

## Jardín Etnobiológico de Oaxaca

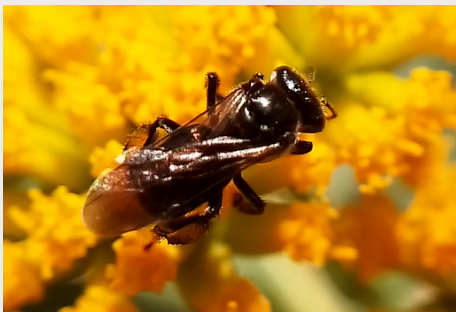


Bizu dxiña / Bizu dxiñayaga / Bizunupi

**Didxazá (Zapoteco, Istmo)**

*Plebeia fulvopilosa*

*Nannotrigona perilampoides*





## Bizu dxiña / Bizu dxiñayaga / Bizunupi

Alejandro de Ávila Blomberg <sup>1</sup> y Mariana Zarazúa Carbajal <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Jardín Etnobiológico de Oaxaca | <sup>2</sup> Investigadoras e Investigadores por México Secihti en el Jardín Etnobiológico de Oaxaca  
mariana.zarazua@secihti.mx |

La diversidad de nombres en las lenguas originarias, tanto en el pasado como en el presente, deja en claro la precisión del conocimiento indígena de las abejas, para las cuales contamos con un solo término en español

### Nombres en el siglo XVI

- **ñuñu**: “abeja de miel” (mixteco de Teposcolula)
- **tikii nduu**: “abeja montesa” (mixteco de Teposcolula)
- **tindaka**: “abeja que cría debajo de tierra” (mixteco de Teposcolula)
- **yoko / yoko kuu / yoko tnoo**: “abeja otra” (mixteco de Teposcolula)
- **peezo**: “abeja cualquiera, y toda avispa” (zapoteco de Tlacoahuaya)
  - **peezo chiña**: “abeja de miel”
  - **peezo pecùychi / peezo làce / peezo còchi**: “abeja pequeñita”
  - **peezo pizòhue**: “abeja volátil ceñida”
- **cuahnecuhz?y?li** [‘árbol-miel-mosca’]: “abeja de miel que cría dentro del árbol” (náhuatl de la cuenca de México)
- **m?mi?huatl**: “abeja otra, que hace panal en los árboles” (náhuatl de la cuenca de México)
- **pipiyoli**: “abeja montesa de miel” (náhuatl de la cuenca de México)
- **tl?letzatl** [‘tierra-avispa’]: “abeja otra de miel, que cría debajo de tierra” (náhuatl de la cuenca de México)

### Nombres actuales

- **jah<sup>4</sup>cm<sup>43</sup>**: abeja (jaú jm?, chinanteco de Usila)

