

Rarámuri Méjiko peréame mápu físikachi nócha, ra'íchari aniyá...



Kastíyati osaáme

Gustavo Alfredo Arciniega Durán
Luisa Guadalupe Jaime González
Josué De Santiago Sanabria
Darío Núñez Zúñiga

Rarámuri neraá osaáme

José Isidro Morales Moreno

**Rarámuri Méjiko peréame
mápu físikachi nócha,
ra'íchari aniyá...**

NIÑOS Y JÓVENES

Primera edición 2019

Secretaría de Cultura
Instituto Nacional de Lenguas Indígenas

D.R. © 2019 de la presente edición
Secretaría de Cultura
Instituto Nacional de Lenguas Indígenas
Privada de Relox 16-A, 5° Piso, Col. Chimalistac,
Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01070, Ciudad de México
www.inali.gob.mx

D.R. © 2019 de la presente edición
Sociedad Mexicana de Física
Departamento de Física, 2° Piso,
Facultad de Ciencias UNAM, Alcaldía Coyoacán,
Ciudad Universitaria, C.P. 04510, Ciudad de México
www.smf.mx

Las características gráficas y tipográficas de esta edición son propiedad del Instituto Nacional de Lenguas Indígenas de la Secretaría de Cultura.

Todos los Derechos Reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, la fotocopia o la grabación, sin la previa autorización por escrito de la Secretaría de Cultura/INALI

ISBN INALI 978-607-8407-99-6
ISBN SMF 978-607-98384-1-6

Impreso y hecho en México



**Rarāmuri Méjiko peréame
māpu físikachi nócha,
ra'íchari aniyá...**



QB461.A736

Rarámuri Méjiko peréame mápu fisikachi nócha, ra'ichari aniyá.../ Gustavo Alfredo Arciniega Durán, Luisa Guadalupe Jaime González, Josué De Santiago Sanabria y Darío Núñez Zúñiga/ José Isidro Morales Moreno (trad.)
México, Instituto Nacional de Lenguas Indígenas / Sociedad Mexicana de Física
21.5 cm x 13.5 cm

ISBN INALI 978-607-8407-99-6
ISBN SMF 978-607-98384-1-6

Sociedad Mexicana de Física

Instituto Nacional de Lenguas Indígenas

Dirección General Adjunta Académica y de Políticas Lingüísticas

Dirección de Políticas Lingüísticas

Kastíyati osaáme

Gustavo Alfredo Arciniega Durán

Luisa Guadalupe Jaime González

Josué De Santiago Sanabria

Darío Núñez Zúñiga

Rarámuri neraá osaáme

José Isidro Morales Moreno

Yókitame newaáme

Lidia Alejandra Del Río Reyna

Lilia Isabel Martínez Ruiz

Osirúame e'néame

Ytzel Maya Jiménez

Ejemplar de distribución gratuita, prohibida su venta

Ní'wiara

Matêtera nijíwame	8
Bachawaára ra'íchari	10
¿Chú regá osiwá rarámuri neraá?	12
¿Chú reká kayéna seporí ko?	16
Radiación electromagnética	20
Ba'wí mārchi maníame bajía	24
Kawí Próxima Centauri B rewéame	28
Nanotecnología	32
We're chijaáchi	36
Ra'íchari mápu ta kastíyati ke mo'á	40
Kuríwame ra'íchari	43
Chécho machiwaáme	44

Matétera nijíwame

Instituto Nacional de Lenguas Indígenas a'rí Sociedad Mexicana de Física ko, wa'rú matétera á sinéame mápu níkúrore jépuná oserí newayá; mápu níkúrore ko jú:

- Universidad Intercultural del Estado de Puebla (UIEP)
- Universidad Intercultural Indígena de Michoacán (UIIM)
- Universidad Intercultural del Estado de México (UIEM)
- Universidad Intercultural del Estado de Hidalgo (UICEH)
- Universidad Intercultural del Estado de Guerrero (UIEG)
- Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH)
- Instituto Superior Intercultural Ayuuk (ISIA)
- Centro de Estudios y Desarrollo de las Lenguas Indígenas de Oaxaca (CEDELIO)
- Consejo Nacional de Fomento Educativo (Conafe)
- Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ)
- Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH)



- Biblioteca Juan de Córdova de la Fundación Alfredo Harp Helú Oaxaca
- Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Nikúrame, Sociedad Mexicana de Física nóchaame ko jú

Anabel Arrieta Ostos
Celia Escamilla Rivera
Darío Núñez Zúñiga
Diego Leonardo Espitia Cabrejo
Elías Castellanos Alcántara
Gustavo Alfredo Arciniega Durán
Josué De Santiago Sanabria
Juan Carlos Degollado
Karen Salomé Caballero Mora
Laura Olivia Villegas Olvera
Luisa Guadalupe Jaime González
Luz María Méndez Alba

Mariana Jaber Bravo
Pedro Eduardo Román Taboada
Rebeca Sosa Fonseca

Nikúrame, Instituto Nacional de Lenguas Indígenas nóchaame ko jú

Alejandra Arellano Martínez
María Elena Ibáñez Bravo
Verónica Lidia Martínez Pulido
Vanessa Medina Martínez
Elodia Ramírez Pérez
José Waldo Villalobos Martínez

Bachawaára ra'íchari

Tamó abõi ra'ichaára ko, ayéna á aní jépuhá jú tamujé, ayéna cho tamó ku'íro kíti suwábaka namúti kawichí nirúame rewarárame níima. Ajarécho pakótame tamó machí, chù reká ta náta, peré, ayéna cho chù yíri jú tamó ra'ichaára.

