/pr</i>	<i>V</i>	<i>T</i>	<i>Pc/V</i>	<i>Pr/V</i>
Sexo masculino								
Huehuetán (Chiapas)	94	12.77	4.26	3.19	15.96	1.06	—	—
Cholula (Puebla)	370	11.08	4.32	2.16	16.76	2.16	—	—
Comaltepec (Puebla)	160	5.62	5.00	4.37	13.75	0.62	—	—
Huahuaxtla (Puebla)	96	5.21	4.17	11.46	9.38	—	3.13	5.21
Sexo femenino								
Huehuetán (Chiapas)	138	15.22	2.90	1.45	17.39	0.72	—	—
Cholula (Puebla)	362	4.14	1.66	0.55	15.95	1.38	—	—
Comaltepec (Puebla)	142	5.63	4.22	4.93	11.97	2.11	—	—
Huahuaxtla (Puebla)	242	1.65	3.31	15.29	2.89	—	—	—

TABLA 10

FRECUENCIA DEL TIPO DE DISEÑO EN LA REGION HIPOTENAR EN CUATRO POBLACIONES NAHUAS

<i>Población</i>	<i>No. de palmas</i>	<i>Pu</i>	<i>Pr</i>	<i>Pc</i>	<i>T</i>	<i>A,r</i>	<i>Pr/Pu</i>	<i>V</i>
					Sexo masculino			
Huehuetán (Chiapas)	94	6.38	6.88	—	—	—	—	—
Cholula (Puebla)	370	2.43	9.46	0.81	0.27	0.81	—	—
Cornaltepec (Puebla)	160	5.00	11.87	—	—	—	—	—
Huahuaxtla (Puebla)	96	1.04	7.29	—	1.04	—	—	—
					Sexo femenino			
Huehuetán (Chiapas)	138	3.62	14.49	2.17	—	—	—	—
Cholula (Puebla)	362	1.10	16.02	—	—	—	—	—
Cornaltepec (Puebla)	142	1.41	11.27	—	—	1.41	0.70	—
Huahuaxtla (Puebla)	242	0.83	10.74	—	—	—	—	0.41

COMENTARIOS

Debe reconocerse que la hipótesis planteada sobre el empleo de los dermatoglifos, con el fin de establecer su utilidad en la detección de afinidad genética en grupos por lo menos lingüísticamente emparentados, no pudo ser confirmada con el análisis de las variables aquí estudiadas.

Ya que las poblaciones de Cholula (II), Comaltepec (III) y Huahuaxtla (IV), se encontraban geográficamente más cercanas entre sí, cabía la posibilidad de que existieran mayores disparidades con la de Huehuetán (I), hecho que se presentó en contadas pruebas. En realidad si bien no existían francas diferencias entre uno o varios de los caracteres estudiados, tampoco puede decirse que las semejanzas fueran totales.

Estos resultados sugieren distintas explicaciones y muy diversos comentarios. Uno se pregunta, por ejemplo: para un análisis de tipo biológico, hasta qué punto es lícito y operante agrupar poblaciones que, a pesar de pertenecer lingüísticamente al grupo nahua, mantienen claras diferencias dialectales, probablemente debidas, muchas de ellas, a que tales poblaciones provienen de diferentes migraciones, o bien, a que se trata de grupos que en realidad fueron nahuatizados. Resalta entonces la importancia del manejo adecuado de la información etnohistórica de los grupos por estudiar.

Por otra parte, las muestras obtenidas en poblaciones relativamente mestizadas, como es el caso en este trabajo, tal vez no sean las ideales para explorar la utilidad de los dermatoglifos en la detección de la afinidad biológica entre grupos emparentados lingüísticamente.

Tratándose en especial de dermatoglifos como elementos diagnósticos para establecer "distancias genéticas", conveniría pensar en la utilidad de emplear caracteres más sutiles, como podría ser el análisis y cuenta de crestas o el tipo de diseño dedo por dedo; esto haría obligado el auxilio extenso de los medios cibernéticos, considerando sobre todo la posibilidad de un análisis discriminante, o el empleo del análisis de cúmulos.

Mientras no se realicen estudios, como los arriba propuestos, resulta imposible, por el momento, concluir sobre

la afinidad o disparidad biológica de las poblaciones aquí analizadas, dado que los resultados no muestran un patrón específico y persistente en cuanto a las diferencias o semejanzas de los rasgos considerados.

SUMMARY

Considering the advantages of the use of dermatoglyphs in the study of the biological affinity among indian populations, four groups were analyzed (Huehuetán, Chis., Cholula, Pue., Comaltepec, Pue., Huahuaxtla, Pue.); they belonged, all four, to the nahua speaking groups.

The χ^2 test was applied to establish the differences among the various characteristics studied, of the palmar and the digital dermatoglyphs.

Although it was not possible to establish definite conclusions, the author was however able to make observations and to question the validity of grouping, for this type of analysis, populations which although linguistically related, retain dialectal differences. Still another problem, is that of using hybrid population to establish the biological affinities among linguistically related groups.

Finally, the use of more refined dermatoglyph characteristics is suggested as well as that of a more sophisticated mathematical analysis.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA

- 1972 *IX Censo General de Población* (al 2 de enero de 1970). Secretaría de Industria y Comercio. México.

JIMÉNEZ MORENO, Wighberto

- 1976 "Síntesis de la historia pretolteca de Mesoamérica". *Esplendor del México Antiguo*: 1019-1108, Editorial del Valle de México, S. A., México.

LASTRA, Yolanda

- 1979 "Las áreas dialectales del náhuatl". (Mimeografiado), México.

NAVARRETE, Carlos

- 1975 "Nueva información sobre la lengua náhuatl de Chiapas". *Anales de Antropología*, 12: 273-282.

NEWMAN, M. T.

- 1970 "Dermatoglyphics". *Handbook of Middle American Indians, Physical Anthropology*, 9: 167-179, Austin, U.S.A.

OLIVERA, M.; MA. I. ORTIZ y C. VALVERDE

1977 "Distribución de la población y las lenguas indígenas de México en 1970". Instituto de Geografía, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, México.

SERRANO, Carlos

1975 *Les dermatoglyphes des populations Mayas du Mexique et d'autres groupes Mésoaméricains*. Thèse du Doctorat de 3ème cycle, Université de Paris, VII.