

**ONTOGENIA CRANEANA POSTNATAL EN CÁNIDOS Y FÉLIDOS
NEOTROPICALES: FUNCIONALIDAD Y PATRONES EVOLUTIVOS**

Tesis Doctoral

Lic. Alda Valentina Segura Gago

APÉNDICES, TABLAS Y FIGURAS

Director: Dr. Francisco Juan Prevosti



Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata

2014

~ 247 ~

APÉNDICE I

INSTITUCIONES

AMNH: American Museum of Natural History. New York, EE.UU.

CEAN: Colección del Centro de Ecología Aplicada de Neuquén, Neuquén, Argentina. Junín de los Andes

CFA: Colección Félix de Azara. Universidad Maimónides, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

CMI: Colección de Mamíferos del Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (Iadiza). Ciudad de Mendoza, Mendoza, Argentina.

CML: Colección de Mamíferos Lillo. San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina.

CNP: Colección del Centro Nacional Patagónico. Puerto Madryn, Chubut, Argentina.

FMNH: Field Museum of Natural History. Chicago, EE.UU.

GEKM: Colección del Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos. Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina.

LIEB: Colección de Mamíferos del Laboratorio de Investigaciones en Evolución y Biodiversidad. Esquel, Chubut, Argentina.

MACN: Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

MC: Colección Marcelo Carrera. Puerto Madryn, Chubut, Argentina.

MLP: Museo de La Plata. Ciudad de La Plata, Buenos Aires, Argentina.

MMPMa: Museo Municipal "Lorenzo Scaglia". Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.

MNHN: Museo Nacional de Historia Natural. Montevideo, Uruguay.

USNM: United States National Museum. Smithsonian Institution. Washington DC, EE.UU.

Se revisaron fotografías de especímenes de la Colección Boliviana de Fauna, La Paz, Bolivia (CBF) y del Museo de Historia Natural, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú (MUSM).

APÉNDICE II

MATERIAL EXAMINADO

MATERIAL NEOTROPICAL

CANIDAE

Atelocynus microtis

N=17; B=0; J1=0; J2=0; J3=0; J4=0; A1=6; A2=8; A3=3

AMNH: 76031; 76579; 95284; 95285; 98639; 100095. FMNH: 52491; 57836; 60674; 60675; 60676; 93955; 98080; 98081; 110949; 121286. USNM: 361013.

Cerdocyon thous

N=237; B=3; J1=15; J2=9; J3=18; J4=7; A1=80; A2=76; A3=29

AMNH: 14628; 14850; 17555; 21349; 23572; 48096; 61797; 63799; 132787; 133931; 135462; 205796; 205797; 205798; 205799; 205800; 205803; 205813; 205814; 205815; 205826. CFA: 3556; 3697; 3763; 3875; 3913; 4265; 4402; 4419; 4496; 4511; 4512; 4660; 4661; 4663; 4664; 4717; 5048; 5197; 5198; 5263; 5278; 5282; 5283; 5284; 5285; 5313; 5375; 5414; 6000; 6071; 6128; 6346. CML: 588; 3715; 3716; 3717; 3718; 3719; 3756; 3827; 4083; 4692; 4884; 5964; 5966; 5967; 5968; 6213; 6214; 6339; 6340; 6341; 8149. CNP: 553. GECM: 154. MACN: 4.213; 17.122; 20.32; 20.34; 23.45; 24.85; 24.127; 25.119; 25.159; 29.839; 30.344; 30.345; 32.75; 32.93; 32.261; 32.262; 33.6; 34.676; 36.191; 36.481; 39.450; 39.460; 43.26; 44.11; 45.34; 45.40; 47.116; 47.189; 47.190; 47.191; 47.192; 47.193; 47.402; 48.3; 48.5; 48.6; 48.7; 48.10; 49.221; 49.367; 50.40; 50.43; 50.45; 50.57; 50.59; 50.60; 50.61; 50.62; 50.63; 50.64; 50.65; 50.66; 52.54; 52.63; 52.64; 13051; 14322; 14681; 15741; 16189; 19071; 20316; 20454; 20455; 20456; 20815; 20816; 20817; 21228; 21247; 23180; 23669; 23670; 23726; 23727; 24045; 24046; 24202; 24207; 24264; 24267; 24461; 24628. MLP: 16.X.01.7; 20.IX.49.13; 31.XII.02.77; 1322. MMPMa: 1014; 1342. MNHN: 33; 136; 138; 246; 247; 248; 251; 254; 255; 257; 258; 259; 261; 262; 707; 829; 830; 832; 869; 954; 956; 965; 1055; 1058; 1063; 1074; 1075; 1094; 1096; 1131; 1134; 1140; 1160; 1232; 1233; 1234; 2420; 2538; 2643; 2647; 2649; 2650; 2652; 2680; 3194; 4716; 4727; 5478; 5479; 6260; 6261; 6262; 6273; 6393; 6410; 6414; 6437. USNM: 123342; 123343; 137512; 143813; 238670; 239965; 241404; 253824; 270367; 281496; 372739; 372840; 372844; 372847; 406803.

Chrysocyon brachyurus

N=69; B=0; J1=2; J2=1; J3=0; J4=1; A1=18; A2=39; A3=8

AMNH: 36962; 71179; 120999; 133940; 133941; 135274. CFA: 12826; 12827. CML: 1376; 6133; 6352; 6353. FMNH: 28311; 28312; 28313; 44534; 46003; 54406; 96003; 99213; 101848; 104088; 125401; 127434; 134483; 137425; 150739. MACN: 3.71; 3.73; 4.32; 4.303; 4.385; 24.4; 30.198; 30.29; 30.231; 53.49; 13466; 19146; 20646; 23456; 23983; 23984; 24043; 24201; 24721; 24750. MC: 92. MLP: 6; 92; 564; 695; 1684; 1686;

2.IV.02.4; 5.X.99.1; 31.XII.02.88. USNM: 196775; 258614; 261022; 261023; 270371; 271567; 314863; 521007; 534807; 534970; 588223; 588425.

Lycalopex culpaeus

N=195; B=0; J1=10; J2=4; J3=8; J4=22; A1=74; A2=52; A3=25

CFA: 2129; 2131; 2132; 4229; 6451; 6946; 9738; 9912; 10571. CML: 5067; 5068; 5069; 5070; 5071; 5970; 5974; 6343; 6344. CNP: 570. LIEB: 791; 792; 793. MACN: 3.68; 4.41; 4.211; 7.42; 24.119; 25.128; 27.131; 30.69; 31.58; 31.59; 33.67; 33.68; 33.69; 35.333; 36.231; 38.39; 41.55; 15021; 15022; 15023; 15024; 15025; 15026; 15027; 15028; 15029; 15030; 15031; 15032; 15033; 15034; 15035; 15036; 15037; 15038; 15039; 15040; 15041; 15042; 15043; 15044; 15045; 15046; 15047; 15048; 15049; 15050; 15051; 15052; 15053; 15054; 15055; 15056; 15057; 15058; 15059; 15060; 15061; 15062; 15063; 15064; 15073; 15078; 15081; 15082; 15083; 15089; 15093; 15096; 15101; 15106; 15112; 15119; 15121; 15122; 15123; 15124; 15127; 15129; 15130; 15131; 15132; 15133; 15138; 15140; 15149; 15151; 15154; 15158; 15163; 15168; 15172; 15173; 15177; 15181; 15182; 15190; 15194; 15196; 15197; 15199; 15200; 15201; 15202; 15203; 15208; 15212; 15220; 15223; 15224; 15226; 15227; 15228; 15229; 15232; 15233; 15240; 15243; 15246; 15248; 15258; 15259; 15260; 15261; 15266; 15267; 15268; 19221; 19222; 20813; 21899; 23072; 23076; 23077; 23089; 23093; 23095; 23098; 23099; 23100; 23101; 23102; 23103; 23104; 23108; 23119; 23123; 23125; 23143; 23148; 23152; 23719; 23720; 23721; 23841; 23915; 23916; 24047; 24210; 24268; 24270; 24271. MLP: 15.V.96.2; 1264; 1266; 15048; 15049; 15057; 15058; 15060; 15061. MMPMa: 4125. MNHN: 3948.

Lycalopex fulvipes

N=2; B=0; J1=0; J2=0; J3=0; J4=0; A1=1; A2=0; A3=1

FMNH: 23814; 23815.

Lycalopex griseus

N=178; B=1; J1=6; J2=0; J3=0; J4=3; A1=95; A2=57; A3=16

AMNH: 14081; 17440 a; 17440 b; 17441 a. CFA: 2175; 2189; 2197; 4197; 5291; 5649; 5650; 5777; 5779; 5782; 6939; 9939; 10243. CMI: 3306; 3847; 6274. CML: 837; 838; 1177; 1178; 1427; 1489; 3714; 4967; 6189; 6190; 6191; 6192. CNP: 565; 566; 567; 568; 569; 1979. FMNH: 154639; 154640. LIEB: 794; 809. MACN: 2.38; 2.39; 3.63; 4.253; 7.40; 7.41; 23.19; 23.20; 24.50; 24.51; 24.52; 24.53; 24.54; 24.55; 24.56; 24.57; 24.59; 24.62; 24.63; 24.64; 24.66; 24.68; 24.69; 24.71; 24.74; 24.75; 24.76; 24.78; 24.79; 24.80; 24.81; 24.84; 26.87; 29.895; 50.419; 50.420; 50.432; 50.490; 51.170; 53.42; 223; 224; 225; 226; 319; 13781; 14540; 14902; 15020; 15185; 15186; 15187; 15189; 15262; 15263; 15264; 15265; 15269; 16321; 16322; 16325; 20205; 20206; 20207; 20208; 20276; 20277; 20278; 20814; 20829; 23150; 23151; 23468; 23662; 23663; 23664; 23668; 23718; 23728; 23729;

23730; 23919; 24206; 24251; 24256; 24257; 24258; 24262; 24263; 24462; 24468. MC: 95; 504. MLP: 5.III.36.12; 5.III.36.27; 2.IV.60.1; 4.VIII.98.4; 27.XII.01.27; 31.XII.02.41; 191; 240; 441; 559; 696; 701; 712. MMPMa: 2508. USNM: 92139; 92140; 92141; 92142; 92143; 92144; 92145; 92146; 92147; 92149; 92150; 92151; 92152; 92158; 92159; 92160; 92161; 92162; 92169; 92170; 92173; 92174; 92175; 92176; 92177; 92178; 92179; 482163; 482164.

Lycalopex gymnocercus

N=462; B=0; J1=8; J2=6; J3=12; J4=9; A1=179; A2=178; A3=70

AMNH: 41502; 41503; 41504; 41505; 41506; 41507; 41508; 41509; 41510. CFA: 3255; 3698; 3962; 4256; 4406; 4416; 4417; 4659; 5199; 5219; 5280; 6815; 8312; 8313; 8588; 8589; 8590; 8591; 10887; 11062. CML: 192; 236; 495; 545; 645; 681; 834; 836; 895; 908; 909; 959; 1179; 1526; 1529; 1558; 3072; 4081; 4082; 5143; 5473; 5474; 5479; 5480; 5772; 5963; 6342. CNP: 538; 539. GECM: 24; 34; 40; 51; 57; 65; 67; 75; 76; 85; 100; 108; 112; 119; 121; 129; 139; 149; 152; 153; 154; 179; 216 bis; 217 Bis; 220 Bis; 227 Bis. MACN: 2.32; 3.10; 4.5; 4.54; 4.271; 4.290; 4.299; 20.33; 20.35; 23.33, 23.34; 23.36; 23.37; 23.38; 24.47; 24.48; 24.49; 24.83; 24.133; 24.134; 24.140; 24.141; 24.142; 24.143; 24.144; 24.145; 24.146; 24.147; 24.148; 24.149; 24.151; 24.152; 24.154; 24.156; 24.162; 24.169; 24.170; 24.171; 25.27; 26.6; 26.28; 26.129; 26.162; 26.163; 27.53; 28.182; 29.35; 30.144; 30.150; 30.210; 30.211, 30.212; 32.252; 32.263; 33.44; 33.177; 33.266; 33.268; 34.317; 35.241; 35.407; 36.178; 36.479; 36.480; 37.82; 38.243; 39.191; 39.194; 41.220; 41.221; 42.146; 43.68; 44.17; 48.266; 49.16; 49.134; 49.139; 49.148; 49.149; 49.159; 49.167; 50.5; 50.56; 50.443; 50.491; 50.492; 50.494; 50.495; 50.497; 50.498; 50.501; 50.502; 50.503; 50.504; 50.505; 51.81; 53.2; 53.6; 54.133; 246; 285; 293; 13299; 13313; 13327; 13331; 13337; 14319; 14323; 14386; 14409; 15363; 15364; 15387; 15388; 15389; 15390; 15601; 15692; 15742; 15748; 15749; 15750; 15751; 15752; 15754; 15757; 15758; 15760; 15761; 15762; 15764; 15765; 15766; 15769; 15771; 15783; 15784; 15785; 15787; 15788; 15789; 15791; 15792; 15794; 15795; 15796; 15797; 15800; 15818; 15820; 15831; 15833; 15834; 15838; 15854; 15856; 15858; 15859; 15860; 15861; 15862; 15863; 15864; 15865; 15866; 15867; 15868; 15869; 15870; 15871; 15873; 15875; 15879; 15882; 15888; 15892; 15894; 15895; 15896; 15898; 15901; 15902; 15906; 15908; 15909; 15917; 15932; 15933; 15934; 15938; 15941; 15954; 15958; 15963; 15964; 15966; 15970; 15973; 15979; 15981; 15982; 15986; 15987; 15992; 15998; 15999; 16000; 16001; 16002; 16003; 16004; 16005; 16006; 16007; 16009; 16010; 16013; 16014; 16015; 16022; 16024; 16025; 16026; 16027; 16030; 16031; 16032; 16035; 16036; 16037; 16038; 16039; 16040; 16041; 16046; 16047; 16048; 16049; 16050; 16053; 16055; 16059; 16062; 16063; 16066; 16068; 16074; 16077; 16079; 16080; 16083; 16085; 16088; 16094; 16096; 16097; 16099; 16100; 16101; 16102; 16103; 16104; 16105; 16106; 16107; 16108; 16110; 16111; 16115; 16117; 16118; 16120; 16122; 16123; 16130; 16131; 16139; 16143; 16145; 16149; 16151; 22936; 23153; 23154; 23155; 23156; 23157; 23158; 23290; 23910; 23913; 23920; 24203; 24204; 24205; 24208; 24209; 24259;

24265; 24266; 24282. MLP: 442; 710; 3.XII.02.1; 4.VIII.98.9; 13.IV.99.3; 13.IV.99.13; 13.IV.99.14; 13.IV.99.19; 13.IV.99.20; 13.IV.99.27; 13.IV.99.31; 13.IV.99.35; 13.IV.99.36; 13.IV.99.40; 13.IV.99.44; 16.III.99.16; 20.IV.95.3; 26.V.95.9; 30.III.99.13; 30.XII.02.65. MMPMa: 4026; 4066; 4067; 4149; 4169. MNHN: 47; 263; 264; 268; 269; 270; 271; 273; 274; 275; 276; 278; 279; 281; 282; 881; 949; 953; 966; 1014; 1050; 1071; 1084; 1091; 1110; 1111; 1112; 1218; 1253; 1255; 1311; 1939; 2448; 2638; 2648; 3170; 3171; 3172; 3173; 3174; 3175; 3176; 6272; 6274; 6280. USNM: 172789; 172790; 236362; 236366; 236367; 331065.

Lycalopex sechurae

N=42; B=0; J1=1; J2=0; J3=1; J4=1; A1=21; A2=12; A3=6
AMNH: 36457; 46525; 46526; 46527; 46528; 46529; 46530; 46531; 46532; 46533; 63709.
FMNH: 19541; 19971; 19972; 21129; 41237; 53911; 53912; 53913; 80953; 80954; 80955;
80956; 80957; 80958; 80959; 80960; 80961; 80962; 80963; 80964; 80965; 80966; 80967;
80968; 80969. USNM: 121171; 121172; 181150; 545109; 545110; 545111.