Biré paísachi wikanátame ra'icháriachi ko wé natéame jú, kíti ko jé reká níisa ko abõi ta wé jiwéra eperé, suwé reká rewaká omaána kawichí, rewegáchi ma nirúame namúti. Rarámuri Méjiko peréame ko wé natéame nerá suwáka ra'íchari jéna'í paísachi, échi reká berá sinéame á benéra jarécho pakótame kítera.

Kíti ta á wiká namúti ché benébaa, jarécho pakótame ra'ichaára ayéna cho, á berá ta rarámuri neraá osá ajaré namúti ba, mápu reká siénsia anería, né wabé natéame neráka échi física aneríame narí. Mápu arí rarámuri neraá osiwá ko, chiriká náta nokia re kíti wé a'rá mo'árame níima mápu osirúa uchúwi, échi mápu oserí e'néra. Narí be, ayéna cho échi física aneríame, tamó á ruyé wé a'rá ra'íchaka, chù orá ukú, chù riká kayéna biré seporí, ajarécho namúti má, mápu reká wichimóba a'rí rewegáchi ikísimi.



Échi kítera berá ba, newáiru jépuná oserí mápu mu jípe e'néa atí, na oserí ko á newáre, anakúpi nikúroka Sociedad Mexicana de Física, Instituto Nacional de Lenguas Indígenas a'rí ajaré témari mápu sinú neraá osáre échi mápu kastíyati neraá osirúa uchúre, jépuná ko rarámuri neraá osirúame jú.

Usáni namúti kítera osíiru jéna'í oseríchi rarámuri neraá. Jépuná oseríti ko ta á jiwérari nejá kíti wé natéame nerába paísa Méjiko rewéame. Sinéame á machisá re mápu jéna'í Méjiko wikanátame neraá ra'icháriwa, suwábaka échi ra'íchari wé natéame neráka, kíti abói wé jiwéraka nokísima cho.

Jépuná taá oserí ko á berá kayénare kíti ko á nikúrore wiká pakótame, ma mu e'nésa ko wé mu natéame nerása re tamó kawíwara Méjiko rewéame, ayéna cho tamó sineáme ra'ichaára. Sinéame berá ta napawíka á benéra ba, chú reká náta ajaréana cho eperéame.

¿Chú regā osiwá rarámuri neraá?

Estáro Chiwáwa ko rarámuri ra'icháriwa. Nokí suwábaka ra'ichali mápu jéna'í oseríchi uchucháiru ko, rarámuri neraá osíiru. Instituto Nacional de Lenguas Indígenas ko aní mápu mariana kayaáme nirú rarámuri ra'ichaára ko, mápu jéna'í osíiru ko *variante central* aneríwa, jé reká berá ra'icháriwa aminá Wachóchi, Noraáchi, chimí ajaréana murípi ayéna chō.

Jéna'í oseríchi ko ajaré bawerári náti osíiru; konsonántes a'rí bokáles aneríame. Kastíyati berá chōpi yíri néwareería mápu arí osiwá ko ba:



Konsonántes ko jú:	b	bikiá
	ch	châti
	g	ga'râ
	j	jípe
	k	ke
	l	lâname
	m	murípi
	n	nasípa
	p	pachânara
	r	rayénari
	s	seporí
	t	tamujê
	w	we're
	y	rayénari
	'	ba'wí

Bokáles ko jú:	a	ayéna
	e	éka
	i	iyíri
	o	obé
	u	ukí

Rarámuri mápu na'í osirúame jú ko ta rewarába RARÁMURI RA'ÍCHARI, kíti ko nokí suwábaka namúti rewará ko *-ri* náti suwía, mápu reká bamíbari, tarári, keparí, nakarówari, ajaré wiká ché ra'íchari ma. Mápu arí ta RARÁMURI RA'ÍCHA osá ko, pe aní chú noká jaré pakótame, pe ke tási namúti rewará. Échi kítera berá ta rarámuri ra'íchari narí rewarába ba.



Jarécho pakótame rarámuri neraã osaãme ko jú:

CABALLERO, Gabriela, *Choguita Rarámuri (Tarahumara) Phonology and Morphology*, tesis de doctorado, University of California, Berkeley, 2008.

INALI, *Catálogo de las Lenguas Indígenas Nacionales*, México, 2009.

MORALES MORENO, José Isidro, *Estructura de cláusula, foco y tópico en rarámuri de Rochéachi, Chihuahua*, tesis de maestría, México, CIESAS, 2016.

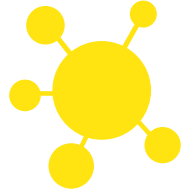
¿Chú reká kayéna seporí ko?

Mápu arí ke nêwaré mechá ko, ni biré noréa wirí, kawichí jónisa ta á uméro wiká seporí e'néa. Na seporí ko jarécho rayénari jú, jaré ko wé'rí, jaré cho kuuchi, narí be suwába bujaní bemoíririchi a'rí napisóchi jónisa. Jepuná namúti ko á nakúro kíti kuchi kító kabórame



