

BIENVENIDOS | WELCOME

Ki'imak óolal k'aamil

Taak in ts'aiko'on ki'imak óol k'aamil ti' 150 000 maaya wíiniko'ob ku kajtalo'ob bejla'ak tu noj lu'umil Los Ángeles.

Le xoot' ts'íibil ku ye'esa'al te' pak'a' u beeytal a wilike'ex u ts'íibil wa u yu'ubajil ich le jejeláas maaya t'aano'oba': Maaya petenil(*yucatec*) k'iche' yéetel Mam. Táabsej u yóochel le *código QR* yaan te' kaabalo' ti'al u ye'esiktech u tsoolil.

Jach yuumbo'otik ti' CIELO (Comunidades Indígenas en Liderazgo) uchik u yáantaj yéetel le suut ts'íibil t'aana'.

CÓDICE MAYA DE MÉXICO | INTRODUCTION

Óol tu láakal le úuchben áanalte'ob ts'íibta'an tumen le maayaso' sa'ato'ob tumen láabchajo'ob ichil u máan le k'iino'obo' beyxan tu tenuabajo'ob le sáasak wíiniko'obo' yéetelo' ka'aj tu tooko'ob aktan le máako'obo'.

Le Óoxp'éel tak bejlak ts'akan ichil le *cientos wa miles* úuchben ts'íibo'ob ka'achilo', lalo'oba' bisa'ab tak *Europa* ichil u siglos dieciséis, tak te k'iino'oba' u beytal u yila'al tu noj lu'umil Dresde, Madrid yéetel tak París , ichil u ja'abun ja'abil '60, chiikpaj u kanp'éelajil u yúuchben áanalte' ts'íib le maayaso' (bey u ye'esik waye'). ku tso'olole' ti' kaxaanta'ab ichil junp'éel áaktun tu xuul u lu'umil Méxikoo te' Chiapas tak Tabasco, ya'ab le aj ka'anal xook'obo' tu ya'aloibe' ma' jach jaaj wa leti' beyo'. U jeelo'obe' tu éejento'obe' jach leti' tumen óol bey u yúuchben *arteil* u kajtalil *Tula, Hidalgo* yéetel *Chichen Itza* tu petenil *Yucatán*; le tun lajun wáalaj ju'uno'ob bey ma' k'aslaja'ano' ku t'aan yo'osal bix u meyaj na'atil u suut le planeta venus tu yóok'ol kaab, ¿leti' tun wa le úuchben ts'íibil áanalte' tu noj lu'umil México u jach e'esajilo', wa kex leti' u kanp'éelalil le úuchben ts'íibil áanalte'o'?

AUTENTICACIÓN CIENTÍFICA | SCIENTIFIC AUTHENTICATION

Tu ja'abil 2017, ichil le buka'aj k'iino'ob le ku jaaj óolta'al le tsikbalo', u noj muuch'aj ka'anal xookilo'ob tu lu'umil Méxikoo tu ts'ajubaob lalaj juntulil u xak'altiko'ob le úuchben ts'íibil áanalte' maayao' ti' Méxikoo ti'al u jach jaaj óolto'ob wa leti' le jach úuchben áanalte'o'.

Ti'al u xíixta'al ba'ax senkech ba'alo'ob k'a'abetchaj ti'al u beeta'al le úuchben ts'íibil áanalte' ti' Méxikoo beyxan ti'al u yila'al wa yaan ba'axo'ob tuumbentak taakbesa'an ichil u meyajil , laili' xane' le *científicos* tu k'a'abetkúunso'ob jejejláas *espectroscopia* ti'al u k'ajóoltik le *químicos* ku chíikpajal le ken u k'am le sáasilil ti'al le *radiación electromagnética*.

Xak'alta'ab le úuchben ts'íbil yéetel u nu'ukulil le *microscopio* ku ye'esik buka'aj u sáasilil.

Jun chan xeet' u boonil ch'ooj (p.10, e'esajil). Le aj xaak'al xookilo'obo' tu yilo'ob junp'éel úucben boonil k'ajóolta'an bey maaya ch'ooj tu'ux yaanchaj u k'a'abetkúunso'ob le *espectrometría* yéetel u nu'ukulil le *microscopio*. Le ka'aj kaxanta'ab le úuchben ts'íbil áanalte' tu ja'abun ja'abil '60, tu láakal le jejeláasil *químicos* ku taakpajal te' boonilo'ob ti'al beeystal u beeta'al le meyajo' ma' k'ajóolta'an ka'achili'.

Le muuch' mo'olayil le *Científicos* tu xak'ato'ob u jeel jejeláasil e'esajilo'ob ti'al u ye'esa'al u yúuchbenil le nu'ukulilo'ob le úuchben ts'íbil áanalte' ti' México. Le *entomologoso*' tu xaak'alto'ob le úucben mejen yik'lelo'ob beyxan u mejen xíxelo'ob ila'ab ichil u ts'u' le áanalte'obo' laili xane' le *botánicoso*' tu xak'alto'ob le xíwo'ob k'a'abetkúunso'ob ti'al u meyajta'al le ju'uno'.

Sáasil uchik u chíikbesal bix le ju'un k'a'abetchaj ti' u beeta'al le úuchben ts'íbo', beeta'an yéetel u paach le che' k'ajóolta'an bey *higos*

Jun ch'ooj u boonil chakbane'en (P.4, e'esajil) yaan tu xooxot'al u boonil wíinkilal yik'lelo'ob, tu'ux ku ye'esike' le cochinilla k'a'abetkúunsa'ab ti'al u beeta'al u boonil le boox chakbe'eno'.

Le yik'el *cochinillao'* ti' síij u tuukulil wa jayp'éel jejeláasil chak bonilo'ob k'a'abetkúunsa'ab te' úuchben ts'íbil áanalte'o'.