- **ᵀᵀᵀ**<sup>12</sup>: término genérico para abejas (**jejmei**, chinanteco de San Pedro Tlatepuzco)  
**ᵀᵀᵀ**<sup>12</sup> **con**<sup>13</sup>: “tipo de abeja que hace miel, pero no hace cera”  
**ᵀᵀᵀ**<sup>12</sup> **guión**<sup>2</sup>: “abeja colorada que hay entre los encinos, de miel poco dulce”  
**ᵀᵀᵀ**<sup>12</sup> **hmah**<sup>12</sup>: “tipo de abeja que vive en la tierra al pie de los árboles”  
**ᵀᵀᵀ**<sup>12</sup> **jlé**<sup>2</sup> [‘abeja ancha’]: “mosca abeja, tiene su colmena como el comején y le hace su puerta ancha para entrar”  
**ᵀᵀᵀ**<sup>12</sup> **lí**<sup>3</sup> [‘abeja flor’]: “tipo de abeja que hace su colmena en el corazón de los árboles que tienen hueco el tronco”  
**ᵀᵀᵀ**<sup>12</sup> **liág**<sup>1</sup>: “tipo de abeja que hace su nido en lo alto de los árboles”  
**ᵀᵀᵀ**<sup>12</sup> **lih**<sup>1</sup>: “abeja silvestre; no pica, es pequeña y negra”  
**ᵀᵀᵀ**<sup>12</sup> **tsai**<sup>1</sup>: “sayul, abeja chica que hace una miel muy buena”
- **kích**<sup>5</sup>**i**<sup>53</sup>: abeja (**jnò<sup>n</sup> ndá tsjóo<sup>n</sup> nuà<sup>n</sup>**, amuzgo de San Pedro Amuzgos)
- **kí**<sup>5</sup>**nduá**<sup>5</sup>: “galindo, tipo de abeja” (amuzgo de San Pedro Amuzgos)
- **xtaan**<sup>3</sup>: término genérico para abejas melíferas (xnánj nu' a, triqui de San Juan Copala)  
**xtaan**<sup>3</sup> **casii**<sup>3</sup>: “melipona”  
**xtaan**<sup>3</sup> **catz???**<sup>1</sup> [‘abeja blanca’]: “vive en árboles, hace miel, no pica”  
**xtaan**<sup>3</sup> **ca'a?n**<sup>31</sup> [‘abeja vapor’]  
**xtaan**<sup>3</sup> **ca'a?n**<sup>31</sup> **y??n**<sup>1</sup> [‘abeja vapor sencilla’]: “construye montón de tierra”  
**xtaan**<sup>3</sup> **ca'a?n**<sup>31</sup> **xlá**<sup>4</sup> [‘abeja de vapor española’]: “tal vez abeja domesticada”  
**xtaan**<sup>3</sup> **m?n**<sup>1</sup> **rco**<sup>3</sup> [‘abeja del bosque’]  
**xtaan**<sup>3</sup> **'n?j<sup>2</sup> rque<sup>3</sup> yo'óó<sup>5</sup>** [‘abeja de la tierra’]: “abeja silvestre, produce miel, vive en la tierra”  
**xtaan**<sup>3</sup> **nicúú**<sup>5</sup>, **xtaan**<sup>3</sup> **lacúú**<sup>5</sup>: “chica, silvestre, negra, pica, produce miel, nido esférico en los pinos”  
**xtaan**<sup>3</sup> **niquii**<sup>3</sup>: “muy rojiza”  
**xtaan**<sup>3</sup> **ta<sup>3</sup>cachr?**<sup>1</sup>, **xtaan**<sup>3</sup> **tu'va<sup>3</sup> cachr?**<sup>1</sup> [‘abeja de boca ancha’]: rojiza, pica, produce miel, vive en la tierra  
**xtaan**<sup>3</sup> **xlá**<sup>4</sup> [‘abeja española’]: Apis mellifera
- **xtachrää**<sup>5</sup>: “tipo de abeja, parece mosca” (xnánj nu' a, triqui de San Juan Copala)  
**xtachrää**<sup>5</sup> **s?**<sup>1</sup>: “produce miel espesa, anida en carrizo”  
**xtachrää**<sup>5</sup> **yo'?**<sup>j1</sup>: “vive en un hoyo en tierra o adobe, la miel no se come” y'en<sup>24</sup>: término genérico para abejas (dibaku, cuicateco de Santa María Pápalo)  
**y'en**<sup>31</sup> **che**<sup>4</sup>**nu**<sup>3</sup>: “abeja silvestre”  
**y'en**<sup>31</sup> **ve**<sup>4</sup>**ye**<sup>4</sup>: “abeja de nixtamal”  
**y'en**<sup>24</sup> **ya**<sup>1</sup>**'an**<sup>4</sup>: “abeja de tierra”
- **ñũñũ**: abeja (**tu'un savi** de la costa, mixteco de San Juan Colorado)
- **tumii**: “abeja carpintera” (mixteco de San Juan Colorado)
- **tĩmii**: abeja (sahin sau, mixteco de San Miguel el Grande)
- **chu**<sup>4</sup> **se**<sup>3</sup>**ra**<sup>34</sup> [‘animal cera’]: abeja (**nne nangui ngaxni**, mazateco de Chiquihuitlán)
- **tu**<sup>2</sup>**sen**<sup>2</sup>: “abeja silvestre” (mazateco de Chiquihuitlán)
- **kwi**<sup>4</sup>**tun**<sup>3</sup>: término genérico para abejas y avispas (cha' jna'a central, chatino de Panixtlahuaca)  
**kwi**<sup>4</sup>**tun**<sup>3</sup> **jo'o**<sup>45</sup> [‘abeja útil’]: “abeja de miel de Castilla”  
**kwi**<sup>4</sup>**tun**<sup>3</sup> **kwi**<sup>2</sup>**ña**<sup>1</sup> **jo'o**<sup>45</sup> [‘abeja miel útil’]: “abeja silvestre”  
**kwi**<sup>4</sup>**tun**<sup>3</sup> **kwi**<sup>2</sup>**ña**<sup>1</sup> **ytse**<sup>23</sup> [‘abeja miel amarillenta’]: “abeja coyuche, cuquito de miel de palo”  
**kwi**<sup>4</sup>**tun**<sup>3</sup> **kwi**<sup>2</sup>**ña**<sup>1</sup> **yuu**<sup>32</sup> [‘abeja miel tierra’]: “cuquito de colmena de tierra”
- **bäjz**: término genérico para abejas, avispas y zorros (dixdà, zapoteco de Mitla)  
**bäseer** [‘abeja cera’]: abeja  
**bäzbatäj**: “abeja de panal”
- **be**<sup>2</sup>**cer**<sup>23</sup>: abeja (**didza shon**, zapoteco de Zoogocho)
- **béedu**: término genérico para abejas (**tizáriù**, zapoteco de Atepec)  
**béeduyú**: abejas que “ponen bolitas de miel dentro de la tierra”