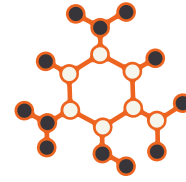
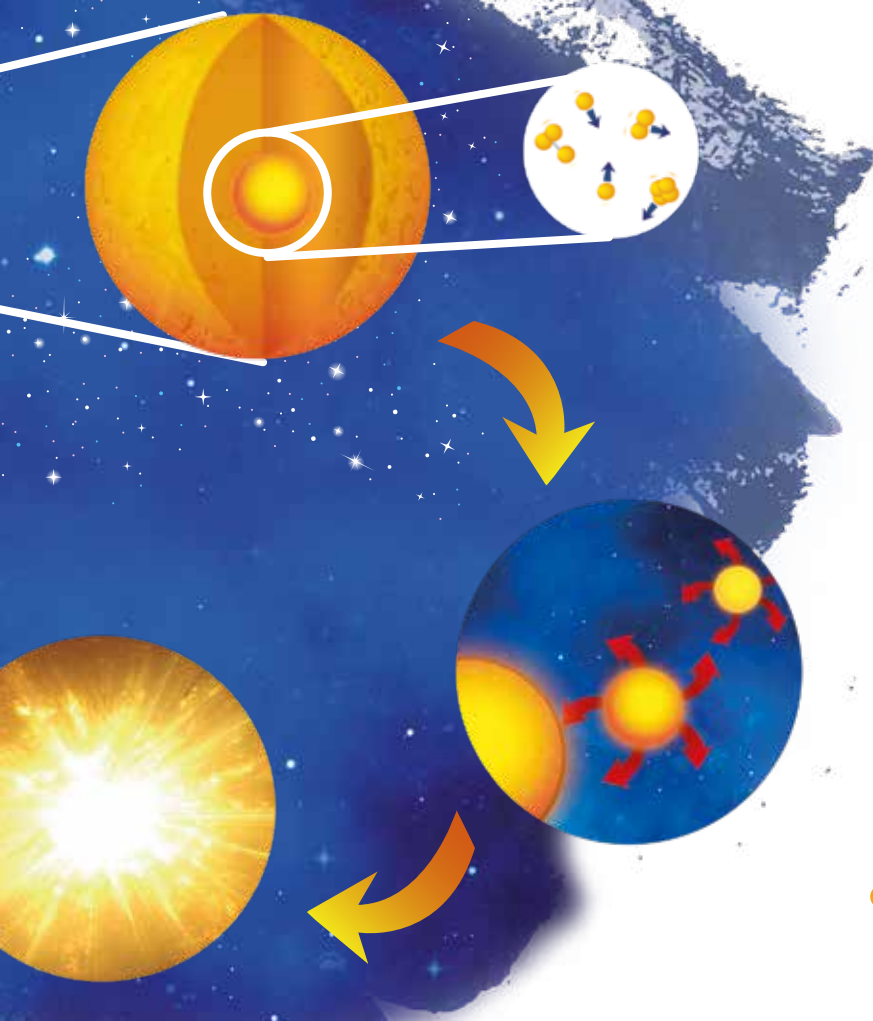


kayenáma, a'rí ko minābi wé'ri ochérosima. Échi jónisa ko né wabé rachísimi pachánara nasípa atíame, wa'rú berá kayénāsimi. Chikisáa ko, échi *partículas* aneríame ko we ratabāra, mápu arí je ikí ko, suwábaka namúti napawíra kíti ko we ratabāra, a'rí échi kítera na'í newá. Mápu arí je reká ikí ko ta *fusión nuclear* ané. Mápu bachá a'é ko *hidrógeno* aneríame jú. Na namúti ko ke me betéame jú suwába namúti kítera a'rí ko suumá kawichí, rewegáchi ma nirú. Je reká berá chóta kayénaa biré seporí o rayénari ko ba.



Biré seporí mukúachi ko, échi *átomo*
aneríame ko, mápu pachánara kayénare,
suumá rewegáchi berá chijáni ba, nikuúra
jéreká mápu jarécho seporí kayenâma.
Átomos jaréana cho seporíríchi kayéname





ko, á berá nikúrore kíti kayenáma na kawí mápu oná ta muchúwi. Jêpuná *átomo* ko, á nikúrore cho mápu kíti tamó abói repokára ayéna cho chikó reká cho kayénama. Ke nirúrisa ko seporí, ke wési ta mochíbire jénaí kawichí, ke tási ta natábire ¿chú reká kayéna biré seporí ko?



Radiación electromagnética

Ariká wé a'rá machíachi ko, tamó busíra ko wiká namúti ke retewá. Jaré namúti jaákame ko, mápu riká sinói á uméro ratarí e'néa tamó repokáráchi nirúame. Se'orí akáame ko, á retewá semátarichi, jaré namúti mápu tamujé ko ke tási uméro e'néa.

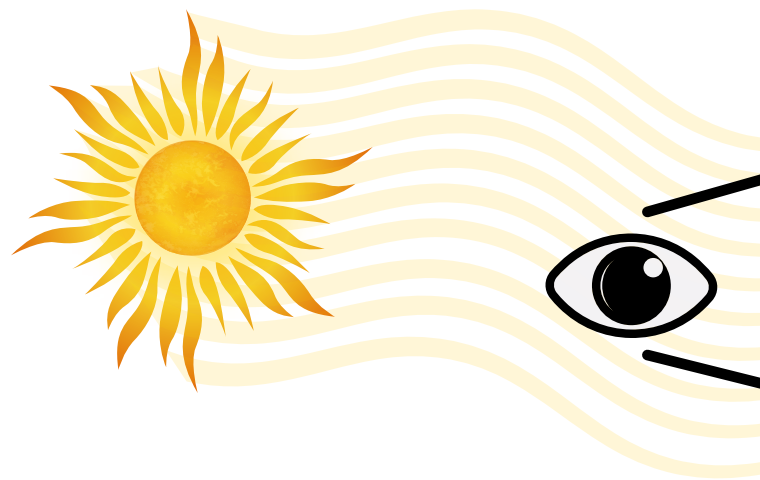




Horno de microondas aneñame ko, mǎpu a'rí ko'wáame, ba'wí ma ratabáchi, ta mi na'íti nēwaré kíti we a'rá ratabáma na namúti, na na'í ko ta ke retewá cho. Na na'í ko *microondas* aneña. Suwábaka selulári a'rí rário sí je iyíri na'í nēwaré kíti a'rá anémaa. Mǎpu oná ónawa, ayéna cho we nēwareña je iyíri na'í, *rayos X* berá aneña ba. Na na'í ko, tamó ochirá e'néame ju, narí ke tási tamó okótika.