Tu láakal le muuch' mo'olayilo'obo' tu jáaj óolto'ob u jach ma'alob jáajilil le úuchben ts'íbil áanalte' maaya ti' México: beeta'ab yéetel úuchben síijnal jejeláas ba'axo'obo', kex máanal ja'abun ja'abobe' laili' ma' k'aslaq ichil áaktuno'ob wa muknalilo'obo' tak bejlak te' k'iino'oba'.

U p'íis úuchben k'iinil yéetel le *radiocarbono*, tu'ux tu ye'esaj ba'ax ja'abun ja'abilo'ob áancha u kuxtalil yéetel ti'al u yila'al u buka'aj le *químicos* ti' *carbono 14* u yáalabilo', leti' e'es ba'ax ju'unil k'a'abetkúunsa'ab ti'al u beeta'al le áanalte' yáan máanalti' *novecientos* ja'abo'ob kuxa'ano'.

U yóochel ultravioleta joopbane'en tu'ux ku chíikbesik u t'eet'elil boonilo'ob bey kex ka' jan pakta'ake' ma'atan u beeystal u yila'al, tu ye'esaj wáawayil áanchaj tu yo'osal kuxúumil wa tumen áanchan ti' kúuchilo'ob laj k'alal tu'ux mina'an iik'.

Le sáasililo' tu ye'esaj tu'ux ' k'akúunsa'ab tumen le ja' wa le mejen ikelo'obo'.

PAPEL AMATE | AMATE PAPER

Le wíiniko'ob taakpajo'ob ti'al u beeta'al le úuchben ts'íbil áanalte' maaya ti' México tu k'a'abetkúunso'ob jejeláasil nu'ukulo'ob jach taj ma'alobtak ti' jejeláas tu'uxo'ob yéetel *técnicas* beeta'ab tu ja'abun ja'abil k'iino'ob. Bejlake' le aj xaak'al xooko'obo' táan u kaxantiko'ob u yuumil máaseuwáal kaaj ti'al u na'atiko'ob bix uchik u taakpajal le úuchben ts'íbil áanalteil maaya ti' México ti'al u beeystal u beeta'al le áanalte'ob beeta'al tak bejlak te k'iino'ob tu lu'umil México.

SÍMBOLOS MAYAS | MAYA SYMBOLS

Xook le úuchben áanalte' maaya ti' México

Le úuchben ts'íbil áanalte' maaya ti' Méxikoo táal u ye'es ba'ax na'atajilo'ob ku ye'esik u suut le *Venus* beyxan taal u ye'es bix u taakpajal le yuumbtsilo'ob ti' le ba'ax ku táal u k'iinilo'ob ti' le senkech yáajaólaajil ku ye'esiko'ob yóok'ol kaab ichil 104 u máan ja'abun ja'abilo'. Le chuka'an áanalteo' u beeytal ka'ach xookol bey jujun p'éel t'o'olil ti' kaajbal tak tu xts'iik tak tu ts'o'okol tu xno'jil tak le junk'al wáalal ju'unilo'. Lalaj junp' éel ichil le lajun wáalal ju'uno' ku tsaypachtik u pachinili' keetil.

Tu tseel u tsoolil xts'iike' ti' ku ye'esik u k'iinil le yáax talamil k'iin ku máansik ti' le fase *Venus*.

Junp' éel paaklan xookile' ku ye'esik ti'al le aj xook jayp' éel k'iino'ob k'ana'an u kaasik táanil tak ti'al u k'uchulo'ob tu jeel xookil ku yuuchulo'. Le táanil náajal ku beetiko'ob te' paaklan xookilo'ob yaan u náajalil tak 20 ti' juntúul , le tun ku beetiko'ob bey ichilo' chen ti' juntúul ku ts'aabal.

Juntúul yuumtsil, leti' ilik u chuunbal le *fase ti' venus*, ti' wa'alakbaj tu xno'oje'.

Tu xts'iike', juntúul prisionero wa chen ba'axo'ob ku ba'atelo'ob, lela leti' le yuumtsil beetik u yuuchul.

NÚMEROS Y CALENDARIOS | NUMBERS AND CALENDARS:

U k'iinilo'ob le úuchben ts'íbil áanalte' maayas te' Méxikoo tu ye'esaj junp' éel *calendario* yéetel u xookil ti' 260 k'iino'ob (u k'aaba' xane' aj ilabal Q'ij, chol Q'ij wa tsolk'iin) tu'ux ku k'a'abetkúunsa'al ti'al u yila'al ba'ax ku taal u k'iinil. u ye'esaj k'iinilo'obo' ti' le yáax junp' éelo' leti' le junk'aal e'esajilo'ob ti' le k'iino' ku keetkúunsa'al yéetel u xookil le jun tak óoxlajun. U xookilil maaya ku ye'esal yéetel junp' éel wóolis yaan u naajalil ti' 1 (jun) le tun le mejen cheo' chowaktako' leti' le ku náajaltik le 5 (jo'o')

U e'esaj óochelil u k'iinil maaya:

Le e'esaj óochel boonol yéetel k'an leti' ye'esik le úuchben ts'íbil maaya ti' Méxikoo.

ASTRONOMÍA MAYA | MAYA ASTRONOMY

Le astronemos maayas tu ts'auba'ob u xooko'ob noj ba'axo'ob te'e ka'ano' je'el bix le eek'o'obo' yéetel le planetaso'. jach nojbe'en ichil u kuxtal maayas le venus tumen ti' ku yiliko'ob ba'ax bin ku taal u k'iinil yéetel ba'ax bin talamil ku taal ti' le 584 ichil le k'iino'obo'.