Lycalopex vetulus

N=15; B=0; J1=0; J2=0; J3=0; J4=0; A1=9; A2=2; A3=4
AMNH: 349; 391; 2091; 70091; 100091; 100100; 133926; 133927; 133928; 133929;
133937; 245699. FMNH: 20747. MACN: 3.17. MLP: 1258.

Speothos venaticus

N=41; B=1; J1=2; J2=2; J3=2; J4=1; A1=6; A2=20; A3=7
AMNH: 37472; 76035; 76805; 76806; 98558; 98559; 98560; 98640; 136284; 136285;
167846; 175306; 184688; 202839. FMNH: 60290; 60579; 87861; 121544; 125402.
MACN: 33.154; 50.67; 16510. USNM: 179047; 179048; 253504; 269135; 270165;
270171; 270368; 270369; 270370; 307650; 314048; 395841; 398030; 521045; 538307;
544414; 546298; 582465; 583255.

Urocyon cinereoargenteus

N=109; B=1; J1=19; J2=12; J3=21; J4=8; A1=17; A2=14; A3=17
AMNH: 6405; 8197; 19207; 26012; 26013; 100301; 120989; 121664; 127561; 127573;
127575; 127576; 183939; 183942; 183943; 183952; 183953; 183954; 183956; 183960;
183962; 183970; 183973; 183979; 183991; 183995; 184002; 184007; 184009; 184012;
184013; 184014; 184064; 184065; 184068; 184077; 184080; 184083; 184087; 184089;
184091; 184092; 184094; 184097; 184098; 184105; 184117; 184121; 184122; 184126;
184129; 184132; 185512; 203066; 243095; 243449; 254470; 255645; 255646; 255648;
255649. MMPMa: 1439. USNM: 14552; 14553; 21391; 29287; 29287; 34860; 35531;
54991; 55501; 61207; 68193; 73466; 76424; 91173; 91174; 98305; 107209; 117637;
117640; 127885; 130064; 130065; 130931; 133191; 151171; 151172; 151224; 151237;
180262; 180740; 188094; 203121; 215376; 215377; 215378; 235362; 241119; 250279;
265932; 265933; 271091; 283642; 287505; 506938; 507119; 529675; 569080.

FELIDAE

Leopardus colocolo

N=70; B=0; J1=5; J2=1; J3=6; J4=2; A1=30; A2=22; A3=4

AMNH: 16695; 76150; 133977; 189394; 243110. CFA: 4240; 5289; 5646; 9272. CMI: 6271. CML: 3729; 6200; 6226; 6229; 6238. CNP: 574. FMNH: 24358; 24370; 24418; 28335; 43291; 52488; 68318; 80994; 104925. GECM: 1; 22; 143; 230. MACN: 4.45; 4.288; 4.400; 25.25; 30.8; 30.103; 47.369; 50.446; 14086; 15582; 16489; 17816; 22927; 22928; 22930; 22934; 23176; 23517; 24236. MC: 280; 774; 1728. MLP: 22.III.99.7. MNHN: 1315; 1375; 1385; 1400; 2432; 2433; 2479; 2780; 2926; 3224; 3374; 3413; 4705; 4706. MUSM: 416*. USNM: 172785; 172786; 256127.

Leopardus geoffroyi

N=276; B=1; J1=9; J2=4; J3=3; J4=9; A1=131; A2=113; A3=6

AMNH: 16696; 39004; 39010; 41551; 41553; 80298; 94331; 94333; 100114; 205903; 205904; 205905; 205906; 205907; 205908; 205909; 205910; 205911; 205913; 205914; 235996. CFA: 4014; 4373; 4658; 4730; 4900; 5049; 5288; 5289; 5645; 5648; 6149; 6336; 10532; 10538; 10832; 11042; 11043. CMI: 6365; 7063; S/n°. CML: 312; 1187; 1188; 1490; 1492; 1493; 3064; 3732; 5200; 6225; 6233; 6289; 6330; 6331; 6332; 6333; 6334; 6335; 7357. CNP: 571; 573; 575; 1977; 2188; 5720. FMNH: 24360; 24361; 28404; 54324; 121290; 129394; 134485; 153723. GECM: 6; 47; 54; 60; 63; 90; 218 Bis. MACN: 3.9; 5.37; 24.16; 25.204; 28.176; 28.192; 29.242; 29.892; 30.249; 34.334; 34.335; 34.337; 36.12; 39.209; 39.381; 41.219; 47.120; 47.121; 15; 13303; 14590; 15425; 15583; 19245; 21981; 22021; 22022; 22023; 22099; 22921; 22922; 22923; 22924; 22925; 22926; 22929; 22931; 22932; 22933; 22937; 23175; 23294; 23308; 23329; 23330; 23455; 23470; 23516; 23619; 23660; 23689; 23691; 23693; 23698; 23704; 23710; 23711; 23712; 23714; 23715; 23716; 23717; 23838; 24048; 24050; 24212; 24213; 24214; 24215; 24237; 24473; 24487; 24488; 24489; 24715; 24741; 24745; 24746. MC: 2; 6; 7; 274; 258; 285; 571; 620; 858; 858-1; 858-2; 890; 962; 1056; 1717; 1718. MLP: 675; 680; 724; 742; 1294; 1301; 1303; 1304; 1716; 20.V.02.1; 20.V.02.3; 6.VIII.98.4; 8.IX.98.2; 9.X.92.1; 17.XII.01.7; 27.XII.01.15; 27.XII.01.16; 27.XII.01.17; 27.XII.01.18; 27.XII.01.19; 27.XII.01.20; 27.XII.01.21; 27.XII.01.22; 3.XII.02.31; N007. MMPMa: 972. MNHN: 102; 303; 304; 306; 307; 311; 312; 711; 796; 806; 831; 969; 1015; 1107; 1108; 1157; 1186; 1200; 1201; 1207; 1258; 1259; 1260; 1261; 1262; 1263; 1264; 1265; 1274; 1285; 1286; 1288; 1289; 1298; 1299; 1300; 1316; 1317; 1322; 1325; 1326; 1327; 1334; 1335; 1352; 1353; 1619; 2021; 2022; 2460; 2461; 2470; 2477; 2478; 2480; 2481; 2482; 2483; 2534; 2537; 2669; 2670; 3168; 3227; 3412; 4069. USNM: 172787; 270305; 270509; 297847; 331067; 396596; 396638; 540867; 574136.

Leopardus guigna

N=18; B=1; J1=1; J2=1; J3=0; J4=1; A1=9; A2=5; A3=0

AMNH: 33280; 33283; 33284; 33285; 33286; 33288; 93323. CEAN: S/n° (joven), S/n° (adulto). FMNH: 24357; 24359; 24417. GECM: 26; 80; 94. MACN: 16418. MLP: 1297. USNM: 391855.

Leopardus jacobita

N=4; B=0; J1=0; J2=0; J3=0; J4=0; A1=1; A2=21; A3=1
CEAN: S/n°. CBF: 445*. GECM: 27. MUSM: 6015*.

Leopardus pardalis

N=178; B=6; J1=18; J2=10; J3=16; J4=9; A1=42; A2=70; A3=7
AMNH: 387; 7544; 7896; 7898; 8046; 10073; 12071; 13692; 13917; 14022; 14858; 16293; 18947; 19133; 24652; 24855; 30882; 30885; 35017; 35100; 35101; 35485; 35729; 35734; 41226; 41312; 48076; 67708; 70026; 70258; 70301; 70333; 70335; 71364; 77816; 77829; 80087; 90111; 91703; 91705; 92835; 94162; 98842; 98843; 98844; 98608; 99692; 100130; 128130; 130145; 144822; 181995; 181996; 185367. CFA: 5368; 5511; 6097; 6130; 6148; 6321; 7295; 7551; 7552; 8332; 8333; 8803. CML: 962; 2407; 6212; 6230; 6231; 6232; 6234; 6235; 6245; 6361; 6364. FMNH: 25351; 106023. MACN: 6.31; 7.14; 20.47; 24.2; 24.158; 28.34; 28.35; 28.37; 29.241; 29.840; 31.238; 31.247; 31.259; 32.74; 33.95; 33.183; 49.343; 50.98; 50.99; 50.100; 50.101; 50.102; 50.540; 51.73; 51.132; 13058; 13464; 13465; 20451; 23174; 23690. MC: 123. MLP: 265; 484; 733; 734; 746; 747; 759; 1292; 1298; 1304; 1544; 1589. MNHN: 708; 4708; 6802; 32492; S/n°. USNM: A01357; A01358; A01359; A01360; A01361; A01362; A01363; A46491; 129; 12185; 19974; 27687; 32678; 32680; 32681; 32682; 32683; 34042; 83388; 96215; 122090; 150343; 150364; 221360; 240018; 240090; 281400; 281401; 281402; 281403; 281404; 281405; 281406; 281407; 281408; 281409; 281412; 281413; 281414; 281415; 281419; 287770; 287771; 361045; 362122; 372747; 397233; 397237; 364517; 544423.

Leopardus tigrinus

N=46; B=0; J1=4; J2=0; J3=0; J4=0; A1=22; A2=20; A3=0
AMNH: 33896; 34349; 69165; 69166; 80396; 139224; 143896; 176298; 181498. CFA: 4876; 4997; 6122; 8336; 8337; 8338; 8557. FMNH: 23966; 41220; 65780; 70569; 70570; 70571; 70572; 78404; 79923; 84554; 85823; 89230; 89231; 94319. MACN: 48.294; 51.121; 51.142; 52.56; 52.57; 23695; 23696; 23709. MNHN: 4585. USNM: 255135; 270167; 362126; 371278; 374861; 395089; 395090.

Leopardus wiedii

N=132; B=1; J1=7; J2=3; J3=3; J4=10; A1=68; A2=38; A3=2
AMNH: 72; 352; 388; 2100; 4318; 11039; 14052; 27240; 27241; 29596; 30527; 33894; 35118; 36980; 42406; 64113; 70325; 74142; 74428; 80351; 90336; 94151; 95085; 95086; 91704; 123384; 123385; 130109; 133961; 140495; 141989; 143473; 148993; 148994; 164471; 172714; 205915; 212546; 238079. CBF: 1250*. CFA: 5391; 5490; 5512; 6323; 8804; 8335. CML: 1552; 5738. FMNH: 121293; 126093; 129500; 159997; 17769; 19540; 22427; 34341; 34358; 34676; 52437; 64459; 70568; 88889; 90056; 92213; 92214; 94320;

94321; 98075; 98076. MACN: 47.371; 50.94; 50.95; 50.96; 50.97; 51.137; 52.26; 19148; 23694; 23697. MNHN: 888; 1162; 1163; 1401; 2781; 6801. USNM: 76199; 114842; 127530; 144077; 221350; 236350; 238077; 240436; 240860; 241011; 241573; 244860; 252857; 253039; 255124; 256313; 256457; 270500; 281410; 281411; 281416; 281417; 281418; 284925; 305072; 305765; 307049; 310676; 335778; 336984; 337823; 339881; 339988; 360456; 360457; 361047; 362125; 362127; 388255; 395088; 397232; 397235; 397236; 460078; 507118; 544426; 544427.

Herpailurus yagouaroundi

N=194; B=2; J1=15; J2=6; J3=14; J4=7; A1=69; A2=68; A3=13

AMNH: 395; 3418; 14859; 15457; 22679; 24250; 24662; 24853; 24685; 42857; 42958; 46538; 66740; 69528; 70391; 70438; 71115; 78836; 80058; 80205; 98554; 98602; 98649; 100092; 119205; 123279; 126184; 126978; 132867; 133970; 134057; 135150; 139231; 139774; 143466; 143887; 145961; 147577; 150010; 173911; 178704; 178705; 183120; 183288; 214741; 215137. CFA: 4081; 4174; 4679; 4719; 4720; 4987; 5196; 5281; 5390; 5403; 5757; 8339; 12821. CML: 673; 1085; 2402; 3727; 4073; 6193; 6287; 6336. FMNH: 7454; 14896; 15983; 15984; 20438; 20439; 22472; 41222; 51865; 53042; 60692; 60793; 63894; 66351; 69647; 79924; 88478; 88479; 88480; 90055; 98763. MACN: 3.11; 4.201; 7.30; 16.8; 18.7; 30.23; 30.34; 31.5; 31.192; 31.193; 32.199; 33.4; 36.11; 36.484; 40.190; 42.373; 47.372; 48.295; 50.103; 50.104; 50.555; 52.59; 288; 13804; 14053; 17253; 17254; 18586; 23172; 23173; 23661; 23692; 23705; 23706; 23707; 23708; 24520. MC: 900. MLP: 709; 737; 748; 749; 1740. MMPMa: 577; 4011. MNHN: 4945. USNM: A3838; A10018; 61191; 84808571; 19973; 29952; 32676; 32677; 34355; 73709; 90952; 98073; 98074; 121891; 124336; 125348; 125356; 125456; 126700; 132520; 133205; 141460; 154187; 144077; 144510; 114844; 148736; 148737; 152160; 152161; 153531; 177544; 180210; 180223; 234355; 241196; 241573; 244860; 254905; 258328; 266867; 269141; 281396; 281397; 281398; 286886; 294034; 296627; 305763; 334558; 338975; 339684; 361048; 361049; 361884; 443193; 443299; 541506; 546106.

Puma concolor

N=137; B=2; J1=11; J2=3; J3=5; J4=4; A1=48; A2=47; A3=17

CFA: 4425; 4429; 5229; 5732; 5912; 6103; 6143; 8884; 9244; 9426; 9884; 9885; 10020; 10331; 10341; 10359; 10390; 10391; 10547; 11078; 12822. CML: 234; 235; 443; 650; 787; 788; 3726; 4623; 5483; 5484; 5485; 6197; 6211; 6285; 6338; 6354; 6355; 6356; 6357; 6358; 6359; 6360; 6362; 6363; 7252; 7354; 7369; 8533. CNP: 1978. MACN: 3.15; 4.196; 4.311; 4.378; 4.398; 4.422; 7.39; 20.64; 24.19; 25.61; 25.73; 25.152; 25.174; 25.208; 26.9; 28.168; 29.240; 29.841; 30.19; 30.196; 30.214; 30.215; 30.250; 30.251; 31.57; 32.80; 36.71; 36.614; 36.615; 36.689; 37.27; 37.28; 38.44; 39.208; 41.222; 47.2; 47.405; 48.344; 48.345; 49.295; 49.296; 49.470; 50.46; 53.58; 53.59; 53.97; 214; 13045; 13046; 13047; 13048; 13059; 13074; 13328; 13330; 13339; 13340; 13341; 13342; 13343; 13344; 13345; 13346; 13457; 13458; 13459; 13460; 13461; 13462; 13463; 14024; 15307; 19244; 20629; 20630; 23295;

23296; 24260; 24261. MC: 8; 421. MLP: 536; 1314; 1633; 31.VIII.98.2; 4.VIII.98.6; 20.IX.49.14.