Korimí mǎpu tamujé isíni retewá, *rayos X* aneríame ma, *radiación electromagnética* rewaráiru, narí be korimí a'rí *rayos X* chópi yíri jú ba, narí biré ko obé jiwérame ju; *rayos X* ko obé wikaná simírame jú mǎpu riká tamó sa'páрачи, échi kíti berá tamó o'chirá nēwaré ba, kíti ko na na'í ko ke tási uméro simíraa tamó o'chiráchi. Mǎpu arí ta ko'waáme ratabáchi ke napíchi manaká ko, mikroóndachi narí, jépuná ko o'bé jiwérame berá jú ba, échi kíti berá ratabáchi échi ko'wáame, ba'wí ma ba.





Ma a'rã machisã ko, chũ yĩri jũ a'rí chũ rikã nõcha *radiaciõn electromagnética* aneriame, chijõnisa berã newãiru kabisiõni, rãrio, ra'ichaãra selulãri aneriame, *rayos X* tamõ o'chirã e'néame ma, kiti ko na suwãbaka namúti ta mi na'iti nãti a'rã nõcha. Ayéna cho newãiru jaré namúti mãpu naurí cãncer sayéroame níima.



Ba'wí mārchi maníame bajía

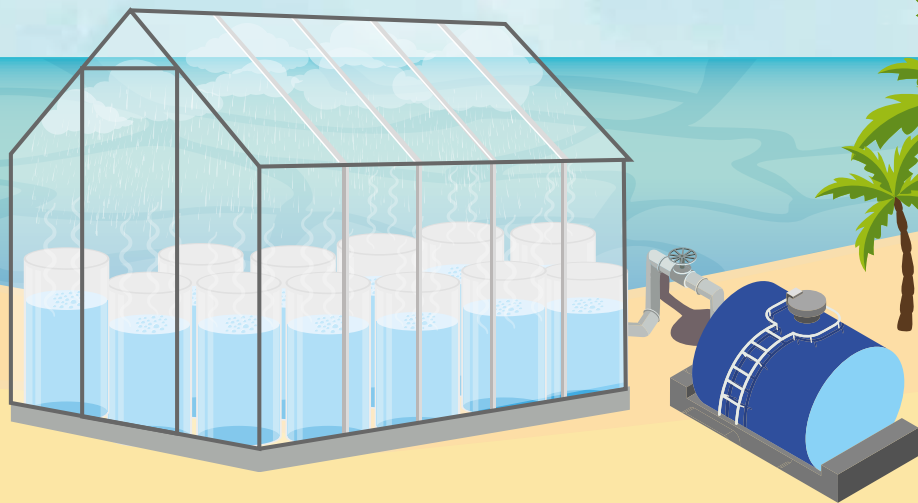


¿Chú riká ta omérosa re ba'wí mārchi maníame bajía?
¡Koná éka ra! Á berá wé machiwá chú riká ésa re koná
na ba'wí ba. Jaré machíame ko, ayéna berá aní mápu
ratarí rayénari nijíame ko wé ka'rabéara jú, kiti ko ke
namúti suwáa, na'íi iyíri, kú iyíri.





Ba'wí mārchi maníame támbochi ro'ásiwa, a'rí na támbo ko pachá inbernadórochi manásiwa chó, á berá ikí māpu reká norí kayéna a'rí ko ku ukú. Ba'wí ko bemo'í kayéna māpu arí rayénari ratabáchi, nā bemo'í ko úlechi inbernadórochi nirúame chukúá chécho ba'wí ku najítika. Chijónisa ko ku pachúra. Na ba'wí ko ma ku a'rā jū bajíara.



Minābi ā benerīwa chū rikā narí a'rā jū kīti ba'wí mārchi
maníame rarāmuri a'rí umukí ā uméroma bajía. Ayéna
cho machináriwa chū rikā orāba kīti na ba'wí we akaáme,
tobōa māpu onā nēwareríwa ke biré namúti chāti
nachútika. Je rekā orāsiwa ko, ā berá ke me risōa nírima
aré ajaré rarāmuri ba'wí kuwímia ba.



Kawí Próxima Centauri B rewéame

Wiká seporí mápu ta re'pá rewegāchi retewā ko, á ní'wi jaré pilanéta aneríame mápu chimí norérika ujúma. Jaré pilanéta ko, mápu yíri tamó kawíwara ke re, ayéna cho á ní'wi aré namúti jaákame. Mápu re ta namúti jaákame riwisaá jaréana cho kawichí re'pá rewegāchi muchúwame, ne a'rá níima. Échi kíti berá,





échi *científicos* anériame wé á benéra chú riká, kúmi muchúwi o újuma pilanêta anériame kípu rayénara norérika.

Chabé *agosto* mechâ, bamíbari ko okuá míli aminá makôï usâni inârachi, échi namúti rewegâchi nirúame e'néame, *astrónomo* anériame, á berá aníri mápu nirú biré kawí né mápu iyíri tamó kawíwara cho. Ke berá bachâwara riwirúame jú ba, narí be ayéna wé natéame jú jépunâ ra'íchari ko kíti ko ta á ikii

māpu ā norérika úma kípu rayénara. Na kawí Próxima Centauri B aneríame ko, binói rayénara norérika úma, na rayénari ko rewé Próxima Centauri. Na rayénari ko né muribé atí tamó rayénaarachi.