- **bizu**: término genérico para abejas y avispas (diidxazá, zapoteco de Juchitán)  
**bizu dxiña** ['abeja dulce']  
**bizu dxiña do'**  
**bizu so'pe'** ['abeja zopilote']  
**bizu yu** ['abeja tierra']
- **mzhòodz**: término genérico para abejas y avispas (**diitsë**, zapoteco de San Juan Mixtepec)  
**mzhòodz dzin** ['abeja miel']: abejas melíferas que anidan en huecos de los árboles  
**mzhòodz guìts** ['abeja pelo']: "tipo de abeja peluda"  
**mzhòodz ng?s** ['abeja negra']: abejas que anidan en los quiotes y producen "bolitasde miel"  
**mzhòodz njâmbr** ['abeja enjambre']: abeja europea
- **ngux?y**: abeja melífera pequeña, terrestre (zapoteco de San Juan Mixtepec)
- **ceripäc**: abeja, miel (ayuk, mixe de Santa María Coatlán)
- **po'ojc tánuc** ('cera animal'): abeja (ayöök, mixe de Totontepec)
- **galgujua / lixans gujua**: abeja (tsame, chontal de San Matías Petacaltepec)  
**laxcuhnij gujua**: "abeja de cola amarilla"
- **laxcuhlíh**: "abeja amarilla" (chontal de San Matías Petacaltepec)
- **cün**: término genérico para abejas (ombeayiüts de San Mateo del Mar)

## Nombres y clasificación

Ca **bizu qué** gapa guiichi nácacá' ca lisaa xti' ca bizu europea. Ca bizu nácacá' lisaa xti' ca bizu ne ca birí.