Panthera onca

N=164; B=3; J1=8; J2=4; J3=6; J4=2; A1=53; A2=73; A3=15
AMNH: 110; 331; 6293; 6294; 11083; 11084; 16925; 22915; 24689; 25008; 25009; 25010; 25011; 29445; 35897; 36949; 36950; 37503; 37504; 37549; 37550; 38126; 42405; 70075; 75462; 78520; 80234; 96127; 98671; 98679; 98683; 98684; 98841; 100111; 120997; 120998; 135928; 135929; 139959; 146602; 146987; 147510; 147513; 149326; 149327; 149328; 176373; 180275; 209135; 209136; 214739. CFA: 12823; 12824; 12825. CML: 6236; 6237; 7258; 7259. FMNH: 25352; 48175; 48723; 51475; 60477. MACN: 4.301; 4.349; 4.352; 4.359; 6.20; 7.7; 7.8; 8.42; 8.43; 17.1; 17.2; 25.66; 25.72; 25.77; 25.78; 26.217; 29.911; 33.168; 37.41; 38.265; 51.147; 253; 21622. MLP: 294; 456; 24.IX.01.6; 24.IX.01.7; 24.IX.01.8. USNM: A04362; A06480; A08003; A09703; A09704; A12296; A13845; A13846; A25097; A49393; 9390; 12176; 61192; 88044; 100122; 100541; 122602; 122603; 123527; 125349; 125353; 127542; 130362; 131498; 131499; 131998; 137039; 132519; 140949; 155603; 167894; 179170; 179171; 225613; 231961; 236368; 239343; 244858; 247337; 249821; 249822; 249823; 249824; 249825; 249826; 251118; 251119; 256385; 256386; 256387; 256389; 259038; 268871; 269786; 270363; 270414; 281420; 281421; 289015; 338356; 338357338358; 339678; 361043; 362249; 362250; 374849; 388248; 395084; 395085; 456774; 464972; 583256.

MATERIAL NO NEOTROPICAL EXAMINADO

CANIDAE

Canis lupus

N=9; B=4; J1=1; J2=0; J3=1; J4=2; A1=1; A2=0; A3=0
AMNH: 16847; 16848; 18046; 18047; 18215; 18218; 18238; 19124; 34468.

Vulpes vulpes

N=84; B=3; J1=14; J2=6; J3=5; J4=2; A1=19; A2=22; A3=13
AMNH: 3796; 6369; 6412; 6413; 6414; 6415; 6416; 19024; 19841; 59311; 60131; 60132; 60133; 70165; 80061; 85032; 85033; 90799; 146724; 147569; 150299; 150300; 242479.
FMNH: 74469; 74472; 74987; 74988; 74989; 75644; 75645; 75646; 77130; 77136; 78650; 78651; 80827; 80829; 80836; 80837; 80839; 80840; 84697; 84698; 85216; 85217; 85218; 86820; 89369; 89370; 89371; 89372; 89587; 89595; 89710; 89712; 89963; 90361; 90473; 90474; 91605; 91725; 91726; 91731; 91741; 92264; 92265; 92267; 92636; 92727; 95863; 95865; 95867; 95870; 95872; 95873; 98733; 98734; 98735; 98736; 98737; 106726; 107271; 140172; 140176.

FELIDAE

Acinonyx jubatus

N=81; B=1; J1=2; J2=2; J3=2; J4=2; A1=36; A2=34; A3=2

AMNH: 3832; 22824; 27897; 35307; 35997; 35998; 36426; 70549; 70550; 80090; 80108; 80125; 80172; 80618; 80619; 80620; 88626; 90255; 100309; 119654; 119655; 119656; 119657; 119682; 130135; 135083; 135519; 161139; 180086. FMNH: 1445; 1453; 26900; 29633; 29634; 29635; 34589; 34669; 39475; 39476; 57826; 60060; 60421; 60447; 60535; 89918; 104598; 104810; 104980; 127834; 135073; 150779; 168874. MACN: 29.891. USNM: 161922; 162928; 162929; 163090; 163091; 163097; 163098; 163884; 173001; 181596; 181597; 181598; 181599; 182316; 182319; 182322; 182698; 251793; 270479; 361490; 395137; 398031; 520539; 521037; 521058; 540001; 540002; 540003.

Caracal caracal

N=33; B=2; J1=1; J2=0; J3=1; J4=3; A1=10; A2=14; A3=2

AMNH: 24220; 80104; 83764; 89840; 89841; 90105; 113794; 116512; 187788; 238456. FMNH: 32945; 43292; 57220; 95922; 105607; 135042. USNM: 113457; 125544; 125545; 151671; 182218; 182310; 182314; 251869; 252098; 270130; 368503; 384162; 396160; 439818; 470164; 520686; 583895.

Leptailurus serval

N=103; B=12; J1=6; J2=3; J3=5; J4=2; A1=37; A2=29; A3=9

AMNH: 27837; 34766; 34767; 35086; 36009; 36368; 36369; 51066; 51071; 51073; 51075; 51972; 51973; 51975; 51980; 51981; 51983; 51984; 51985; 55041; 55041; 81672; 81673; 81674; 83117; 85166; 88382; 88625; 90124; 90224; 116531; 119207; 119211; 119872; 119873; 119874; 161026; 167487; 167488; 179135; 205151; 239583. FMNH: 18862; 18956; 27163; 27164; 27165; 29629; 29630; 29632; 38191; 38192; 44438; 58988; 60457; 60458; 60459; 60460; 60480; 60491; 79415; 90022; 93309; 93310; 93645; 95093; 95199; 95284; 95921; 95923; 95997; 95998; 96239; 98363; 98743; 104800; 122240; 125403; 127843; 127844. USNM: 21645; 61754; 61755; 162142; 163092; 163292; 164755; 164842; 181593; 181594; 182383; 199066; 237002; 251870; 258416; 259461; 342098; 342099; 350012; 350013; 367394; 535921; 548666.

Lynx rufus

N=138; B=13; J1=16; J2=12; J3=25; J4=25; A1=21; A2=21; A3=5

FMNH: 15700; 15701; 44058; 44077; 51642; 51643; 51644; 51645; 72834; 90579; 123897; 123977; 123980; 123981; 123982; 123983; 123984; 123985; 153828; 160121; 186609; 195429; 195430; 195431; 195432; 195433; 195434; 195435; 195436; 195437; 195440; 195441; 195442; 195443; 195444; 195445; 195447; 195448; 195450; 195454; 195456; 195458; 195460; 195464; 195469; 195471; 209667; 209688; 209699. USNM: A01594; A01370; A01371; 2042; 4324; 19348; 19512; 19674; 19675; 27685; 27686; 31261; 31262; 36356; 69455; 82744; 82745; 83983; 86207; 99426; 99456; 116755; 120926;

141704; 147092; 147093; 148820; 148850; 148852; 152233; 156812; 157063; 158958; 159026; 180268; 188735; 188737; 188744; 209939; 211289; 211290; 211297; 211305; 211337; 211338; 211364; 211385; 211387; 211934; 211990; 214952; 215403; 215404; 215405; 215406; 216443; 221642; 223029; 223059; 223140; 224194; 224332; 225085; 225146; 228804; 228805; 234134; 234135; 236583; 236584; 248650; 265536; 270837; 285192; 285193; 285199; 285227; 285235; 285262; 285279; 285907; 285908; 286755; 286756; 289011; 296806; 296807; 298442; 332465.

Panthera leo

N=110; B=30; J1=23; J2=4; J3=9; J4=11; A1=12; A2=16; A3=5

AMNH: 6353; 7899; 7905; 7906; 7909; 7986; 7995; 8355; 8364; 13904; 13998; 14028; 16875; 21516; 22706; 35087; 35088; 35089; 35122; 35276; 35353; 52071; 54370; 54371; 54372; 54393; 54394; 54395; 83621; 83622; 83623; 83624; 83625; 85146; 130117; 135885; 140396. FMNH: 1443; 15530; 20756; 20757; 20758; 20760; 20762; 30778; 31121; 33479; 33480; 35131; 35132; 35133; 35134; 35164; 35739; 35740; 35741; 35742; 35743; 38134; 42129; 58966; 60314; 60438; 60788; 75608; 75609; 89926; 121667; 127836; 127838; 127839; 127841; 135278; 163109; 173259; 206425. MACN: 36.939. USNM: 61753; 63110; 86924; 113238; 113239; 114659; 120581; 120582; 120583; 161915; 161916; 161917; 163881; 181584; 181585; 181586; 181587; 181588; 181591; 182143; 182299; 182300; 182301; 182302; 182303; 182304; 182305; 182306; 182312; 182325; 182330; 256096; 470174.

Panthera pardus

N=82; B=8; J1=17; J2=6; J3=6; J4=6; A1=12; A2=25; A3=2

AMNH: 35408; 52001; 52021; 52028; 52029; 52034; 52036; 52037; 52038; 52045; 52048; 54942; 54943; 57009; 70553; 81302; 164151; 238075. FMNH: 1444; 1446; 22364; 27006; 27279; 27443; 30779; 31792; 31793; 32943; 33469; 33475; 34590; 34591; 34872; 35257; 54247; 57956; 58966; 60051; 60615; 60626; 60634; 60740; 83654; 85215; 89916; 89917; 91259; 91290; 99534; 99535; 99536; 99538; 123760; 127842; 129396; 134486; 134616; 135075; 135076; 153776; 153777; 199748; 199749. USNM: A22643; 13067; 21654; 102583; 144977; 164544; 164545; 182318; 182328; 182331; 254537; 254637; 256125; 256668; 271289; 290875; 292310; 329352; 364963.

Panthera tigris

N=83; B=18; J1=2; J2=1; J3=2; J4=2; A1=10; A2=35; A3=13

AMNH: 62; 63; 7901; 7902; 7903; 7904; 10556; 14032; 14033; 17420; 35444; 35482; 35558; 35756; 35799; 45520; 54605; 60771; 70309; 80175; 90087; 119632; 119633; 135954; 139847; 143502; 143823; 201798. FMNH: 21325; 25706; 31152; 31153; 31797; 31798; 54220; 54221; 54222; 57172; 60760; 104937; 121357; 134496; 134497; 134607; 142009; 153778; 159999; 165401; 186091; 186834; 188486. USNM: A03804; A08549; A16144; A49728; 111982; 152192; 152193; 152194; 174981; 188638; 218321; 239445;

239450; 253285; 253286; 253289; 253290; 253291; 253293; 253294; 253295; 253296;
253297; 254977; 269320; 271556; 278470; 396137; 396654; 399096; 399556; 536895.

El asterisco indica el material revisado a partir de fotografías.

APÉNDICE III

ABREVIATURAS ANATÓMICAS

Dentición

Dac: Dentición definitiva completa

Ddc: Dentición decidua completa

di: Incisivos deciduos inferiores

dI: Incisivos deciduos superiores

dI1: Incisivo deciduo superior 1

dI2: Incisivo deciduo superior 2

dI3: Incisivo deciduo superior 3

dC: Canino deciduo superior

dP2: Premolar deciduo superior 2

dP3: Premolar deciduo superior 3

dP4: Premolar deciduo superior 4

I: Incisivos definitivos superiores

I1: Incisivo definitivo superior 1

I2: Incisivo definitivo superior 2

I3: Incisivo definitivo superior 3

C: Canino definitivo superior

P: Premolares definitivos superiores

P1: Premolar definitivo superior 1

P2: Premolar definitivo superior 2

P3: Premolar definitivo superior 3

P4: Premolar definitivo superior 4

M1: Molar definitivo superior 1

M2: Molar definitivo superior 2

di1: Incisivo deciduo inferior 1

di2: Incisivo deciduo inferior 2

di3: Incisivo deciduo inferior 3

dc: Canino deciduo inferior

dp2: Premolar deciduo inferior 2

dp3: Premolar deciduo inferior 3
dp4: Premolar deciduo inferior 4
i: Incisivos definitivos inferiores
i1: Incisivo definitivo inferior 1
i2: Incisivo definitivo inferior 2
i3: Incisivo definitivo inferior 3
c: Canino definitivo inferior
p1: Premolar definitivo inferior 1
p2: Premolar definitivo inferior 2
p3: Premolar definitivo inferior 3
p4: Premolar definitivo inferior 4
m1: Molar definitivo inferior 1
m2: Molar definitivo inferior 2
m3: Molar definitivo inferior 3

Suturas y sincondrosis

Cor: Sutura Coronalis
Flc: Sutura Frontolacimalis
Fmx: Sutura Frontomaxillaris
Fn: Sutura Frontoanasalis
Fpal: Sutura Frontopalatina
Ib: Sincondrosis Intraoccipitalis basilateralis
If: Sutura Interfrontalis
Ifc: Sutura Interfrontalis caudal
In: Sutura Interincisiva
Imd: Sincondrosis Intermandibularis
Imx: Sutura Intermaxillaris
In: Sutura Internasalis
Inmx: Sutura Incisivomaxillaris
Ipal: Sutura Interpalatina
Isp: Sincondrosis Intersphenoidalis
Isq: Sincondrosis Intraoccipitalis squamolateralis
Lcmx: Sutura Lacrimomaxillaris
Nin: Sutura Nasoincisiva
Nmx: Sutura Nasomaxillaris
Oipa: Sutura Occipitointerparietalis
Oma: Sutura Occipitomastoidea
Opa: Sutura Occipitoparietalis
Oty: Sutura Occipitotympanica

Paipa: Sutura Parietointerparietalis
Palc: Sutura Palatolacrimalis
Pmd: Sutura Palatomaxillaris dorsal
Pml: Sutura Palatomaxillaris lateral
Pmm: Sutura Palatomaxillaris mesial
Ptpal: Sutura Pterygopalatina
Ptsp: Sutura Pterygosphenoidalis
Sg: Sutura Sagittalis
Sgc: Sutura Sagittalis caudal
Spf: Sutura Sphenofrontalis
Spo: Sincondrosis Spheno-Occipitalis
Sppa: Sutura Sphenoparietalis
Sppal: Sutura Sphenopalatina
Spsq: Sutura Sphenosquamosa
Sq: Sutura Squamosa
Zant: Sutura Temporozygomatica anterior
Zlc: Sutura Zygomaticolacrimalis
Zmx: Sutura Zygomaticomaxillaris
Zpost: Sutura Temporozygomatica posterior

Otras abreviaturas

c: Años tomados en cautiverio
DP: Distancia de Procrustes
FCr: Forma del cráneo
FMd: Forma de la mandíbula
Mcan: Ventaja mecánica del masetero medida en el canino
Mcar: Ventaja mecánica del masetero medida en el carnívero
PC: Principal component (=Componente Principal)
TC: Tamaño de centroide
Tcan: Ventaja mecánica del temporal medida en el canino
Tcar: Ventaja mecánica del temporal medida en el carnívero
TCr: Tamaño del cráneo
TMd: Tamaño de la mandíbula

APÉNDICE IV SUTURAS Y SINCONDROSIS

1. Sincondrosis *Spheno-Occipitalis*. Llamada también *basicraneal*, ubicada en la región basicraneal, articula el hueso basiesfenoides con el basioccipital.

2. Sincondrosis *Intersphenoidalis*. Llamada también *preesfenoidal*, ubicada en la región basicraneal, articula preesfenoides y basiesfenoides.
3. Sincondrosis *Intermandibularis*. Llamada también *sínfisis mandibular*, articula la hemimandíbula derecha e izquierda.
4. Sincondrosis *Intraoccipitalis squamolateralis*. Ubicada en la placa occipital, articula el hueso supraoccipital con los exoccipitales.
5. Sincondrosis *Intraoccipitalis basilateralis*. Ubicada en la región basicraneal, articula los huesos exoccipitales con el basioccipital.
6. Sutura *Occipitomastoidea*. Ubicada en la región occipital, articula occipitales y mastoideos.
7. Sutura *Occipitoparietalis*. Ubicada en la caja craneana, articula la placa occipital con los parietales.
8. Sutura *Occipitotympanica*. Ubicada en la región basicraneal, articula occipital y bullas timpánicas.
9. Sutura *Occipitointerparietalis*. Ubicada en la caja craneana, articula la placa occipital con el interparietal.
10. Sutura *Parietointerparietalis*. Ubicada en la caja craneana, articula parietales e interparietal.
11. Sutura *Coronalis*. Ubicada en la caja craneana, articula frontales y parietales.
12. Sutura *Squamosa*. Ubicada en la región orbitotemporal, articula parietales, escamosal y esfenoides (alisfenoides).
13. Sutura *Interfrontalis*. Llamada también *interfrontalis cranial*. Ubicada en la caja craneana, articula huesos frontales anteriormente.
14. Sutura *Interfrontalis caudal*. Ubicada en la caja craneana, articula huesos frontales posteriormente.
15. Sutura *Sagittalis*. Llamada también *Sagittalis cranial*. Ubicada en la caja craneana, articula huesos parietales.
16. Sutura *Sagittalis caudal*. Ubicada en la caja craneana, articula huesos parietales en su parte posterior.
17. Sutura *Sphenoparietalis*. Ubicada en la región orbitotemporal, articula parietales y esfenoides (alisfenoides).
18. Sutura *Sphenofrontalis*. Ubicada en la región orbitotemporal, articula frontales y esfenoides (alisfenoides).
19. Sutura *Sphenopalatina*. Ubicada en la región palatina, articula los huesos palatinos y esfenoides.
20. Sutura *Sphenosquamosa*. Ubicada en la región orbitotemporal, articula escamosal y esfenoides (alisfenoides).
21. Sutura *Pterygospheonoidalis*. Ubicada en la región palatina, articula los huesos esfenoides y pterigoides.