A berá wiká namúti che nirú māpu benébaa ko ba, narí be ke tāsí cho bichíwisa re māpu échi birécho kawí

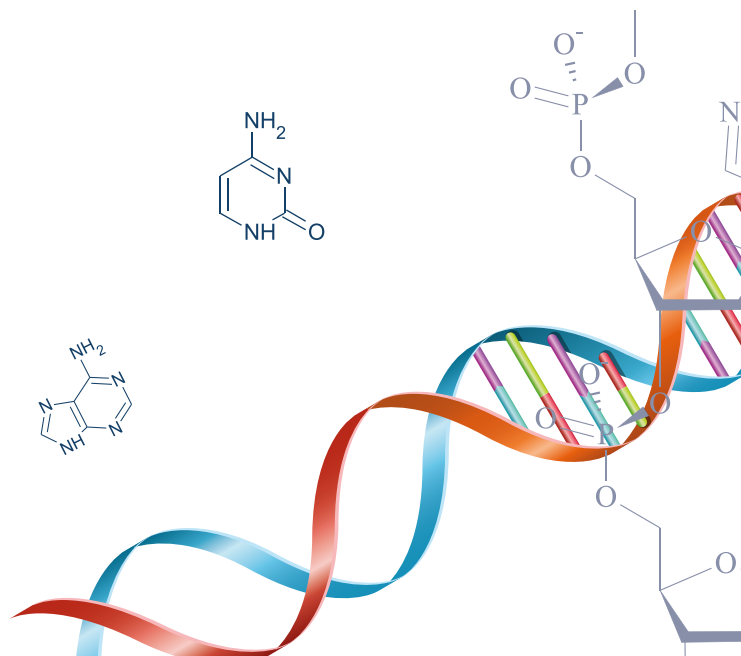
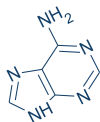
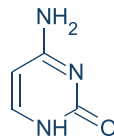
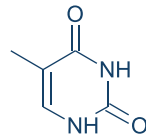
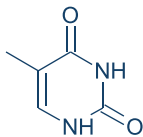


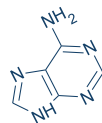
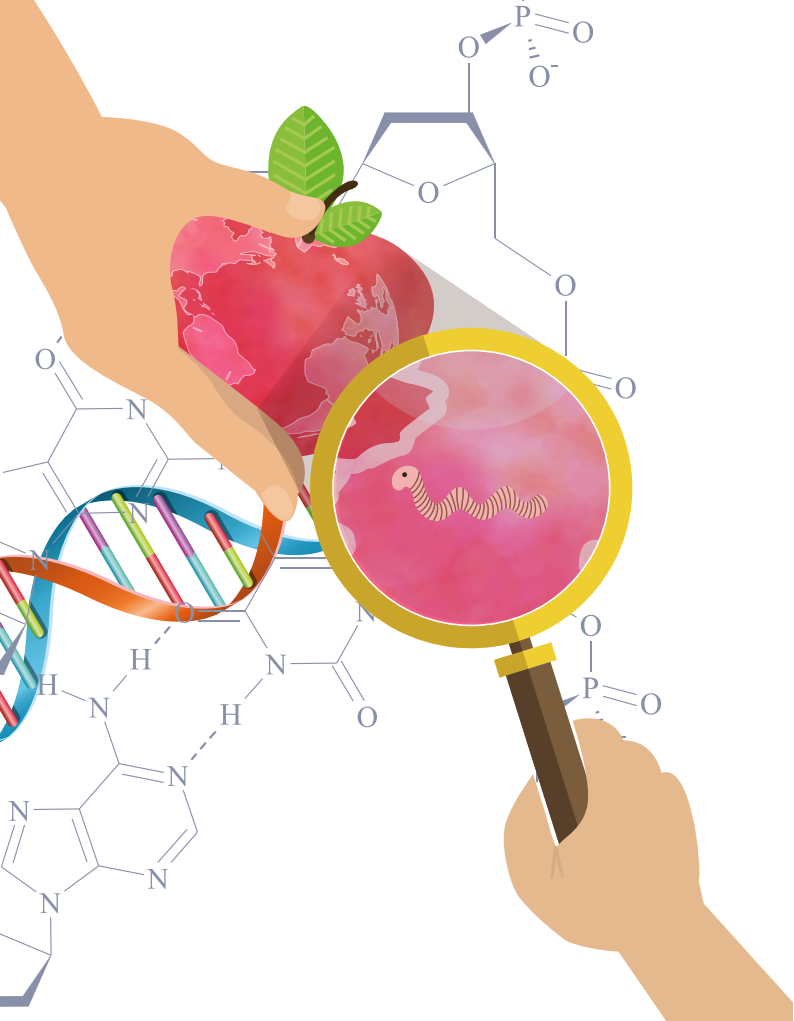


riwirúame Próxima Centauri B rewéame, namúti jákame ní'wi. Narí be ayéna á machiwá mápu ratarí choná nirúame ko, ayéna á nikúroma kíti ba'wí nirúrima. Ayéna cho ta á machí mápu na kawíririchi ko, sinibísi á rayéna biréana, a'rí biréana cho ko, rokoó ju. Échi kítera berá, mápu yíri tamó kawíwara jú ba.