Xtalepe' nga lisaa bizu nga ni nuu: jmá que gande guixhiaapa nga lisaa gadxé ni nuu guidubinaca guidxilayú ne bia' chupa guixhiaapa nga ni nuu ndaani' guidxi Zaguita. Zadayaca chii ca lisaa ni nuu ndaani' guidxilayú tobi, nuu ndaani' Zaguita. Zaqueca ridxelanu ne ca yagahuiini', ca manihuiini' ne xcaadxi mani'. Xtalepe' nga ca bizu ca ni nuu ndaani' guidxi Zaguita ne gudubi guidxilayú nabé xtubilichame rizácame ne caadxisicame nga ruyubicame guidagulisaacame xcaadxi, sicasí ca **bizu qué** gapa guiichi cá ni rabinu "meliponinas". Ca bizu ridaagulisaa xcaadxi bizu nácacame bia' 5% lade guiraxixé' lisaa nuu ndaani' guidxilayú. Huaxie'pe'ni. Lade ca bizu rizá xtubilichasi, xtubisi bizu nagola ruza' lidxi ra ruyaana' ca xiiñi'. Lidximedi' cadi xadxidi' nga rindaani. Huaxa, ca bizu ridagulisaa' xcaadxi sicasí ca "meliponinas" ribezaca' runica' lidxica lade xcaadxi jmá, rari' la, nabeza ca **bizu** ni xhiiñasica' nga quichexiiñi'ca' ne guidaleca' ne xcaadxi la, ni rizaca' ruyubica' guendaró, gusiá ne galaca' lidxibizu xti'ca' ruaa lidxibizudi' zaduuya'nu ca bizurapa cayapaca' guirá' ca lidxibizudi' ne maca nunupe'ca' ne nexhenácaca' guirá' dxi.

## ¿Paraa nga nabeza ca bizu qué gapa guiichi?

Nabezacame lu guirá' ca layú tropical xti' guidxilayú. Ndaani' Guidxi Zaguita bia' chupa lategande xhoopa' nga lisaacame xti' xquidxinu nga ni nuu. Lula' la, nápanu bia' gande bichii gaayu' lisaa **bizu qué** gapa guiichi. Ra jardín Etnobiológicodi' bizuguendadu gápadu ca lidxibizu xti' chupa lisaa ca bizudi', ni nabezape'ca' lu valle gudubi bieque xquidxinu.

Chupa chonna ca **bizu qué** gapa guiichidi' lade gui'xhi'si nga zanda guibánicame, ti layú nga runicame lidxicame, lu guirru' xti' ca yagaga' o lade ca guiero'. Xcaadxi lisaacame la, randa riaaca' cuzaca' lu ca yoo biza' binni lade ca yaga ne zaca ridagulisaa'neca' laacame, sicasí nácacame lisaa xti'ca'. Ra gapa chaahui' binni ti ra dagulisaa xtale **bizu qué** gapa guiichi la, dandape' guedaguindaa gacaca' nezaaca xtale iza ne zadi'di'ca' lu decheca deche neza lisaa lu ca lisaa xti'ca'. Ca jñaa ne ca bixhoze ni rápaca' ca **bizu** rusaanene'ca' ca lidxibizuca ca xiiñi'ca',

ni gacaca' ca ni gapa'cani.

Dxiñayaga, cera ne ca resina ni runi ca **bizu qué** gapa guiichi huayacacani ca xhisaca lu xquedanabani ca Guidxi huala'dxi' xti' Guidxi Zaguita ma' xadxipe' niru lu ca izayooxho'. Ca ndaa guidxi ra ganda gapaca'cani la, huayapaca' ca lisaa gui'xhi'came ne zaqueca huayapaca' ca lidxibizu huagusirooba' binni. Zandaca ca Guidxi huala'dxi' xti' Zaguita huagusirooba'ca' caadxi ca **bizudi'** raca jma' gayuaa o guixhiaapa iza. Lula', caadxi binni rapaca' ca lidxicame ndaani' gui'xhi', laga xcaadxi binni rugaca' ti ndaa ti'xhi' yagaga' ra runi lidxi ca **bizu** ti chinécani lidxica' ne hugaandacani xa'na' ruua iqueyoo ó chaahui' chaahui' ruguuca' lidxibizu ndaani' ti guisu o ndaani' ti caja bia'né byaga.

