

ORIGEN DE LA CONTABILIDAD A TRAVÉS DEL TIEMPO

CPC Zelma Wong Torres*

RESUMEN

Cuando presenté el trabajo para investigar sobre el «Origen de la Contabilidad a través del Tiempo» me pareció que sólo era un interés personal; sin embargo, al enfrascarme en el estudio he encontrado que en nuestro país poco se sabe de la existencia de los Congresos Mundiales de los Investigadores de la Historia de la Contabilidad. En el año en curso se ha realizado el Décimo Congreso Mundial de Investigadores de la Historia de la Contabilidad en Estados Unidos del 1 al 5 de agosto de 2004. Actualmente existe un Consejo de Dirección de especialistas investigadores de la historia de la Contabilidad.

Siendo la contabilidad una disciplina concreta, específica y limitada no se entiende por qué despierta un interés y la necesidad de saber de su historia, por parte de especialistas e investigadores contables:

¿Cómo podemos explicar esto? ¿A quiénes interesa la historia contable? ¿Cuál es su campo de investigación? ¿Ha tenido alguna evolución? ¿Tiene perspectivas la contabilidad frente a los casos de ENRON GLOBAL CROSSING, WORLD COM, QWEST COMUNICATIONS, XEROX Y MICROSOFT, entre otros?

En el desarrollo del mismo hallé un tema muy interesante que forma parte de la evolución de la contabilidad en el Perú, como lo es la «calculadora inca».

LA YUPANA

Yupay significa *contar*; fue el ábaco que usaban los quipucamayoc o contadores del imperio incaico. Felipe Guamán Poma de Ayala en el siglo XVI, en su obra *Nueva Crónica y Buen Gobierno* presenta la yupana siguiente:

| DM | UM | C | D | U |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| OO | OO | OO | OO | OO |
| O | O | O | O | O |
| OO | OO | OO | OO | OO |
| OO | OO | OO | OO | OO |
| OOO | OOO | OOO | OOO | OOO |

Felipe Guamán Poma de Ayala es el que menciona que los incas contaban con quinua perlada como marcador de la yupana, dando origen a que las Yupanas tenían diferentes tamaños.

El estudio de la «calculadora inca» se inició aproximadamente en 1869, al descubrirse en Ecuador uno de esos tableros, posteriormente se hallan similares en las ruinas de Chan-Chan, Ancash y en Pisco.

Las «Yupanas» eran unos tableros confeccionados de barro o piedra y algunas presentaban decoraciones de animales o motivos humanos; las Yupanas tenían unos 20 a 30 centímetros, se dividían en casilleros en

* Docente Asociada de la Facultad de Ciencias Contables.



donde se colocaban los granos de maíz, quinua o piedrecillas pequeñas, y que serviría de calculadora a los quipucamayoc.

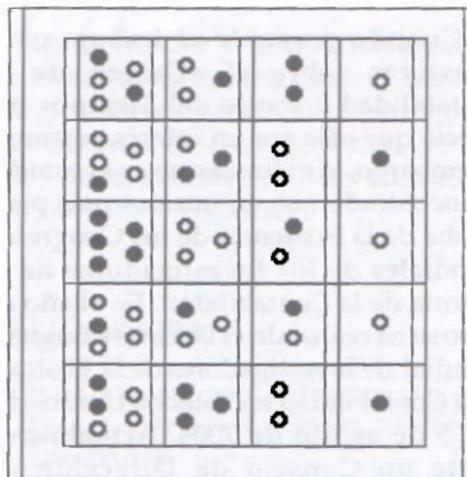
La «calculadora inca» estaba considerada como un gran enigma matemático, pues durante más de 500 años estudiosos de todo el mundo la quisieron descifrar, existiendo muchas teorías dadas por científicos que intentaron estudiar y comprender el misterio del sistema de cálculo de la yupana.

La utilidad que se atribuía a la «calculadora inca» es que podrían haber servido como ábaco, maquetas arquitectónicas o bien como tablas para juegos de azar. Sin embargo, la hipótesis que presentara Charles Wiener en 1877 fue la más aceptada, pues él concluyó que los tableros eran utilizados para calcular los tributos que pagaban los ayllus de la zona, y que eran registrados por medio de granos de diferentes colores las contribuciones de todos los habitantes de un pueblo.

El misterio finalmente fue resuelto por el ingeniero, y profesor universitario Nicolino De Pasquele, de 54 años de edad y lo demostró en Florencia, Italia en el marco de la muestra «Perú, 3000 Años

de obras Maestras», durante diciembre del 2003 y enero del presente año.

A manos de Nicolino Pasquele llegó un libro de enigmas matemáticos, y encontró el diseño realizado por un español sobre las Yupanas, y como a este ingeniero le encantan las matemáticas sobremanera comenzó a investigar sobre



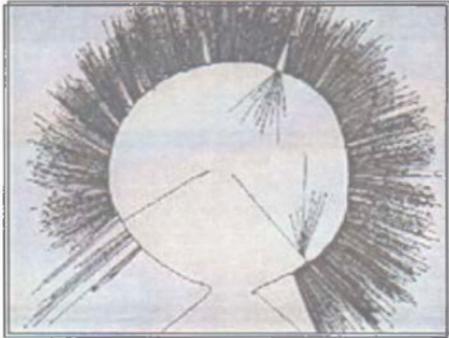
las mismas. Fue durante sus vacaciones de navidad del año 2000 que resolvió dicho misterio.

De Pasquele sustenta que los incas usaban el sistema basado en 40 y no decimal como se creía, los incas contaban a través de los casilleros por verticales, de derecha a izquierda partiendo del último casillero, de modo que la casilla de la fila superior valdría 40 y la siguiente 80 y así hasta el infinito, así podían calcular con precisión cifras enormes y realizar cálculos complejos.

De Pasquele aplicó una progresión geométrica, la que utilizan actualmente los procesadores de computadora. Para los incas no había la cifra cero (0) y un mismo número se podía representar de diferentes maneras.

Es también interesante que las cifras que resultaban de la «calculadora inca» o yupana los datos eran trasladados

mediante nudos en los famosos «quipus» en donde se reflejaba los resultados temáticos.



Los quipus, donde se anotaban los nudos numéricos

CONCLUSIÓN

Fueron muchos los científicos que intentaron explicar el uso de la «calculadora inca», pero a ninguno se le ocurrió cuestionar el sistema decimal, ahora con el descubrimiento de De Pasquele se verían amenazados todos aquellos argumentos a favor de los sistemas decimales incaicos.

Si los investigadores llegan a aplicar lo que se ha descubierto podríamos tener en nuestras manos una calculadora casera sin necesidad de utilizar pilas que desprenden tóxicos altamente contaminantes y peligrosos para la salud humana.

BIBLIOGRAFÍA

Joseph Vlaemminick & José María Gonzáles Ferrando. *Historia y doctrina de la contabilidad*. Editorial: E.J.E.S., Madrid, 1961.

Origen y evolución de la contabilidad: Ensayo histórico. 5.^a edición, Editorial Trillas, México, 1994.

- María Rostoworoski de Diez Canseco. *Historia del Tahuantinsuyo*. 6.^a edición, Editorial IEP, Lima-Perú, 1995.

Encarta 2002. Enciclopedia Interactiva MICROSOFT, 2002.

- www.labrys.com.ar, 30 de enero de 2004.
- www.kaliman.com.mx, 10 de mayo de 2004.