22. Sutura *Pterygopalatina*. Ubicada en la región palatina, articula los huesos palatinos y pterigoides.
23. Sutura *Frontonasalis*. Ubicada en la región rostral, articula los huesos frontales y nasales.
24. Sutura *Frontomaxillaris*. Ubicada en la región rostral, articula frontales con maxilares.
25. Sutura *Frontolacrimalis*. Ubicada en la región orbitotemporal, articula frontales y lacrimales.
26. Sutura *Frontopalatina*. Ubicada en la región orbitotemporal, articula frontales y palatinos.
27. Sutura *Temporozygomatica anterior*. Ubicada en la región orbitotemporal, articula el arco zigomático anterior (hueso zigomático) y el posterior (hueso temporal) internamente.
28. Sutura *Temporozygomatica posterior*. Ubicada en la región orbitotemporal, articula el arco zigomático anterior (hueso zigomático) y el posterior (hueso temporal) externamente.
29. Sutura *Zygomatocomaxillaris*. Ubicada en la región rostral, articula huesos zigomáticos con maxilares.
30. Sutura *Zygomatolacrimalis*. Ubicada en la región orbitotemporal, articula huesos zigomáticos y lacrimales.
31. Sutura *Incisivomaxillaris*. Ubicada en la región rostral, articula hueso incisivo con maxilares.
32. Sutura *Nasoincisiva*. Ubicada en la región rostral, articula hueso incisivo con nasales.
33. Sutura *Internasalis*. Ubicada en la región rostral, articula ambos huesos nasales.
34. Sutura *Nasomaxillaris*. Ubicada en la región rostral, articula huesos nasales con maxilares.
35. Sutura *Lacrimomaxillaris*. Ubicada en la región orbitotemporal, articula maxilares y lacrimales.
36. Sutura *Palatolacrimalis*. Ubicada en la región orbitotemporal, articula palatinos y lacrimales.
37. Sutura *Interincisiva*. Ubicada en la región palatina, articula los huesos incisivos.
38. Sutura *Intermaxillaris*. Llamada también *Palatina mediana*. Ubicada en la región palatina, articula los huesos maxilares.
39. Sutura *Interpalatina*. Llamada también *Palatina transversa*. Ubicada en la región palatina, articula los huesos palatinos.
40. Sutura *Palatomaxillaris (dorsal)*. Ubicada en la región palatina, articula los huesos palatinos y maxilares en su porción anterior, cercana a la línea media.

41. Sutura *Palatamaxillaris (mesial)*. Ubicada en la región palatina, articula los huesos palatinos y maxilares en su zona media.
42. Sutura *Palatamaxillaris (lateral)*. Ubicada en la región palatina, articula los huesos palatinos y maxilares en su zona lateral.

APÉNDICE V MEDIDAS CRANEANAS Y MANDIBULARES

1. AB: Ancho de la bulla timpánica
2. AC: Ancho de la caja craneana
3. ACan: Ancho del rostro entre los caninos
4. AM: Ancho entre los procesos mastoideos
5. APal: Ancho del paladar
6. AZ: Ancho máximo entre los arcos zigomáticos
7. CPO: Ancho de la constricción postorbitaria
8. HB: Altura de la bulla timpánica
9. HC: Altura del proceso coronoides o rama mandibular
10. HD: Altura del dentario o cuerpo mandibular
11. HH: Altura del hocico
12. HPO: Altura de la placa occipital
13. LB: Longitud de la bulla timpánica
14. LC: Longitud del proceso coronoides o rama mandibular
15. LCI: Longitud desde los cóndilos occipitales a los incisivos
16. LD: Longitud del dentario
17. LHI: Longitud de la hilera post-canina inferior
18. LHS: Longitud de la hilera post-canina superior
19. LN: Longitud de los nasales
20. LO: Longitud de la órbita
21. LPal: Longitud del paladar
22. LR: Longitud del rostro

Medidas de ventajas mecánicas

1. AZ: Tamaño de los músculos masticatorios
2. Jcan: Brazo de palanca externo al canino
3. Jcar: Brazo de palanca externo al carnicero
4. MAM: Brazo de palanca interno del masetero
5. MAT: Brazo de palanca interno del temporal

APÉNDICE VI LANDMARKS Y SEMILANDMARKS

Landmarks craneales

1. Extremo de la premaxilla en la sutura *interincisiva*
2. Extremo frontal en la sutura *incisivomaxillaris* al nivel de la hilera dentaria
3. Extremo del proceso nasal
4. Punto anterior de los nasales en la sutura *internasalis*
5. Contacto anterior de la sutura *nasomaxillaris*
6. Contacto posterior de la sutura *nasomaxillaris*
7. Línea media en la sutura *incisivomaxillaris*
8. Línea media en la sutura *palatomaxillaris*
9. Punto en línea vertical bajo el foramen infraorbital al nivel de la hilera dentaria
10. Punto en línea vertical bajo el foramen lacrimal al nivel de la hilera dentaria
11. Foramen lacrimal
12. Ápice de la sutura *frontomaxillaris*
13. Línea media de la sutura *frontonasalis*
14. Extremo del proceso supraorbital
15. Extremo del proceso infraorbital
16. Punto bajo el proceso infraorbital en el proceso zigomático del yugal
17. Punto anterior de la fosa temporal
18. Punto posterior de la hilera dentaria
19. Punto posterior del torus palatino
20. Punto en la sutura *pterygopalatina*
21. Borde interno de la fosa temporal
22. Borde externo de la fosa temporal
23. Extremo del proceso postglenoideo
24. Intersección entre la sutura *coronalis*, sutura *sagittalis*, y sutura *interfrontalis*
25. Ápice de la caja craneana
26. Extremo del proceso mastoideo
27. Punto superior del meato auditivo externo
28. Punto inferior del meato auditivo externo
29. Ápice de la bulla timpánica
30. Punto anterior de la bulla timpánica
31. Punto interno de la bulla timpánica
32. Punto posterior de la bulla timpánica
33. Punta del proceso paracondilar
34. Ápice externo del cóndilo occipital
35. Ápice interno del cóndilo occipital

36. Punto inferior en el foramen magnum
37. Punto superior en el foramen magnum
38. Punta posterior del inion

Landmarks y semi-landmarks mandibulares

1. Extremo anterior del cuerpo mandibular
2. Punto en línea vertical sobre el foramen mandibular
- 3-8. Semi-landmarks
9. Punto posterior de la hilera dentaria
10. Borde anterior de la fosa masetérica
11. Extremo superior del proceso coronoides
12. Extremo posterior del proceso coronoides
13. Separación entre el proceso coronoides y condiloideo
14. Punto interno del proceso condiloideo
15. Punto externo del proceso condiloideo
16. Separación entre el proceso condiloideo y el angular
17. Extremo del proceso angular
18. Punto en la superficie curvada de la rama mandibula

APÉNDICE VII

MATRIZ DE INTERVALOS DE CONFIANZA

Especies/Caracteres	LCI	HPO	AM	AC	AZ	CPO	LO
<i>Atelocynus microtis</i>	0.4980-0.5472	0.3588-0.4819	0.4010-0.4615	0.3735-0.4707	0.3912-0.5333	0.4385-0.6729	0.3996-0.5692
<i>Cerdocyon thous</i>	0.5565-0.5676	0.4667-0.4908	0.4519-0.4662	0.4042-0.4188	0.5310-0.5555	0.3929-0.4198	0.4823-0.5068
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	0.5219-0.5488	0.4838-0.5340	0.4309-0.4639	0.3610-0.3949	0.5737-0.6230	0.3807-0.4605	0.4440-0.5437
<i>Lycalopex culpaeus</i>	0.5504-0.5718	0.4758-0.5100	0.4711-0.4944	0.3924-0.4220	0.6003-0.6520	0.3733-0.4624	0.4490-0.4882
<i>Lycalopex griseus</i>	0.5528-0.5773	0.4563-0.5459	0.4653-0.5371	0.3687-0.4290	0.5212-0.6002	0.2152-0.3673	0.4999-0.6198
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	0.5504-0.5737	0.4895-0.5226	0.4745-0.4976	0.3940-0.4187	0.5580-0.5850	0.3124-0.3754	0.4852-0.5234
<i>Lycalopex sechurae</i>	0.5585-0.5796	0.4666-0.5007	0.4797-0.5226	0.3735-0.4267	0.5119-0.5699	0.4090-0.5501	0.5006-0.5586
<i>Lycalopex vetulus</i>	0.4801-0.5797	0.4281-0.5732	0.4754-0.5163	0.3769-0.5031	0.5275-0.7082	0.0000-0.2030	0.3712-0.5942
<i>Speothos venaticus</i>	0.5316-0.5572	0.4945-0.5498	0.4780-0.5399	0.3840-0.4325	0.5611-0.6126	0.2841-0.4052	0.3992-0.4950
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	0.5583-0.5722	0.4433-0.4711	0.4537-0.4738	0.3861-0.4148	0.5183-0.5467	0.3605-0.3911	0.4719-0.5075
<i>Leopardus colocolo</i>	0.5225-0.5495	0.4751-0.5069	0.4996-0.5260	0.4090-0.4460	0.5797-0.6076	0.3356-0.3803	0.5396-0.5746
<i>Leopardus geoffroyi</i>	0.5401-0.5530	0.5006-0.5248	0.4792-0.5028	0.3750-0.3991	0.5355-0.5518	0.3843-0.4235	0.4790-0.5042
<i>Leopardus guigna</i>	0.5273-0.5547	0.4390-0.4709	0.4398-0.4863	0.3652-0.3943	0.5302-0.5606	0.3665-0.4196	0.5298-0.5587
<i>Leopardus pardalis</i>	0.5469-0.5589	0.5027-0.5317	0.5022-0.5215	0.3789-0.4055	0.5724-0.5863	0.3390-0.3958	0.5023-0.5244
<i>Leopardus tigrinus</i>	0.5115-0.5508	0.4263-0.4658	0.4496-0.4797	0.3797-0.4093	0.5284-0.5723	0.3689-0.4149	0.5019-0.5588
<i>Leopardus wiedii</i>	0.5411-0.5640	0.4679-0.5004	0.4966-0.5236	0.3828-0.4120	0.5697-0.6020	0.3533-0.4027	0.5174-0.5597
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	0.5513-0.5695	0.5206-0.5407	0.4690-0.4949	0.3955-0.4135	0.5584-0.5763	0.3334-0.3676	0.5398-0.5681
<i>Puma concolor</i>	0.5490-0.5635	0.5132-0.5416	0.5082-0.5331	0.3771-0.4090	0.5635-0.5813	0.3268-0.3826	0.4972-0.5273
<i>Panthera onca</i>	0.5553-0.5648	0.5493-0.5748	0.5326-0.5456	0.3787-0.4138	0.5781-0.5952	0.3753-0.4132	0.5046-0.5254
Especies/Caracteres	LN	LR	Acan	HH	AB	HB	LB
<i>Atelocynus microtis</i>	0.5479-0.7476	0.4582-0.6760	0.3345-0.5998	0.4461-0.7158	0.5181-0.9343	0.5725-0.9366	0.3365-0.6488
<i>Cerdocyon thous</i>	0.5908-0.6215	0.5737-0.6517	0.4851-0.5140	0.4987-0.5353	0.3999-0.4395	0.4354-0.4867	0.3708-0.4186
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	0.5813-0.6177	0.5064-0.7184	0.5053-0.5536	0.5514-0.5987	0.4521-0.5423	0.4336-0.5168	0.3977-0.4750
<i>Lycalopex culpaeus</i>	0.5858-0.6290	0.5365-0.6049	0.4984-0.5368	0.5201-0.5740	0.3884-0.4643	0.3122-0.3948	0.3538-0.4586
<i>Lycalopex griseus</i>	0.5821-0.6857	0.5675-0.7659	0.4638-0.5660	0.4975-0.6579	0.4251-0.6024	0.3624-0.5553	0.3573-0.5663

<i>Lycalopex gymnocercus</i>	0.6135-0.6580	0.5600-0.6149	0.5517-0.5920	0.5535-0.6221	0.4313-0.5133	0.3990-0.4759	0.3322-0.3960
<i>Lycalopex sechurae</i>	0.6262-0.6891	0.5409-0.6535	0.4442-0.4916	0.4672-0.5985	0.3706-0.4714	0.4942-0.6651	0.4410-0.5449
<i>Lycalopex vetulus</i>	0.4367-0.7376	0.5225-0.6926	0.5165-0.6388	0.5391-0.6801	0.3373-0.5231	0.3067-0.8501	0.3634-0.6184
<i>Speothos venaticus</i>	0.5048-0.7074	0.5231-0.6636	0.4844-0.5941	0.4903-0.6177	0.3945-0.5610	0.4683-0.5874	0.4035-0.5425
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	0.6619-0.6909	0.6977-0.7504	0.4549-0.4920	0.4899-0.5388	0.3816-0.4231	0.4593-0.5045	0.4174-0.4539
<i>Leopardus colocolo</i>	0.4925-0.5606	0.4697-0.5641	0.5324-0.5640	0.4609-0.5207	0.4325-0.4924	0.4346-0.5285	0.4365-0.4932
<i>Leopardus geoffroyi</i>	0.5705-0.6115	0.5930-0.6527	0.5386-0.5723	0.5515-0.5837	0.4308-0.4682	0.4662-0.5232	0.4370-0.4747
<i>Leopardus guigna</i>	0.4909-0.5921	0.6040-0.7180	0.4596-0.5443	0.5320-0.5791	0.4030-0.4412	0.5500-0.6309	0.4443-0.5320
<i>Leopardus pardalis</i>	0.5263-0.5714	0.5731-0.6345	0.5280-0.5515	0.5518-0.5892	0.4510-0.4925	0.4784-0.5346	0.4731-0.5121
<i>Leopardus tigrinus</i>	0.5337-0.5982	0.5746-0.7377	0.4653-0.5087	0.5448-0.6236	0.4427-0.4999	0.5372-0.6037	0.4306-0.4915
<i>Leopardus wiedii</i>	0.4747-0.5485	0.5625-0.6750	0.5142-0.5513	0.5493-0.6056	0.4527-0.5156	0.4722-0.5443	0.4958-0.5611
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	0.5584-0.6071	0.5936-0.6594	0.4990-0.5322	0.5594-0.5893	0.4364-0.4790	0.4777-0.5370	0.4223-0.4657
<i>Puma concolor</i>	0.5177-0.5581	0.6271-0.7593	0.5249-0.5583	0.5605-0.6036	0.4151-0.4529	0.4809-0.5629	0.4874-0.5655
<i>Panthera onca</i>	0.5340-0.5628	0.5686-0.6116	0.5378-0.5527	0.5797-0.5978	0.4077-0.4410	0.4956-0.5595	0.4393-0.4797
Especies/Caracteres	Apal	Lpal	LHS	LD	HD	HC	LC
<i>Atelocynus microtis</i>	0.3445-0.5230	0.4464-0.5010	0.4113-0.6357	0.4973-0.7829	0.4469-0.8692	0.4012-0.7072	0.4051-0.8187
<i>Cerdocyon thous</i>	0.4347-0.4644	0.5589-0.5723	0.6313-0.6752	0.5654-0.5783	0.5084-0.5700	0.6106-0.6351	0.6903-0.7654
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	0.3172-0.5055	0.5259-0.5633	0.5749-0.6982	0.5516-0.5769	0.5773-0.659	0.6214-0.6674	0.6141-0.7613
<i>Lycalopex culpaeus</i>	0.3925-0.4447	0.5430-0.5659	0.5269-0.5767	0.5702-0.5902	0.5911-0.6591	0.6191-0.6568	0.6786-0.7605
<i>Lycalopex griseus</i>	0.4458-0.5800	0.5436-0.5862	0.5084-0.5798	0.5712-0.6279	0.5299-0.6952	0.5371-0.6165	0.4113-0.8003
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	0.4458-0.4997	0.5539-0.5832	0.5032-0.5891	0.5619-0.5905	0.5554-0.6377	0.5894-0.6272	0.6638-0.7777
<i>Lycalopex sechurae</i>	0.5048-0.5684	0.5516-0.5839	0.5802-0.6211	0.5603-0.5945	0.4994-0.6019	0.5578-0.5981	0.6011-0.6720
<i>Lycalopex vetulus</i>	0.4714-0.6793	0.4304-0.5511	0.3934-0.4862	0.4871-0.6014	0.4576-0.6081	0.5747-0.7253	0.7192-0.8565
<i>Speothos venaticus</i>	0.4882-0.5782	0.5002-0.5523	0.4834-0.6374	0.5568-0.5991	0.5239-0.6001	0.6214-0.6851	0.7057-0.8481
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	0.3779-0.4191	0.5496-0.5695	0.6227-0.6807	0.5644-0.5793	0.4497-0.5200	0.5926-0.6140	0.5519-0.5992
<i>Leopardus colocolo</i>	0.4895-0.5356	0.5155-0.5570	0.4831-0.5461	0.5465-0.5773	0.5999-0.6874	0.6371-0.6800	0.7226-0.8455
<i>Leopardus geoffroyi</i>	0.4818-0.5071	0.5485-0.5663	0.4852-0.5234	0.5539-0.5685	0.6028-0.6479	0.6313-0.6566	0.6724-0.7380
<i>Leopardus guigna</i>	0.4940-0.5358	0.5221-0.5498	0.4868-0.5161	0.5376-0.5695	0.5480-0.5900	0.6077-0.6635	0.6534-0.7297
<i>Leopardus pardalis</i>	0.4849-0.5267	0.5496-0.5651	0.5347-0.5635	0.5636-0.5787	0.5328-0.5741	0.6342-0.6669	0.6644-0.7266