## ¿Xinga xquendarócame?

Ca **bizu qué** gapa guiichi rigannaca' ca guie' ra rutópaca néctar ne polen. Casica laanu ne casica xcaadxi ca mani', ca **bizudi'** naquiiñe'pe'came ca yagahuiini' ti gapacame xtipa ne ca ni runi ládicame, ni rabinu proteínas. Ca **bizu qué** gapa guiichi ricaaca' xtipaca' lu néctar ne proteína lu polen xti' cá guie' ni rigannaca'. Zaqueca rutópaca' resina lu ca yagahuiini'. Ra tidi' néctarca ndaani'ca' ruchacani ne enzimas, ni nácaca' ca proteína ni runi qué gaca' nagana ca reacción química ni rudii guuu guendanabani. Niru guni ndi' ne ca néctarca la, ca **bizu** rapacani lu ti "pote", ni naca ti botehuiini' cera ni laaca' rutaagu'ca' ne rari' raca íca'. Lu dxiiña'di' nga riree dxiñayaga.

## ¿Xi sica racanécame laanu?

Sica ma' biiya'nu, ca **bizu qué** gapa guiichi rudiica' laanu dxiñayaga, polen, cera ne resina (sicasi propóleo) ni laacame runicame. Zanda guide'nu xhiñayagacame, qué rudiidi' guixhacala'dxi'nu laa sica dxiñayaga xti' bizu europea ne jma' nanisani, sicarú ne gadxé nga ca xinaxhi xti'ni, zeedani xi sica naca lisaame. Huaxa jmapeca guiquiiñe'nuni sica guendaró la, dxiñayaga xti' ca **bizudi'** riquiiñe'ni guiandané binnini: ruzuandani guendaguará xti' guendabiaani', ti guiazibeela ra biruugu', rusianda xiixa guendahuará xti' guielú, ne rindete guí ra biquiichi' manihuiini' ne xcaadxiru jma' guendahuará. Dxiñayaga xti' ca **bizu qué** gapa guiichi rului' rudiini xtipa sistema de defensa xti' ladinu.

Ne ca guenda ni rusianda xti' dxiñayaga, cera xti' ca **bizudi'** huaquiiñe'pe'ni xtale niru lu ca izayooxho'. Biquiiñe'ni ra guia'neni xiixa, ca xhisaca bia'né oro xti' ba' 7 xti' Monte Albán. Ca artistayooxho' Mixteco biquiiñe'ca' cera ti ganda quixheca' sica gaca' ca dxiiña' ni runica' ne guiliba' xti'ca'. Ra ruchica' ne beñe ca figura naca ne cera ne racaru' rusinisaca' oro lu guí, ni ruchii ca neza ra guyuu ceradi'. Dxiña'di' la'ni: "cera perdida", ne biquiiñe'ni guia'neni ca dxiiña' jma' sicarú ni rudii xhisaca guidxi Lula'.

Cadxi' cera xti' ca **bizu qué** gapa guiichi riquiiñe'ru'cabe laa lux tale dxiiña'. Casi ndaani' Xavizende Guidxiguie' la, ruyubicabe ca guebehuiini' cera ni runi caadxi bizu ruua lidxica' ra ñaa; ceradi' riquiiñe'ni ti gatachaahui' ruua pitu nisiaaba' ('flauta atole'), ni ribidxi ca saa guidxi. Ra Mixteca Alta riguucabe cereadi' lu ca malacate ti ganda quibacabe seda: cera runi guinaa jma' fusayola (bidolahuiini' yú xti' malacate), ne zacá neguenda rigaa ne riguude fibra. Lula' laca riquiiñe'cabe cera cha'né gui'ri' jma' nacha'hui' que parafina ne cera xti' ca bizu europea. Zaqueca riquiiñe'ni sica sellador o ni iguidiné xiixa ne riquiiñe'ni ti guirendaneni dolase'. Ragaca' xiixa ijerto lu ca yaga cuananaxhi, ceradi' riquiiñe'ni ti guirendani ne guchiini ra biruugu' ca yagadi' ti qué chuu xiixa infección. Guirá' ca guenda ni napa cera zanadaca gului'ni xiñee riquiiñe'cabeni ti gápacani ca xcuidihuiini' lu guendaroyaa.