Nanotecnología

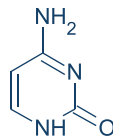
Nanotecnología ko jũ mǎpu arĩ kũchi kĩto namũti newarĩa, na namũti ko berã ta ke retewã pe je irikã ko, narĩ be mikroskõpioti ko ta ã riwibõa. Mǎpu arĩ je uchũpi jũ ko *nanométrica* anerĩa. Kĩti ta mo'ãba chu uchũpi jũ na namũti ko, birẽ ta

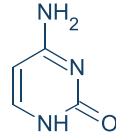
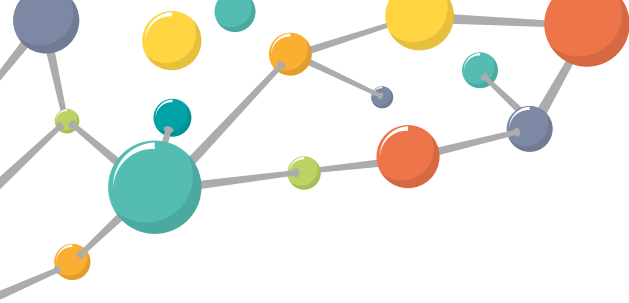




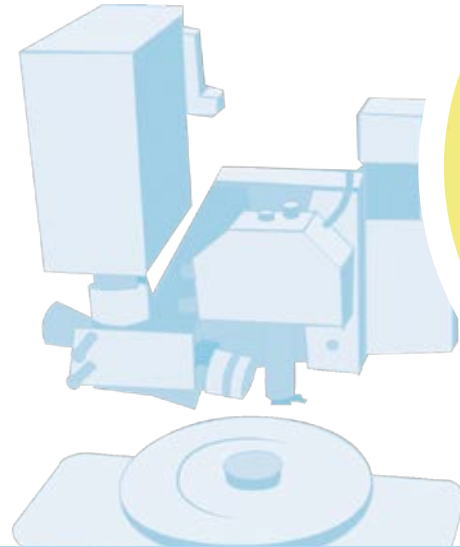
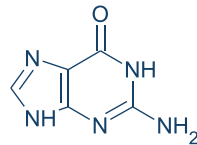
sikúí á riwiméa biré karisí mǎpu riká tamó ko a retewá na kawí mǎpu oná ta muchúwi.

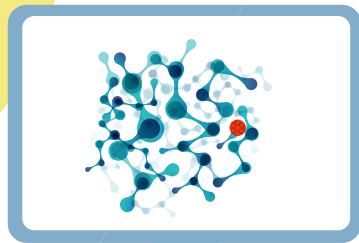
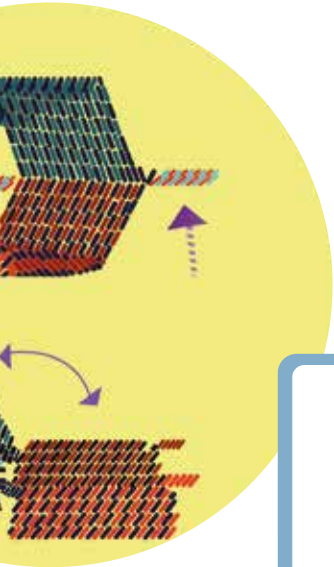
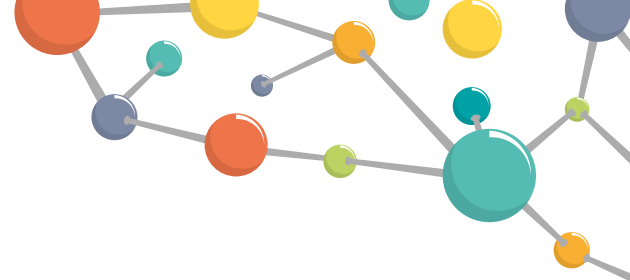
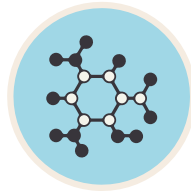
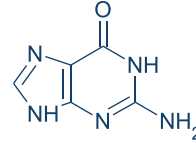
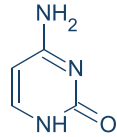
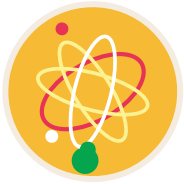
Jepuná kuchi kító namúti ko, nē wabé kuúchi berá jú ba. Pe jarépi bi *molécula* a'rí *átomo* náti newárame jú. Ma berá á natáiru mǎpu na kuchi namúti naurí sayérame níima, échi kíti berá newaríia *nano-robots* aneríame, kíti á sayéroma sélula *cáncer* nayúame.



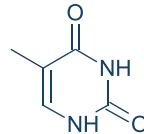


Ma berá á nocháriwa je reká ko ba. Jaré chikúri *cáncer* nayúame yúa nocháiru. Jaré berá *molécula* napabúiru, na kúchi namúti ko nócha mápu riká biré *nano-robot* naurí





sayérocka. Pachaána berá chikúrichi mo'áiru jepuná *nano-robot*, a'rí ko á rewäre ajaré sélula *cáncer* nayúame. Je reká benésa ko, rarámuri a'rí mukí yúa nocháma aré ko.