<i>Leopardus tigrinus</i>	0.4005-0.4360	0.5052-0.5661	0.5048-0.5858	0.5152-0.569	0.6086-0.6683	0.5632-0.6294	0.6115-0.9093
<i>Leopardus wiedii</i>	0.4889-0.5313	0.5293-0.5697	0.4932-0.5447	0.5604-0.5856	0.5634-0.6367	0.5785-0.6172	0.6310-0.7389
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	0.5135-0.5514	0.5369-0.5656	0.5478-0.5831	0.5653-0.5837	0.4847-0.5397	0.6243-0.6503	0.6331-0.6973
<i>Puma concolor</i>	0.5122-0.5414	0.5424-0.5627	0.4587-0.4946	0.5592-0.5748	0.5025-0.5494	0.6522-0.6874	0.5965-0.6693
<i>Panthera onca</i>	0.4831-0.5015	0.5528-0.5690	0.5096-0.5396	0.5705-0.5821	0.5270-0.5648	0.6353-0.6658	0.6281-0.6810

Especies/Caracteres	LHI
<i>Atelocynus microtis</i>	0.3968-0.5394
<i>Cerdocyon thous</i>	0.5754-0.6454
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	0.5202-0.5600
<i>Lycalopex culpaeus</i>	0.5393-0.6133
<i>Lycalopex griseus</i>	0.5205-0.5895
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	0.4953-0.5309
<i>Lycalopex sechurae</i>	0.5863-0.6394
<i>Lycalopex vetulus</i>	0.4353-0.5149
<i>Speothos venaticus</i>	0.4363-0.5134
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	0.6153-0.6745
<i>Leopardus colocolo</i>	0.4632-0.5022
<i>Leopardus geoffroyi</i>	0.4833-0.5135
<i>Leopardus guigna</i>	0.5159-0.5577
<i>Leopardus pardalis</i>	0.5051-0.5255
<i>Leopardus tigrinus</i>	0.4695-0.5221
<i>Leopardus wiedii</i>	0.5048-0.5428
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	0.5176-0.5679
<i>Puma concolor</i>	0.4907-0.5121
<i>Panthera onca</i>	0.5061-0.5257

APÉNDICE VIII (Parte 1)

MATRIZ DE EDAD DE FUSIÓN DE SUTURAS (Tomando la semi-fusión como no fusión)

Especies/Caracteres	Spo	Isp	Imd	Isq	Ib	Oma	Opa	Oty	Oipa	Paipa	Cor	Sq	If	Ifc	Sg	Sgc	Sppa	Spf	Sppal	Spsq	Ptsp
<i>Atelocynus microtis</i>	7	-	-	6	6	-	-	-	?	?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cerdocyon thous</i>	7	7	8	3	4	-	7	-	?	?	-	8	-	-	8	7	8	-	-	7	-
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	7	8	-	5	5	-	8	-	?	?	-	-	-	-	6	6	-	-	-	8	-
<i>Lycalopex culpaeus</i>	7	8	-	2	3	7	8	-	?	?	-	-	-	8	6	4	7	8	8	7	-
<i>Lycalopex fulvipes</i>	6	-	8	6	6	-	-	-	?	?	-	-	-	-	-	8	-	-	-	8	-
<i>Lycalopex griseus</i>	7	8	-	5	5	-	-	-	?	?	-	-	-	8	8	6	-	-	-	7	-
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	7	8	-	3	3	-	-	-	?	?	-	-	-	8	8	6	-	-	-	7	-
<i>Lycalopex sechurae</i>	5	8	8	4	4	-	-	-	?	?	-	-	-	-	-	8	-	-	-	8	-
<i>Lycalopex vetulus</i>	7	7	7	7	7	8	8	8	?	?	-	-	-	-	8	6	7	7	7	7	-
<i>Speothos venaticus</i>	6	8	7	2	2	7	5	7	?	?	8	7	8	7	4	4	6	8	6	6	-
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	6	8	-	3	3	6	7	8	?	?	-	-	-	-	-	7	-	-	-	7	-
<i>Leopardus colocolo</i>	7	7	-	3	3	-	-	-	7	7	-	-	-	-	8	7	-	-	-	-	-
<i>Leopardus geoffroyi</i>	7	7	-	3	5	8	7	-	8	7	8	-	-	-	8	7	7	7	8	8	-
<i>Leopardus guigna</i>	7	7	-	2	3	-	-	-	7	7	-	-	7	7	-	7	-	-	-	-	7
<i>Leopardus jacobita</i>	7	8	-	7	6	-	7	-	7	7	8	-	-	-	6	6	7	7	7	7	7
<i>Leopardus pardalis</i>	7	7	-	3	3	8	8	8	5	4	-	-	-	-	6	6	-	-	-	-	-
<i>Leopardus tigrinus</i>	7	7	7	7	7	7	7	-	6	6	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-
<i>Leopardus wiedii</i>	7	7	-	3	3	7	7	-	6	6	7	7	7	7	6	6	-	-	-	-	-
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	7	8	8	2	4	8	8	8	2	2	8	8	8	8	8	7	8	8	-	8	-
<i>Puma concolor</i>	7	7	-	2	4	7	7	-	5	5	8	8	-	7	7	5	7	7	8	7	-
<i>Panthera onca</i>	7	7	-	4	4	8	7	8	6	4	8	8	8	6	6	6	8	8	8	8	8

APÉNDICE VIII (Parte 2)

MATRIZ DE EDAD DE FUSIÓN DE SUTURAS (Tomando la semi-fusión como no fusión)

Especies/Caracteres	Ptpal	Fn	Fmx	Flc	Fpal	Zant	Zpost	Zmx	Zlc	Inmx	Nin	In	Nmx	Lcmx	Palc	Iin	Imx	Ipal	Pmd	Pmm	Pml	
<i>Atelocynus microtis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cerdocyon thous</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lycalopex culpaeus</i>	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	-
<i>Lycalopex fulvipes</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lycalopex griseus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lycalopex sechurae</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lycalopex vetulus</i>	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Speothos venaticus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	?	-	-	8	8	8	-	8	8	-
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leopardus colocolo</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leopardus geoffroyi</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leopardus guigna</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-
<i>Leopardus jacobita</i>	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	-
<i>Leopardus pardalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leopardus tigrinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leopardus wiedii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	-	-	-	-	-	-	8	8	-	8	-	-	-	-	-	-	8	8	8	-	8	-
<i>Puma concolor</i>	-	-	-	-	8	-	-	8	8	8	-	-	-	8	8	8	8	8	8	-	-	-
<i>Panthera onca</i>	8	-	-	-	8	-	-	8	-	8	-	-	-	8	8	-	8	-	8	-	-	-

APÉNDICE IX (Parte 1)

MATRIZ DE EDAD DE FUSIÓN DE SUTURAS (Tomando la semi-fusión como fusión)

Especies/Caracteres	Spo	Isp	Imd	Isq	Ib	Oma	Opa	Oty	Oipa	Paipa	Cor	Sq	If	Ifc	Sg	Sgc	Sppa	Spf	Sppal	Spsq	Ptsp
<i>Atelocynus microtis</i>	7	-	-	6	6	7	7	-	?	?	-	7	-	-	-	7	-	-	-	-	-
<i>Cerdocyon thous</i>	7	7	8	3	4	-	7	-	?	?	-	8	-	-	8	7	8	-	-	7	-
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	7	8	7	5	5	-	7	-	?	?	8	-	-	-	6	6	-	-	-	8	-
<i>Lycalopex culpaeus</i>	6	7	-	2	3	6	6	6	?	?	7	6	8	7	6	3	6	7	7	6	7
<i>Lycalopex fulvipes</i>	6	8	8	6	6	8	-	8	?	?	-	8	-	-	-	8	-	-	-	8	-
<i>Lycalopex griseus</i>	6	7	-	5	5	8	8	-	?	?	-	-	-	8	8	6	-	-	-	7	-
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	6	7	-	3	3	8	8	-	?	?	-	-	-	8	8	6	-	-	-	7	-
<i>Lycalopex sechurae</i>	4	7	8	4	4	8	-	8	?	?	8	-	-	-	8	8	-	-	-	8	8
<i>Lycalopex vetulus</i>	7	7	7	7	7	7	7	7	?	?	8	7	-	-	8	6	7	7	7	7	-
<i>Speothos venaticus</i>	6	8	6	2	2	7	5	7	?	?	8	5	8	7	4	4	6	8	6	6	-
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	6	7	-	3	3	6	7	7	?	?	-	7	-	-	-	7	7	7	7	7	8
<i>Leopardus colocolo</i>	5	5	-	3	3	-	-	-	7	7	-	-	-	-	8	7	-	-	-	-	-
<i>Leopardus geoffroyi</i>	6	6	7	3	5	8	6	-	8	7	8	8	8	8	8	7	5	5	5	5	-
<i>Leopardus guigna</i>	7	7	7	2	3	7	6	7	6	6	-	-	7	7	7	6	-	-	7	-	7
<i>Leopardus jacobita</i>	7	8	-	7	6	-	7	-	7	7	7	7	-	7	6	6	7	7	7	7	7
<i>Leopardus pardalis</i>	7	7	-	3	3	8	8	8	5	4	-	8	-	-	6	6	-	-	-	-	-
<i>Leopardus tigrinus</i>	7	7	7	7	7	7	7	-	6	6	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	7
<i>Leopardus wiedii</i>	7	7	7	3	3	6	7	-	6	6	6	7	6	6	6	6	7	7	7	7	-
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	7	7	7	2	4	7	7	7	2	2	8	7	8	8	8	7	7	7	-	7	8
<i>Puma concolor</i>	7	7	7	2	4	7	6	8	5	5	7	8	-	7	7	5	7	7	8	7	-
<i>Panthera onca</i>	7	5	7	3	4	7	7	8	6	4	7	8	8	6	6	6	7	7	7	7	8

APÉNDICE IX (Parte 2)

MATRIZ DE EDAD DE FUSIÓN DE SUTURAS (Tomando la semi-fusión como fusión)

Especies/Caracteres	Ptpal	Fn	Fmx	Flc	Fpal	Zant	Zpost	Zmx	Zlc	Inmx	Nin	In	Nmx	Lcmx	Palc	Iin	Imx	Ipal	Pmd	Pmm	Pml
<i>Atelocynus microtis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cerdocyon thous</i>	-	-	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-
<i>Lycalopex culpaeus</i>	7	-	-	-	7	-	-	-	8	8	-	-	-	-	-	4	8	8	-	7	7
<i>Lycalopex fulvipes</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-
<i>Lycalopex griseus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
<i>Lycalopex sechurae</i>	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8	-	8	8
<i>Lycalopex vetulus</i>	8	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	8	8	8	-	-	-	7	7
<i>Speothos venaticus</i>	-	-	-	-	-	8	8	8	-	-	-	-	?	-	-	8	8	8	-	8	8
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	8	7	7	8	-	-	-	-	8	-	-	-	-	8	8	7	7	7	-	-	-
<i>Leopardus colocolo</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leopardus geoffroyi</i>	-	-	-	8	8	-	-	-	8	7	-	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-
<i>Leopardus guigna</i>	7	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	7
<i>Leopardus jacobita</i>	7	-	-	8	-	8	8	8	-	8	-	-	-	-	-	8	6	6	-	6	6
<i>Leopardus pardalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leopardus tigrinus</i>	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leopardus wiedii</i>	-	-	-	-	-	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	7	7	-	7	7
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	-	-	8	-	-	-	7	7	-	7	-	-	-	8	-	-	8	8	7	-	8
<i>Puma concolor</i>	-	-	8	-	8	-	-	-	8	8	-	-	-	8	8	8	8	8	8	8	8