Ra ca **bizudi'** rigannaca' ca guie' la, runi polinizarcameni: rinécame polen xti' ti guie' lu pistilo xti' xti guie' ni ngueca lisaa. Capolendi' riguiidi'ni lu ca ñee ne ladi bizudi'. Ca estambre ni rundaa ca polen laani nga ra naca guie' nguiiu ne pistilo la, ra nácani nagola, ni rapa ca óvulo. Ra chiné bizu polen ra nuu pistilo la, riguichexiíni' ne ruzulú gaca' ti biidxi' ne cuananaxhi ni rirenda laa. Ca biidxi' nga rudii guidale ca yagaga', zaqueca, xtale biidxi' ne xtale cuananaxhi ni riquiíñe'nu laaca sica guendaró. Ngueruni zandape' guininu ca bizu racaneca' guindaa xquendanabani ca yagahuiini' ne ca mani' ni rócani, ne zaqueca laanu.

## Ca bizu qué gapa guiichi ra Jardín

Lu beeu abril chupa guixhiaapa gande ne tapa iza, bizuguendadu gápadu chupa lidxibizu xti' ca **bizu qué** gapa guiichi ra Jardín Etnobiológico. Laacame zeedacame ndaani' Valle xti' Lula', sica gudxi ca binni ni runibiachaahui'ca' laacame laadu, jmá nagueenda nga guedaguaacame lu ti layú gaxha ne nguecasi clima, ne naquiiñe' qué guniibinu ca lidxibizudi' lu ti layú ra xti layú ti zandaca ne laacame chinenu xiixa guendahuará. Guiropa' ca lidxibizu ni bedanedu ra JEB maca cayápacabe laacame Etlá ne Ejutla, ne ca binni ni cayápaca' laacameca nga bisuga'de'ca' laacame laadu.

Niru lidxibizu ni bedandá ra Jardindi' nácani xti' lisaa ni lá' *Nannotrigona perilampoides*. Ca binni runi estudiar ca bizu biza'ca' ladi' *Nannotrigona* ne ca diidxa' ni rini' 'bachu' ne 'traingular', ne guluuca' cue'ni *perilampoides*, ni zeede lu diidxa' griego perilampein, ni rini' 'guzaani guidubi ruua'. Lu caadxi guidxi xti' Lula' rabcabe lisaadi' "trompetillas" o "colmenitas". Natuílucame caadxi ne xquendacame nga runicame ti guebehuiini' cera ruua lidxibizu xti'came. Guirá' gueela' ruseegucame ruua lidxicame ne ti tapón cera ne guirá' siado' ribigueta' guxhale'cameni.

Zadxelanu laacame lu ca guiru' xti' ca yagaga' ne ca guiero', zandaca xti' ca cueyoo.

Guiropa lidxibizu ni bedanedu ra jardindi' nácani lisaa xti' *Plebeia fulvopilosa*. Rari' ca binni runi estudiar ca bizu biquiíñe'ca' latín, diidxa' xti' ca romanoyooxho': lámedi' Zeedani lu diidxa' ni ná para 'guinticasi binni' ne lá lisaadi' rini' napani guichahiini' beige. Ca **bizudi'** laca nabé natuí lúcame, huaxa laacame riaapa'came ndaani' lidxibizucame guirá' huaxhini, huaxa qué rieegudi' ruua' lidxicame. Zandape'ca guidxelanu laacame lu ca guiru' xti' ca yagaga'. Lu ra guedagannalu' JEBOax, zanda guluidu lii caadxi dxiñayaga ne cera xti' ca **bizudi'**, ni guca'ca' ra jardindi' ne gucané Ta Emilio Pérez laadu, ti laabe rapabe ne rusirooba'be meliponinas ra Chinantla, ni nuu gaxhado' Tuxtepec ni nuu neza guiá' xti' Lula'.

