

en todos sus cálculos y arreglos cronológicos, considerándolo como simbólico y cabalístico.

Entre los indios que poblaron la península de *Yucatan* era *sagrado* este número, y «procuraron usarlo y conservarlo ingeniosa y constantemente sometiéndole todas las divisiones que imaginaron para concordar y arreglar sus calendarios al curso solar; así es que los días, años y siglos fueron contados por períodos de *trece partes* » (1) como se ha hecho notar respecto de los aztecas y toltecas.

§ 5.

Si los palencanos usaron de algunos signos para expresar los números, y nos fueran conocidos, podrían servirnos de dato para juzgar, comparando su sistema numérico con el de los egipcios, u otros, y deducir su antigüedad. Los egipcios en épocas remotas usaron de signos simbólicos, hieráticos, y demóticos, para expresar las cantidades. Con los primeros tenían que repetir un signo muchas veces; por ejemplo para escribir *nueve*, repetían muchas veces el signo de la unidad. Con los segundos se abreviaba más, pero era necesario combinar repitiendo varios números, para escribir algunas cantidades. Con los terceros era lo mismo. Entre este modo de contar de los egipcios y

(1) Cronología de Yucatan de D. Juan Pío Perez.

los tzendales se descubre alguna semejanza, mas en los caracteres del Palenque no se encuentran *signos numéricos* parecidos á los que aquellos usaban.

No puede puntualizarse desde cuándo era conocido entre los egipcios el arte de contar, y expresar las cantidades. Esto serviría de mucho para deducir, si de ellos trae su origen el conocimiento que de él tuvieron los antiguos habitantes del Palenque. Los egipcios en la aritmética tuvieron su infancia, como en las demás ciencias: comenzaron valiéndose de piedrecitas, granos, etc., para expresar las cantidades, según lo afirma Herodoto (1); pasaron después al uso de caracteres, porque conocieron la necesidad de dar á sus cálculos una forma más fija y permanente, para conservarlos y sacar de ellos toda la utilidad posible. Los signos que al efecto usaron, no fueron sin embargo, anteriores á la escritura; por el contrario, valiéronse de ella al principio para dar los primeros pasos en el arte de calcular, y después los expresaron con caracteres propios.

§ 6.

Los mexicanos expresaban sus cálculos con *geoglíficos*. Los peruanos usaron de los *quipos*. Los

(1) Herodoto, l. 2, n. 36.



tzendales, es probable que se valiesen de los signos de que formaban su escritura, pues no hay noticia que tuvieran caracteres numéricos. Tampoco los tuvieron los griegos por mucho tiempo, ni las demás naciones conocidas.

Dá Gama (1) á conocer el sistema numerario de los mexicanos. Los caracteres que usaban al efecto eran unos *puntos gruesos* que repetían de cinco en cinco, hasta llegar á veinte, que se figuraba con una especie de *bandera*, y era el primero de los tres números mayores, de que solamente usaban en todas sus cuentas, y «con los cuales y los números dígitos podían contar hasta lo infinito. El segundo número mayor era cuatrocientos, el que figuraba una *pluma*, y el tercero de ocho mil representado en una bolsa ó saquillo». Al 20 llamaban *pohualli* que multiplicaban por los dígitos; de la multiplicación de éste por sí mismo, resultaba el segundo número mayor 400, que nombraban *tzontli*; y el producto de éste multiplicado por 20, era el tercer número mayor 8,000, que llamaban *xiquipilli*. Su aritmética constaba de números dígitos y compuestos, y con unos y otros se ejecutaban todas las operaciones de nuestra aritmética vulgar, aunque por modos diferentes. Los números dígitos se contaban desde 1 hasta 20, pero los separaban de 5 en 5, y solo tenían nombres pro-

(1) Gama. Descripción histórica y cron. de las dos piedras, &c. § 1, pág. 15, nota.

pios las cinco primeras unidades, porque las demás eran un agregado ó suma de ellos mismos, á excepcion de cada número primero, que se distinguía con nombre particular. (1) De las operaciones que hacían y el modo como las ejecutaban, resultaba que lograban el objeto que nosotros con las reglas de sumar, restar, multiplicar, dividir, etc.

Gomara habla de esto en el cap. 85 del tomo 1 de su obra expresando los nombres correspondientes, y manifestando que hasta *seis* cada número era simple, y despues decían seis y uno, seis y dos, etc., hasta llegar á *diez*, y luego continuaban con el mismo sistema diciendo: diez y uno, diez y dos, hasta diez y cinco: de allí en adelante decían: diez y cinco, diez y seis, diez y siete, hasta *veinte*, por sí y todos los números mayores. (2)

*Clavijero* dice « que con respecto á los *caracteres numerales* debe observarse que ponían tantos puntos cuantas eran las unidades hasta *veinte*. Este número tiene su caracter ó figura especial. Doblaban este signo hasta veinte veces veinte, esto es, cuatrocientos.»

El signo de cuatrocientos se repetía hasta vein-

(1) Gama. Descr. hist. y cron. de las dos piedras. Apéndice 2, n. 193, pág. 129.

(2) Gomara. Hist. de la Conq. de Hernando Cortés, tom. 1, cap. 85, pág. 165—166.



te veces, ú ocho mil, y éste se repetía con estos cuatro caracteres, y los puntos espresaban todas las cantidades, á lo ménos, hasta veinte veces ocho mil, ó ciento sesenta mil. Es de creerse, aunque no lo sabemos, que tuviesen otro signo para este número.

---

CAPITULO XXXII.

---

1. Importancia de la filología para la historia de los pueblos y el conocimiento de su origen: cómo debe procederse al hacer uso de ese medio indagatorio.—
2. Multiplicidad de idiomas en el continente americano.—
3. Lengua mexicana.—
4. La otomí.—
5. La tzen-dal: idiomas que se hablan en Chiapas.—
6. Conjetura sobre el idioma de los palencanos.—
7. La lengua maya, sus relaciones con la chol, y la otomí.—
8. Procedimiento usado por varios autores sobre comparación de los idiomas de América con los de algunas naciones antiguas.—
9. Observaciones sobre las analogías que resultan, y cómo debe procederse en las comparaciones.—
10. Reflexiones de Mr. Renaudet acerca de esto: circunstancias que además deben tenerse presentes.—
11. Letras de que carece la lengua mexicana, diferente valor de otras en la tzen-dal, y las que faltan en el huasteco, misteco, tarasco y otras: consecuercias que se deducen.—
12. Lengua primitiva ántes de la confusion acaecida en Babel.—
13. Opinion de varios orientalistas sobre las lenguas.—
14. Observaciones sobre la lengua zend.—
15. Observaciones sobre el sanscrito y su semejanza con la lengua maya: otras semejanzas que se deducen de su denominacion: opinion de Prichard y de Vater: palabras de los dialectos del Brasil, México y varias tribus de las costas orientales de América, que se derivan del sanscrito: lugares donde prevalece la lengua malaya.—
16. Parentesco y afinidad de las lenguas americanas entre sí: importancia de todos estos datos para la cuestion de origen.