We're chijaachi

Biré *galaxia* ko jú mǎpu oná wiká seporí muchúwi ajarécho kawí má omaána nirúame. Kiyá ko, á machiíru mǎpu na *galaxia* aneríame, sinibí rawé obé mekabé siméa a'rí ko we sapúka; mǎpu mekabé muchúwi ko wé sapúka siméa, a'rí mǎpu murípi muchúwi ko pe obé kiríipi neraá. Je reká berá ta ikií mǎpu kiyá

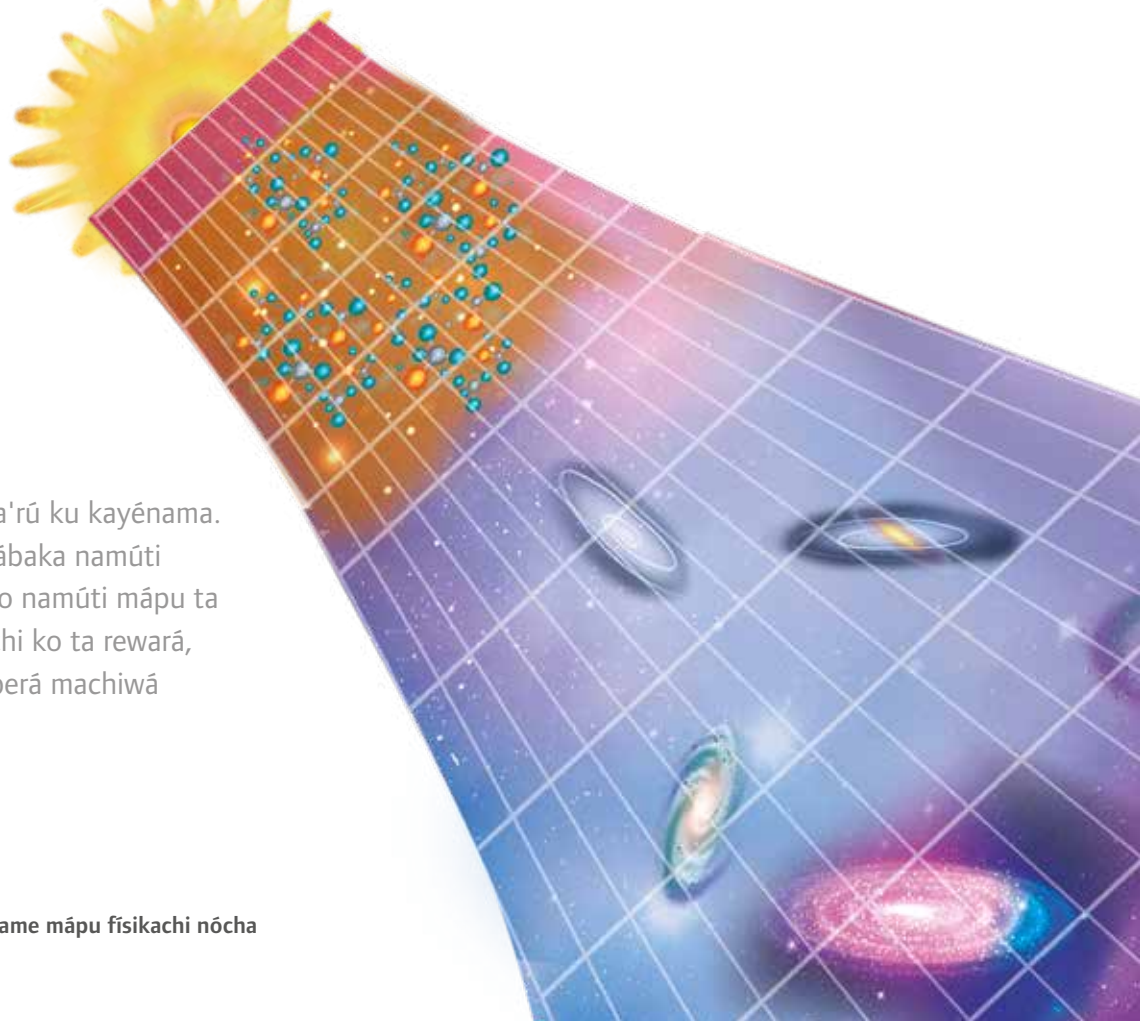




ko, *galaxia* wé napawíka mochíre. Jépunā suwábaka namúti rewegāchi muchúwaame ko, obé napawíka mochíre chabé kiyā ko. Échi kíti berā ta aní māpu suwábaka namúti rewegāchi muchúwaame, ne wabé rachía mochíré siné kaāchi.

Māpu ta na'í aní ko jú, māpu rikāmiti wa'rú bo'āsika wé rachināsiwa māpu uchurú ta sikúi kayéna, ayéna cho échi onā mo'āba rayénari a'rí suwábaka namúti rewegāchi nirúame, chijónisa

ko niyúsipa. Bo'ásíka ko wa'rú ku kayénama.
Je reká berá kayénare suwábaka namúti
rewegáchi nirúame ajarécho namúti mápu ta
ke retewá ma. Jé reká ikíachi ko ta rewará,
“we're chijaáchi”. Jé reká berá machiwá





siénsiachi ko ba. Je rekâ ikisaã ko, á berã kayénare suwábaka namúti mápu ta kawichí retewã a'rí rewegáchi sí nirúame.

Ratarí, rurawí ma ta anáwisa re'pã rewegáchi nirúame ko, suumã berã chiyéna chõpi rekã jũ. Obé miká ko pe chiyéna cho á ratá ruraké re má. Je rekã berã ta machí mápu siné rikáachi, suwáka namúti we napawíka mochíre.

Ra'íchari mápu ta kastiyati ke mo'á

astrónomo: rejói, mukí ma mápu suwábaka namúti rewegáchi nirúame e'néra mápu riká seporí. Benéka, chú ikí, aniká chú yíri jú a'rí chú ikiméa.