## ¿Xi sica zanda gápanu laacame?

Xtalepe' nga ni zanda gúninu ti ganda gápanu ca bizu. Rari' nucaadu chupa chonnacani

- Gusabilunu laaca' ne gannadxichinu nabanica' cue'nu. Ne nahuiini'came ne nuucame rului'came bialazihuiini', huaxa nácacame bizuhuiini'.
- Gucueezanu lu guendariquiíñe' cá pesticida o guzaana'pe'nu ne ma' qué guiechiiñe'nu laaca'.
- Gudiinu jmá xhisaca ca yagahuiini' ca ni rudii lu ndaa layú ra nabezanu, mapecá nagueenda nga ca guie' xti'cani guyaana'ca' ca **bizu qué** gapa guiichi ne xcaadxiru' bizu xti' ca nezadi'. Huaxa ca yagahuiini' ni rindanica' lu xcaadxi layú xti' guidxilayudi' zandaca qué guyaana'cani laacame ne nuuca'ni nadxaba'cani ne zuninani laacame, sicasí ca tulipán africano ni napa guie' nabiguitu.
- Pa guiale laanu gápanu ti lidxi bizu la, naquiiñe'pe' guyubinu ca bizudi' ne tuuxa ni ma' napa ne cayapa laacame ne ganda guidii laacame laanu, ne gaca' nuucame lu tobisis neza ra nuunu laanu, qué guniibidinu lu ti layú ne lu xti' layú ti qué gutiidi'dinu ca guendahuará. Zaqueca naquiiñe'pe' nga gapachaahui'nu ca lidxibizu ne temperatura gudubi xpiequeni.

- Ra ganda gapanu ti lidxi bizu la, nirudo' dxiiña' xti'nu naquiiñe' gaca' guyubinu guendanazaaca xti' ca bizu, cadí guidaledi' guendaruni dxiñayaga. Zaziidi'nu xi sica guyubinu guendanazaaca'di' pa guidxinanu guinabadxiidxa'nu ca binni ni rusirooba' laacame lu solar xti', ne zaqueca ca binni ni ma' xadxipe' huaguzabilú laacame ra ñaa.  
Ca **bizu qué** gapa guiichi nácaca' ca xhisaca natural ne cultural xti' Lula'. Zaquecape' nga zanda guzeete'nu ca guendabiaani' ni napa ca Guidxi xti'came ne xi sica riquiiñe'cani. Guiaapa' xhisacadi' rusirooba'ni xquendanabaninu.