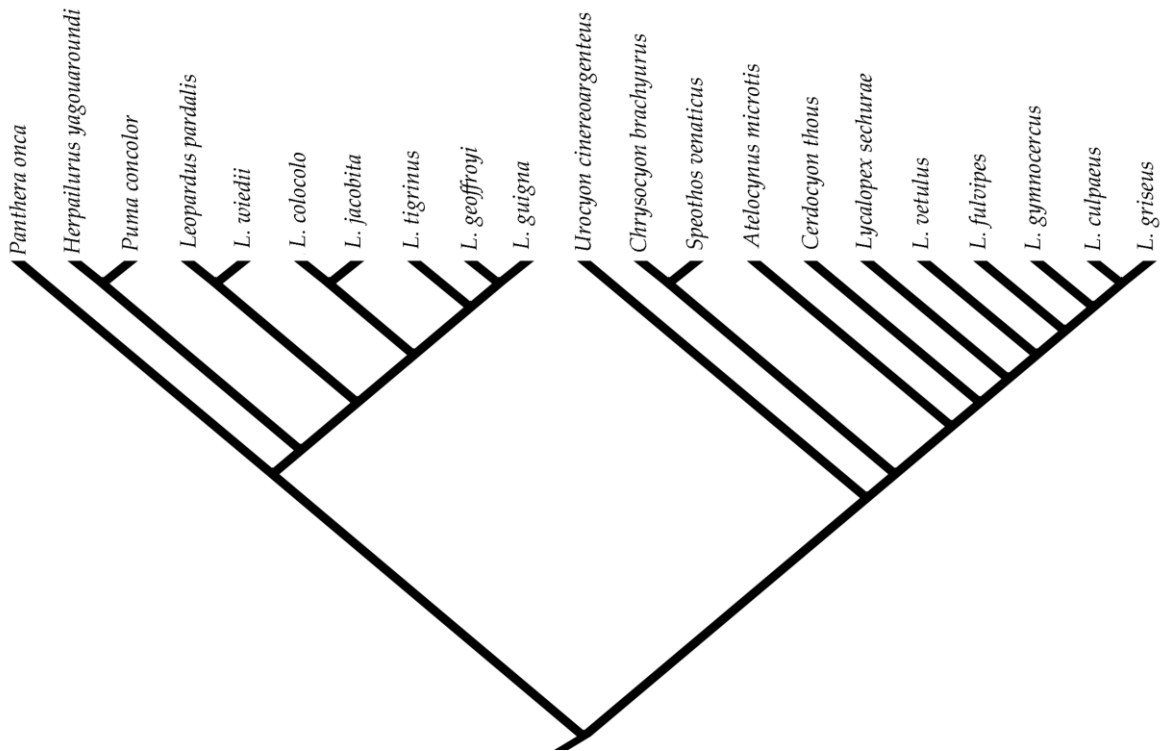
APÉNDICE X

MATRIZ DE EDAD DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEFINITIVOS

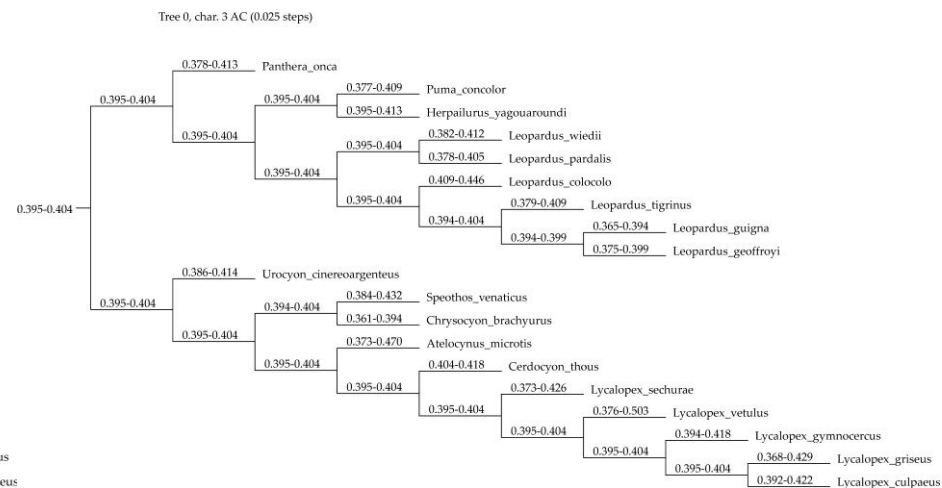
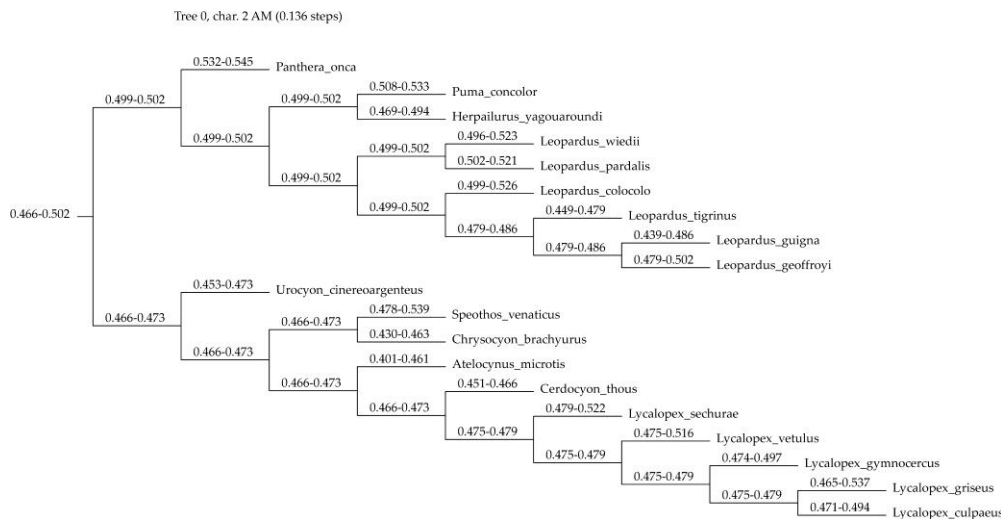
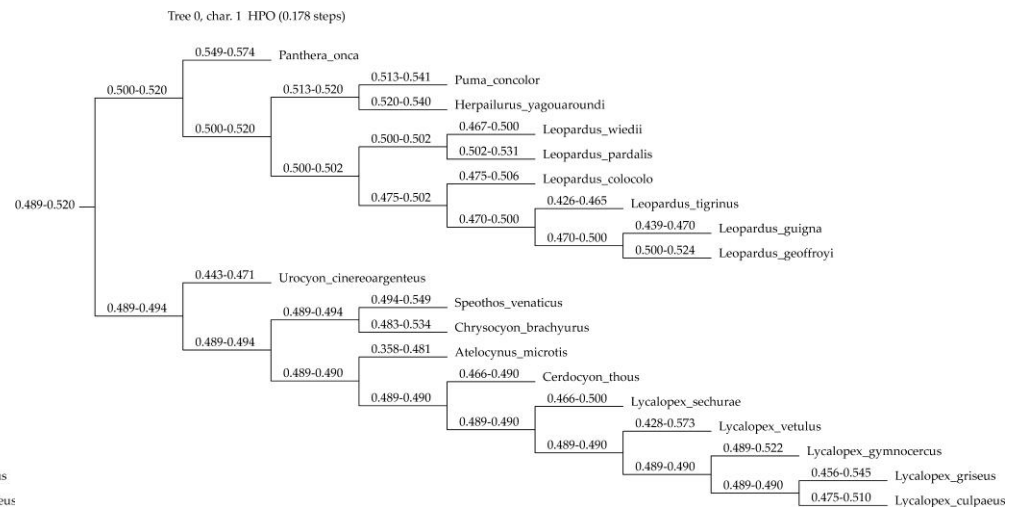
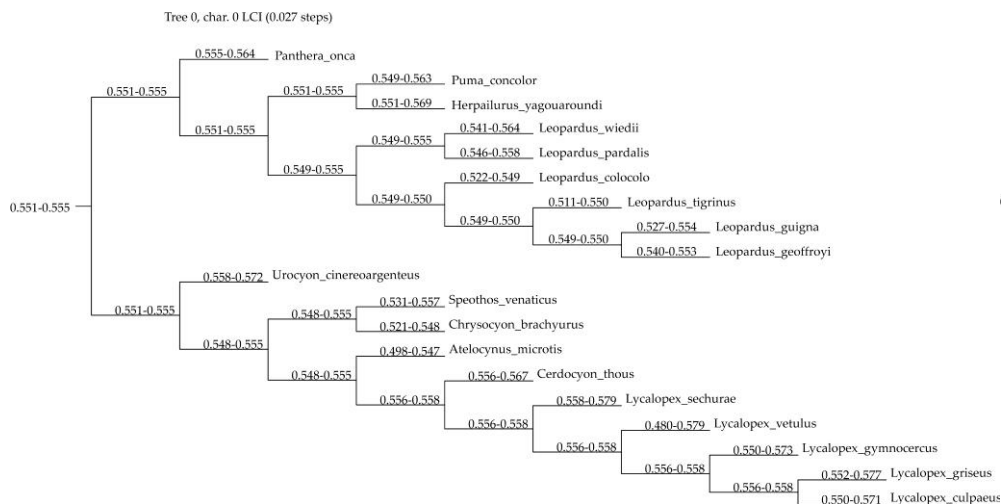
Especies/Caracteres	Tamaño cráneo	Forma cráneo	Tamaño mandíbula	Forma mandíbula	AZ	Mcan	Mcar	Tcan	Tcar
<i>Atelocynus microtis</i>	8	7	8	8	8	8	8	6	6
<i>Cerdocyon thous</i>	6	6	6	7	7	3	4	2	4
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	8	6	8	7	7	7	7	8	8
<i>Lycalopex culpaeus</i>	7	7	7	6	7	7	7	6	7
<i>Lycalopex fulvipes</i>	?	?	?	?	?	?	?	?	?
<i>Lycalopex griseus</i>	7	7	7	7	7	5	5	6	6
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	7	5	7	5	7	6	4	6	6
<i>Lycalopex sechurae</i>	6	6	6	6	6	6	6	7	7
<i>Lycalopex vetulus</i>	6	7	8	8	8	6	8	7	7
<i>Speothos venaticus</i>	7	6	7	6	7	7	7	6	6
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	7	6	7	6	7	7	7	7	5
<i>Leopardus colocolo</i>	6	7	7	7	7	8	8	8	8
<i>Leopardus geoffroyi</i>	6	2	6	6	8	8	4	4	6
<i>Leopardus guigna</i>	6	7	6	7	6	6	3	7	6
<i>Leopardus jacobita</i>	?	?	?	?	?	?	?	?	?
<i>Leopardus pardalis</i>	7	7	7	7	7	7	7	7	7
<i>Leopardus tigrinus</i>	6	6	7	7	7	7	7	6	6
<i>Leopardus wiedii</i>	7	7	7	5	7	6	5	6	5
<i>Puma concolor</i>	7	7	8	8	7	8	8	6	6
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	7	5	7	6	8	7	4	7	7
<i>Panthera onca</i>	8	8	6	7	8	6	6	5	6

APÉNDICE XI

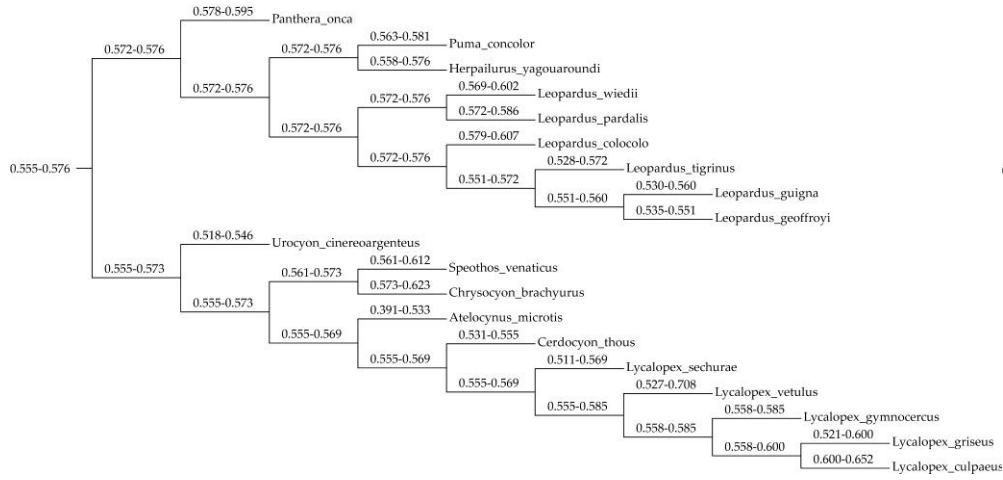
ÁRBOL FILOGENÉTICO INCLUYENDO LAS ESPECIES NEOTROPICALES DE LAS FAMILIAS CANIDAE Y FELIDAE



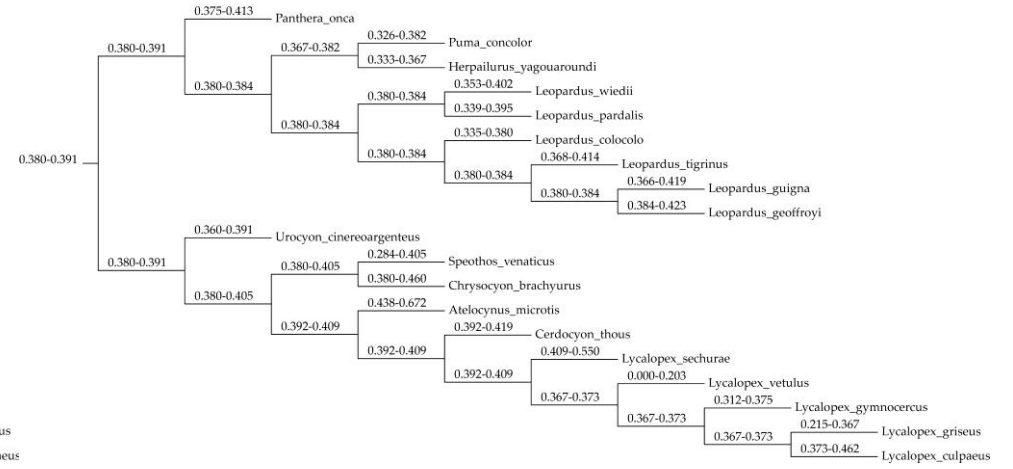
APÉNDICE XII. Mapeos de Intervalos de confianza (sobre el árbol del apéndice XI)



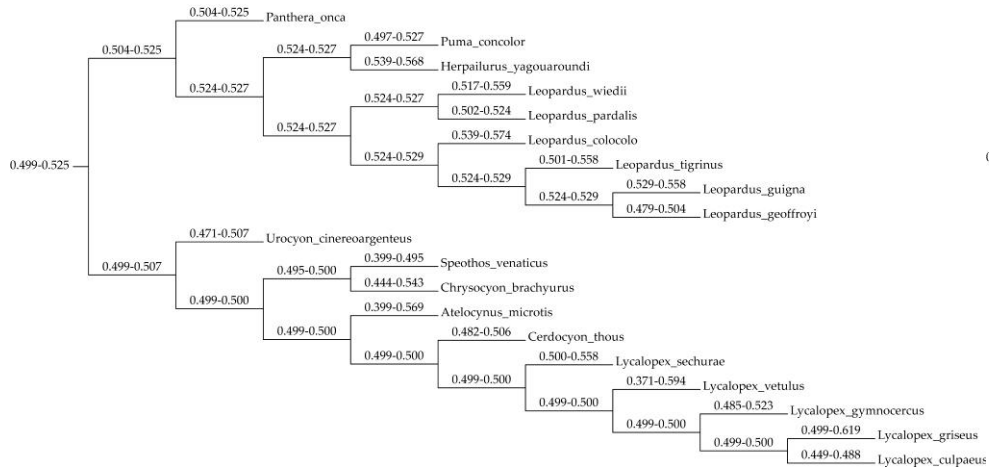
Tree 0, char. 4 AZ (0.145 steps)



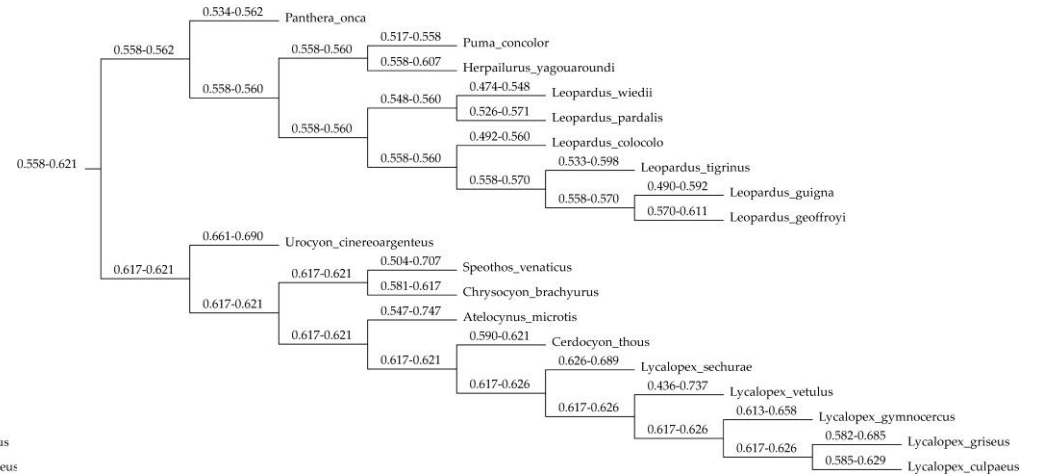
Tree 0, char. 5 CPO (0.287 steps)