átomo: biré *átomo* ko ta kító namúti jú mápu ta ke retewá pe je iriká ko. Biré *átomo* ko ní'wi *núcleo* aneríame, a'rí biré, ajaré *electrones* ma. Ayéna cho jú échi kúchi kito namúti mápu nāti newárame jú suwábaka namúti suumá nirúame. Mápu riká kobísi we píwitame.

ciencia: jereká aneríwa mápu arí suwábaka namúti kawichí a'rí wichimóba nirúame e'nériwa. E'néka chú ikí, aniká chú yíri jú a'rí chú ikiméa jaré namúti.

científico: rejói, mukí ma siénsia benéame. Ayéna cho siénsiachi nóchaame.



fusión nuclear: mǎpu arí seporíririchi suwábaka namúti we rachíia mochísimi. Mǎpu arí jé ikí ko we ratabára, échi kíti berá seporí ko tamó rasóbi. Ayéna cho suumá rewegáchi ratarí nijí.

galaxia: ko jú mǎpu oná wiká seporí napawíka muchúwi, ajarécho kawí má o'maána nirúame mǎpu reká bemoří a'rí napisó sí.

horno de microondas: na namúti ko ta mi na'íti newaré kíti ko'wáame o ba'wí ratabáchima pacháana manásiwa, na na'í ko ta ke retewá. Na na'í ko *microondas* anería.

microscopio: na ko biré paráti jú mǎpu ta náti kúchi kíto namúti retewá. Na namúti ko ta ke tási retewá pe je iriká ko; *átomo* aneríame, kókiri, ajarécho namúti ma riwibóa échi náti.

molécula: biré molékula ko kayéna mǎpu arí okuá *átomo* napawíra; ba'wí ko okuá *átomo hidrógeno* a'rí biré átomo *oxígeno* ní'wi.

planeta: namúti kapórame mǎpu biré seporí norérika úma.

Próxima Centauri B: biré pilanéta mápu yíri tamó kawíwara cho. Na kawí Próxima Centauri B ane-
ríame ko, murípi simíro mápu oná atí rayénari, échi mápu ta re'pá retewá.

Próxima Centauri: na seporí ko péibi á muribé simíro mápu oná rayénari, mápu ta ré'pá retewá, atí.

robot: robóti ko biré paráti jú mápu á benériwa chū riká nocháma kíti binói isimaá wiká namúti ke
tási risiká.

Vía Láctea: je reká rewará échi *científicos, galaxia* mápu oná tamó rayénara atí a'rí mápu oná ajaré
ka'wí noréraka újuma.



Kuríwame ra'íchari

kabisióni: televisión

paráti: aparato

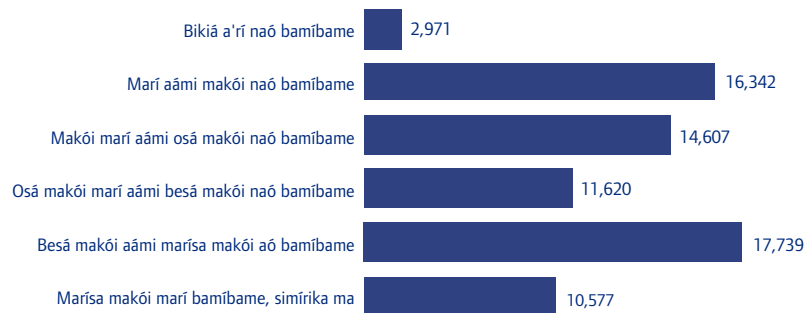
pilanéta: planeta

rário: radio

robôti: robot

selulári: celular

Chécho machiwaáme



Rarámuri ra'ichaame jaréana chó peréame	
Sinaloa	3,039
Durango	714
Baja California	606
Sonora	590
Coahuila de Zaragoza	251
Jalisco	233
Ciudad de México	211
Querétaro	175
Nuevo León	153
Estado de México	96
Baja California Sur	83
Aguascalientes	67
Tamaulipas	38
Morelos	33
Campeche	26
San Luis Potosí	25
Guanajuato	20
Colima	19
Michoacán de Ocampo	19
Zacatecas	17
Veracruz de Ignacio de la Llave	13
Nayarit	11
Tlaxcala	11
Chiapas	7
Tabasco	6
Quintana Roo	5
Puebla	4
Oaxaca	3
Yucatán	2
Guerrero	1





7,382,785
 Jarécho rarámuri suwé reká ra'ichaame
 Méjiko peréame
 73,856
 Rarámuri ra'ichaame

Umuki
 37,000



Rarámuri
 36,856



Rarámuri ra'ichali ronóra: **yuto-nahua**
 Rarámuri ra'ichali katowára: **tarahumara**
 Rarámuri ra'ichali sawára: **ralámuli ra'ichali**

Jé reká aní: INALI, 2015; Microdatos, INEGI.



Rarámuri Méjiko peréame mápu físikachi nócha, ra'íchari aniyá...

Se terminó de imprimir en los talleres de Navegantes de la Comunicación Gráfica S. A. de C. V., en Pascual Ortiz Rubio No. 40, Col. San Simón Ticumac, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03660, Ciudad de México, en el mes de febrero de 2019 con un tiro de 500 ejemplares. En esta edición se utilizó papel couché mate de 90g para los interiores y cartulina couché mate de 250g para los forros. Diseño e ilustraciones de Lidia Alejandra Del Río Reyna, formación de Lilia Isabel Martínez Ruiz. Las fuentes que se utilizaron para la formación fueron Foundry Form Sans Book 12/16pts, Foundry Form Sans Bold 12/16pts, 27/29pts y 30/36 pts.

Ralámuli ra'ichali
tarahumara



CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA

INALI
INSTITUTO NACIONAL DE LENGÜAS INDÍGENAS



Ejemplar de distribución gratuita, prohibida su venta