## Fuentes de Información

- Diálogos de saberes en el JEBOax. Sesiones de agosto a noviembre de 2024 con personas procedentes de diversas comunidades del interior del Estado.
- Anderson, E. Richard, e Hilario Concepción Roque. 1983. Diccionario cuicateco. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Arnold, Noemi, Raquel Zepeda, Marco Antonio Vásquez Dávila y Miriam Aldasoro Maya. 2018. Las abejas sin aguijón y su cultivo en Oaxaca, México. ECOSUR y CONABIO.
- Cubas, Francisco. 2022. La abeja chicopipe, una pequeña polinizadora urbana. <https://nubedemonte.com/abeja-chicopipe/>
- de Alvarado, Francisco. 1593. Vocabulario en lengua misteca. Casa de Pedro Balli, México.
- de Córdoba, Juan. 1578. Vocabulario en lengua zapoteca. Impreso por Pedro Charre y Antonio Ricardo, México.
- de Molina, Alonso. 1571. Vocabulario en lengua mexicana y castellana. Casa de Antonio de Spinosa, México.
- Dyk, Anne, y Betty Stoudt. 1973. Vocabulario mixteco de San Miguel el Grande. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Hollenbach, Barbara. 2001. Apéndice 12: los animales; apéndices para el vocabulario triqui-español, manuscrito inédito.
- Hoogshagen Noordsy, Searle, e Hilda Halloran de Hoogshagen. 1997. Diccionario mixe de Coatlán, Oaxaca. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Hunn, Eugene S. 2008. A Zapotec natural history: trees, herbs, and flowers, birds, beasts, and bugs in the life of San Juan Gbëë. The University of Arizona Press, Tucson.
- INALI. 2007. Catálogo de las lenguas indígenas nacionales: variantes lingüísticas de México con sus autodenominaciones y referencias geoestadísticas. [www.inali.gob.mx](http://www.inali.gob.mx)
- Jamieson Capen, Carole. 1996. Diccionario mazateco de Chiquihuitlán, Oaxaca. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Long C., Rebecca, y Sofronio Cruz M. 1999. Diccionario zapoteco de San Bartolomé Zoogocho. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Merrifield, William R., Alfred E. Anderson y colaboradores. 1999. Diccionario chinanteco de la diáspora del pueblo antiguo de San Pedro Tlatepuzco, Oaxaca. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Nellis, Neil, y Jane Goodner de Nellis. 1983. Diccionario zapoteco de Juárez. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Pickett, Velma, y colaboradores. 2013. Vocabulario zapoteco del Istmo. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Pride, Kitty, y Leslie Pride. 2004. Diccionario chatino de la zona alta. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Schoenhals, Alvin, y Louise C. Schoenhals. 1982. Vocabulario mixe de Totontepec. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.

- Skinner, Leonard E., y Marlene B. Skinner. 2000. Diccionario chinanteco de San Felipe Usila, Oaxaca. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Stark Campbell, Sara, Andrea Johnson Peterson, Filiberto Lorenzo Cruz, Catalina López de García, y Daniel Fidencio García Alavez. 1986. Diccionario mixteco de San Juan Colorado. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Stubblefield, Morris, y Carol Miller de Stubblefield. 1991. Diccionario zapoteco de Mitla. Instituto Lingüístico de Verano, México, D.F.
- Tapia García, L. Fermín. 1999. Tzon 'tzíkindyi jñò ndá Tzjón Noà yo jñò tzko. Diccionario amuzgo-español: el amuzgo de San Pedro Amuzgos, Oaxaca. CIESAS y Plaza y Valdés Editores, México, D.F.
- Turner, Paul, y Shirley Turner. 1971. Chontal to Spanish, English dictionary, Spanish to Chontal. The University of Arizona Press, Tucson.
- "Un habitante de Santo Tomás Ocotepec" y Belita Ana Forshaw A. 1978. Tuhun nda ñuñu: abejas de diferentes clases. Instituto Lingüístico de Verano y Secretaría de Educación Pública, México, D.F.
- Vásquez García, Adela, Dora Ma. Sangerman Jarquín y Rita Schwentesius Rindermann. 2021. Caracterización de especies de abejas nativas y su relación biocultural en la Mixteca Oaxaqueña. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas, 12 (1): 101-113.

---

Traducción y voz en lengua **Didxazá** (Zapoteco, Istmo):  
**Nelson Guerra** \* (Juchitán de Zaragoza)

\*yuunenisa@hotmail.com

Editor responsable: Carolina Martínez , mtzgcarolina2001@gmail.com



imagen: /var/www/html/cedulas-del-ja



imagen: /var/www/html/cedulas-del-jardin/publi

**Forma de citar:**

. Bizu dxiña / Bizu dxiñayaga / Bizunupi v.1.00 Cédulas del Jardín en lenguas originarias.

[https://cedulasdeljardin.mxcedula/JebOax/abejassinaguijon\\_zai](https://cedulasdeljardin.mxcedula/JebOax/abejassinaguijon_zai) accesado el 20 de mayo de 2026

**Versiones previas:** *v.1.1*



**Licencia.** Se concede permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los términos de la Licencia de Documentación Libre de GNU, Versión 1.3 o cualquier versión posterior publicada por la Free Software Foundation; sin Secciones Invariantes, Textos de Portada y Textos de Contraportada.