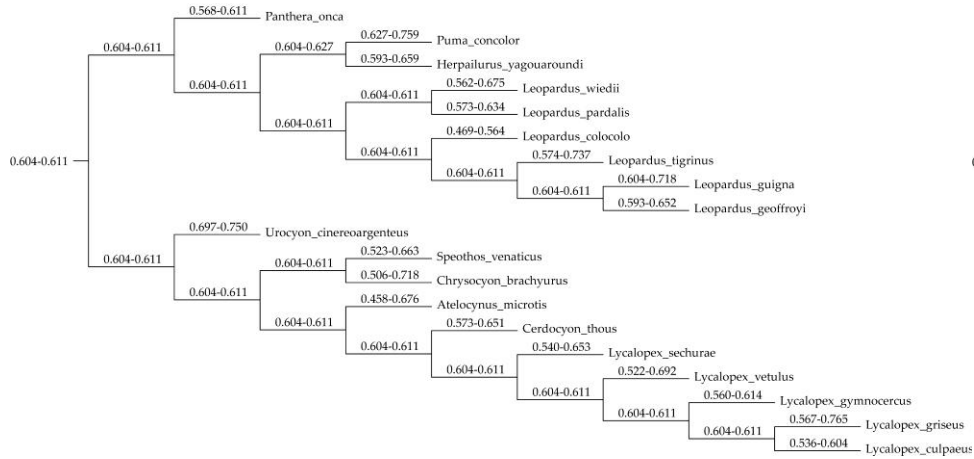
Tree 0, char. 6 LO (0.096 steps)



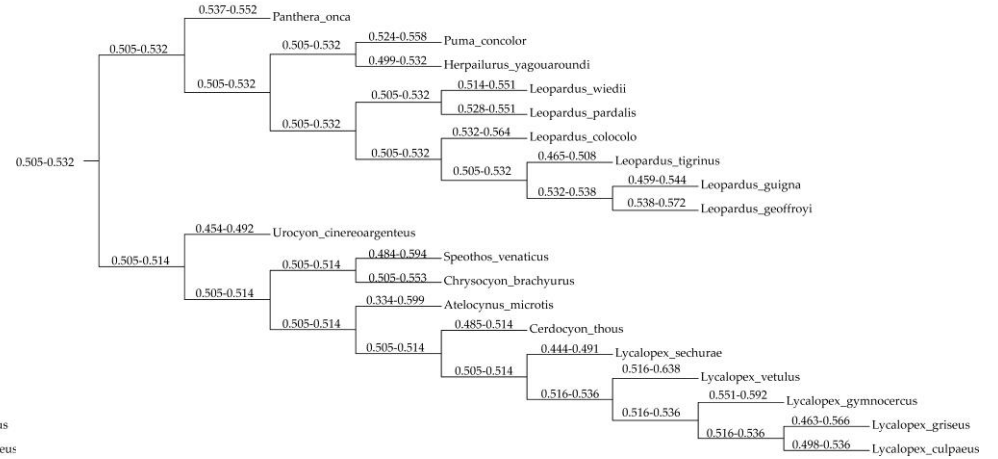
Tree 0, char. 7 LN (0.134 steps)



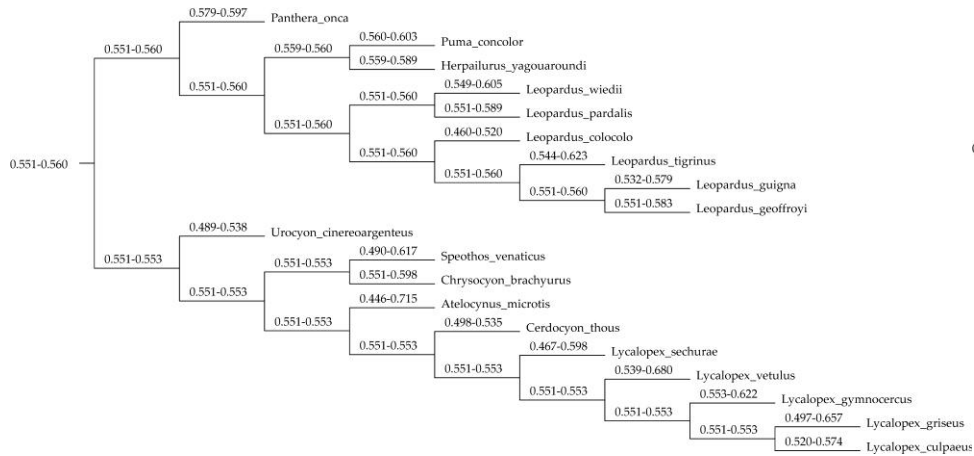
Tree 0, char. 8 LR (0.156 steps)



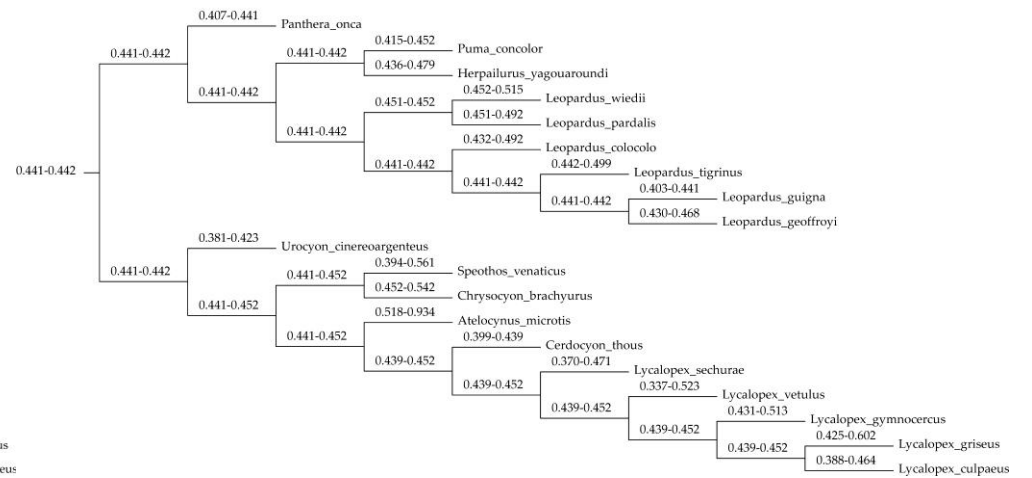
Tree 0, char. 9 Acan (0.135 steps)



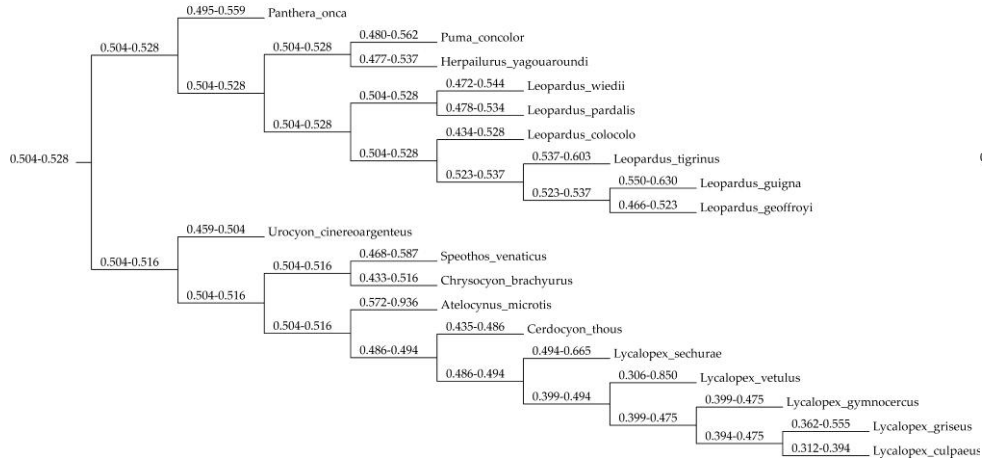
Tree 0, char. 10 HH (0.099 steps)



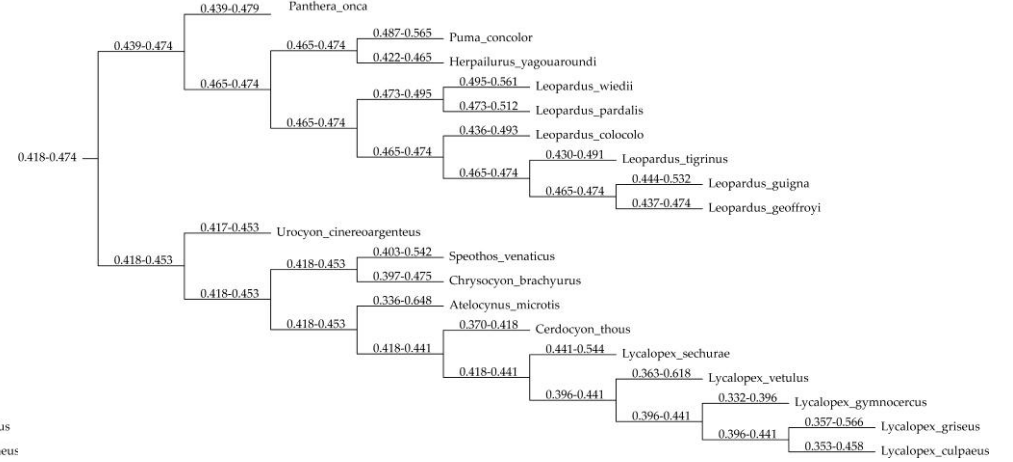
Tree 0, char. 11 AB (0.120 steps)



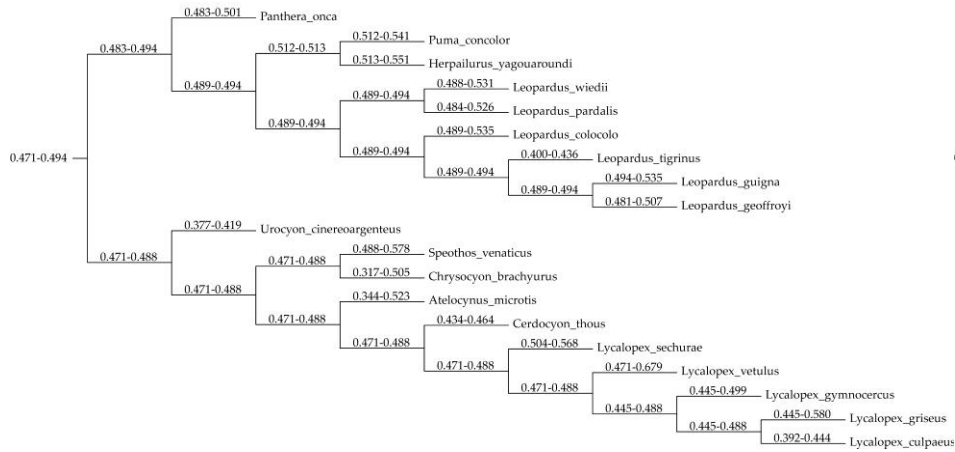
Tree 0, char. 12 HB (0.246 steps)



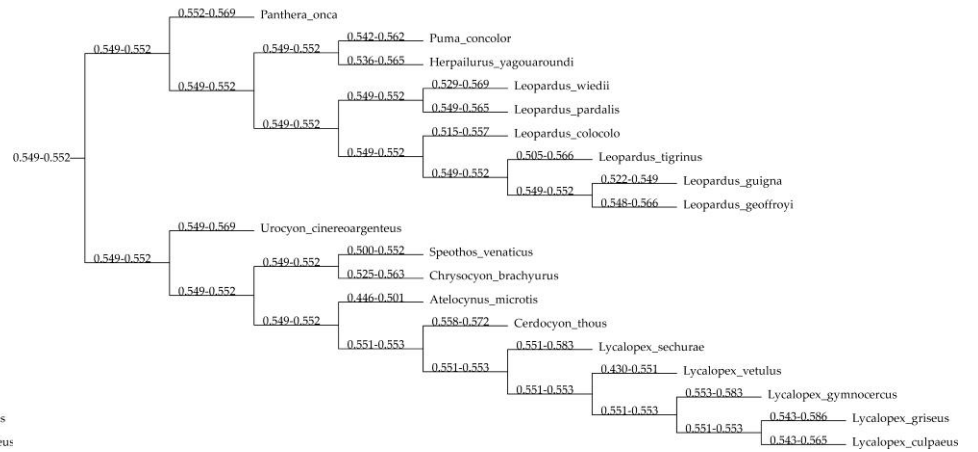
Tree 0, char. 13 LB (0.144 steps)



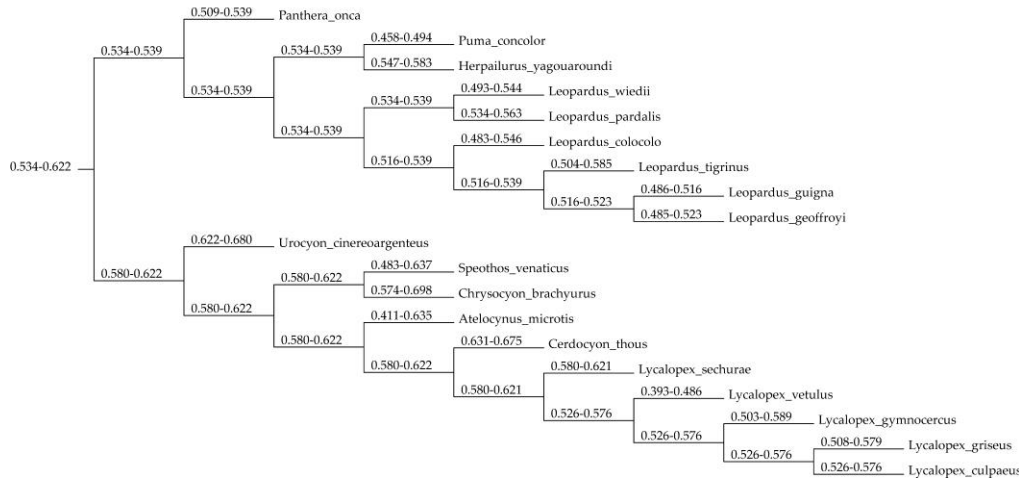
Tree 0, char. 14 Apal (0.236 steps)



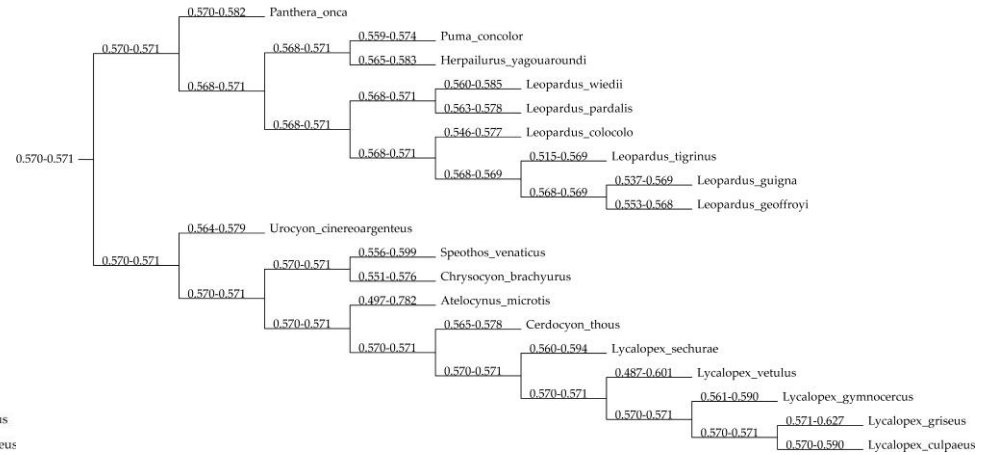
Tree 0, char. 15 Lpal (0.062 steps)



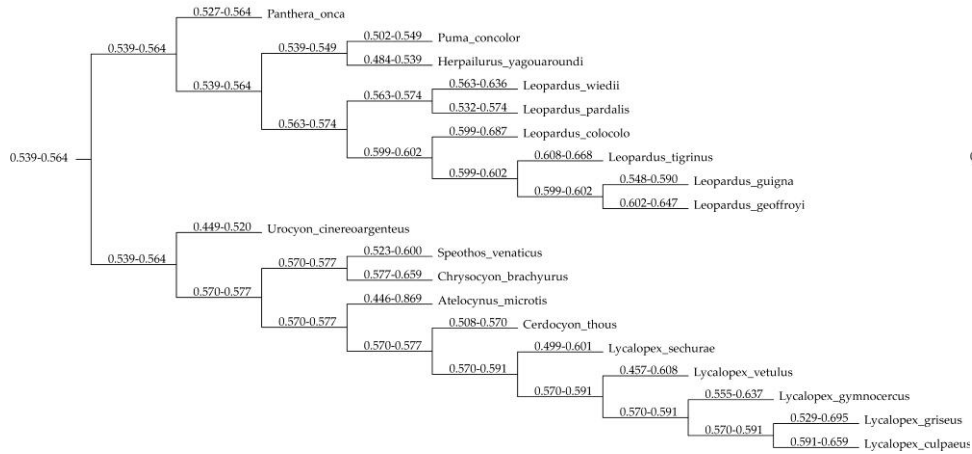
Tree 0, char. 16 LHS (0.304 steps)



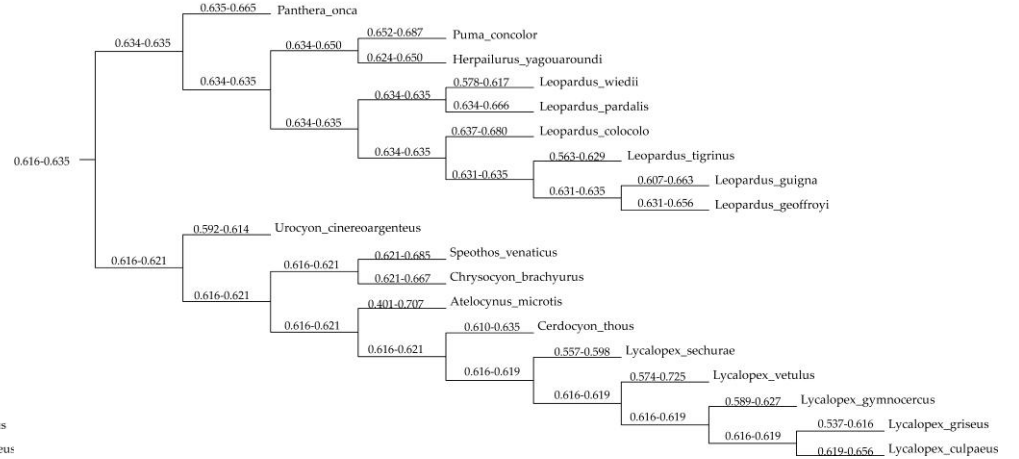
Tree 0, char. 17 LD (0.003 steps)

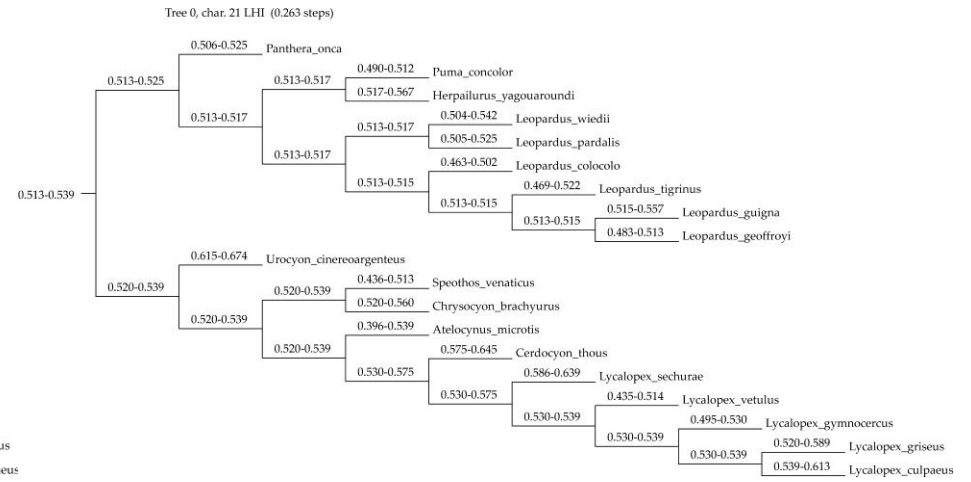
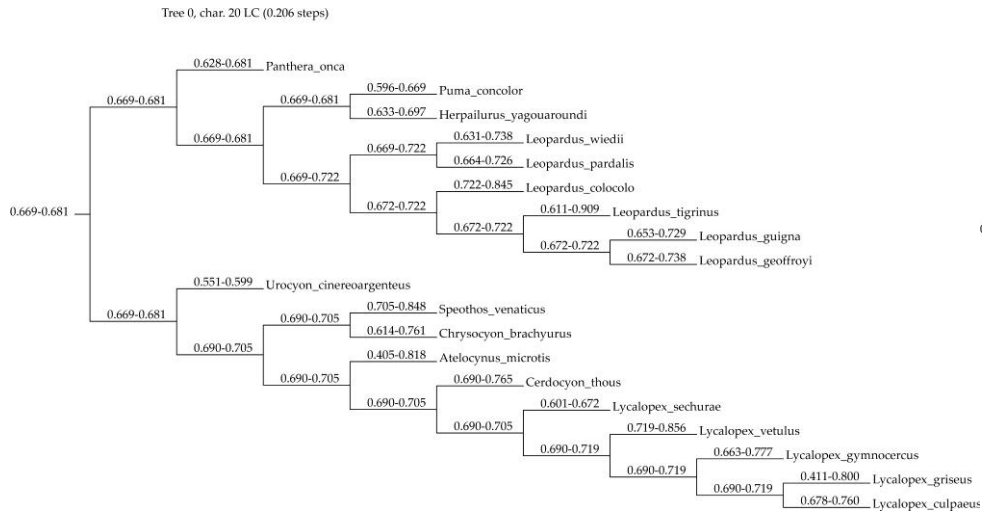


Tree 0, char. 18 HD (0.159 steps)

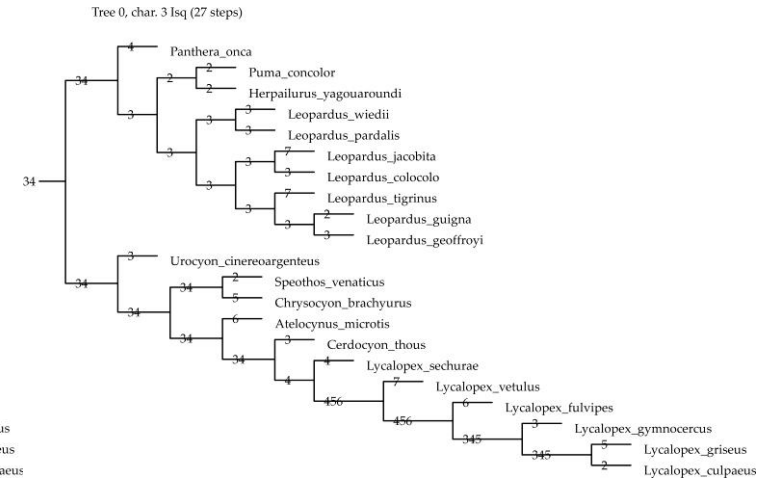
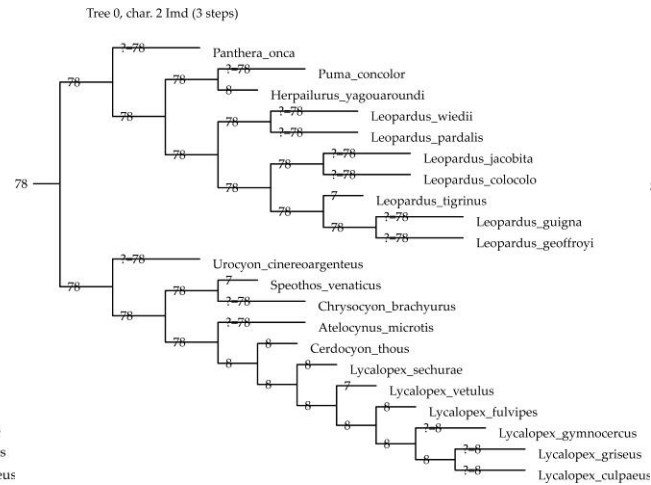
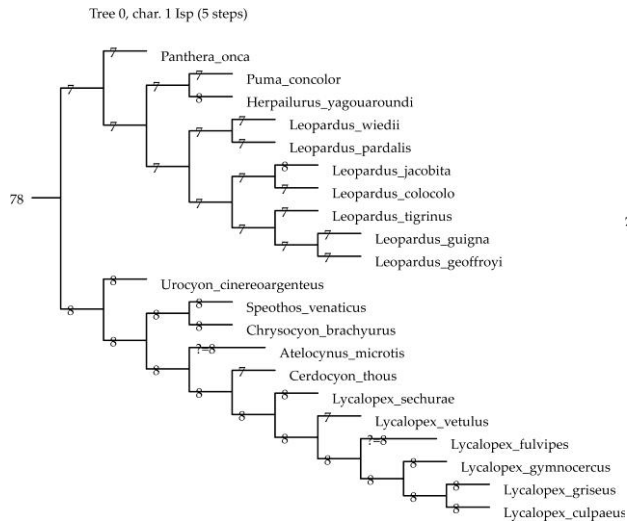


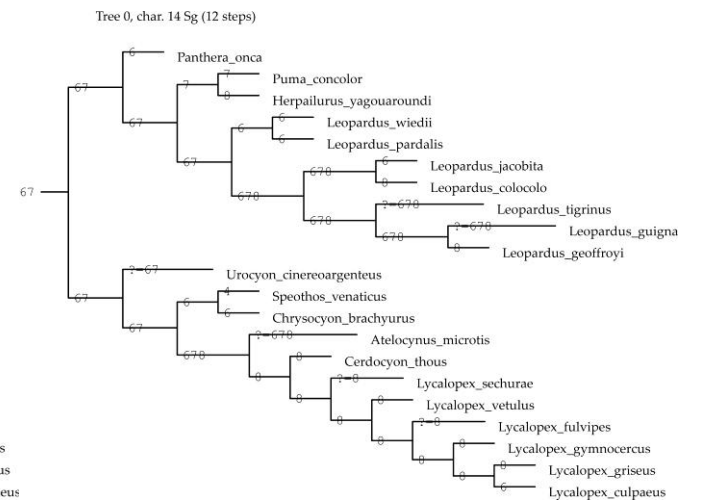
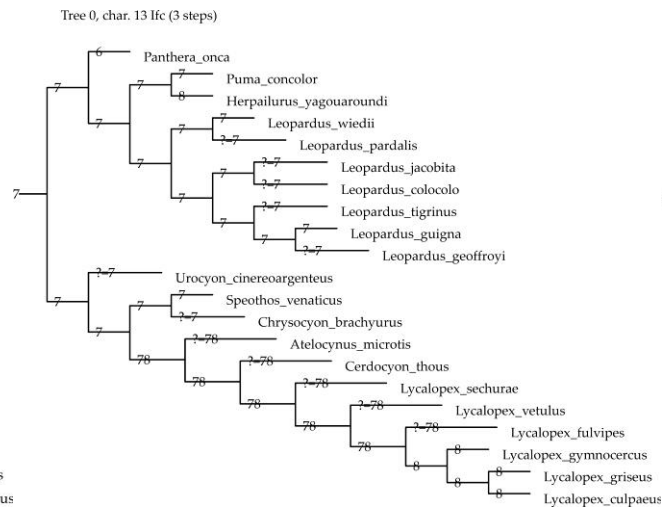
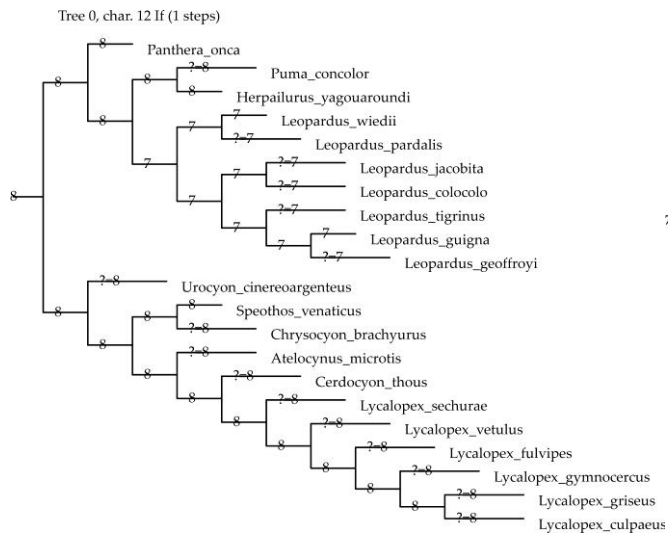
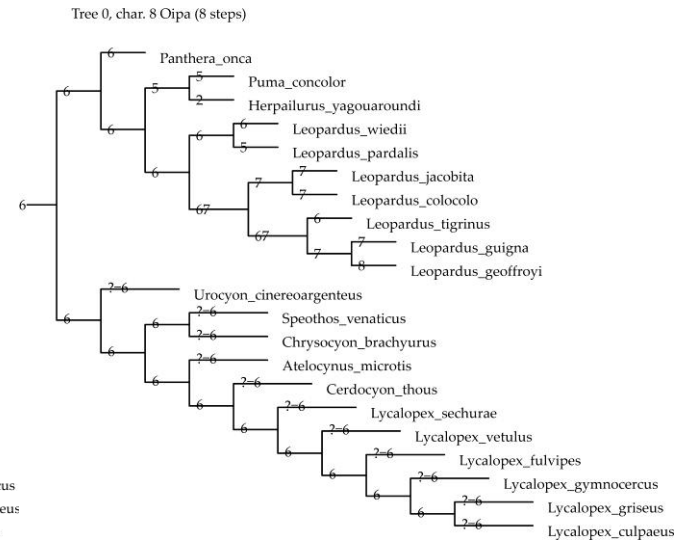
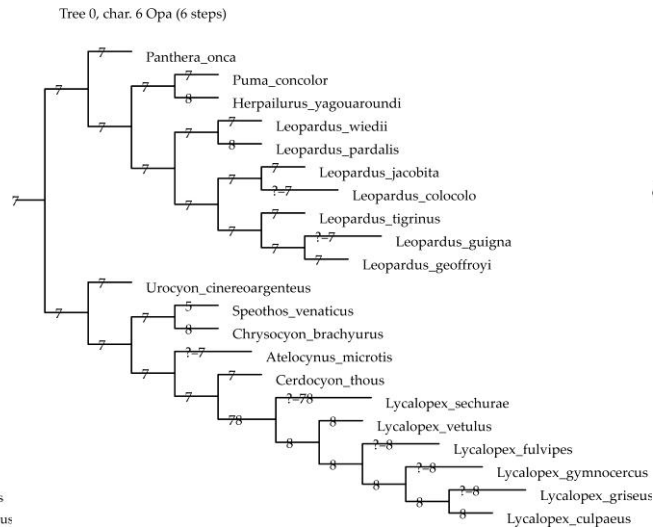
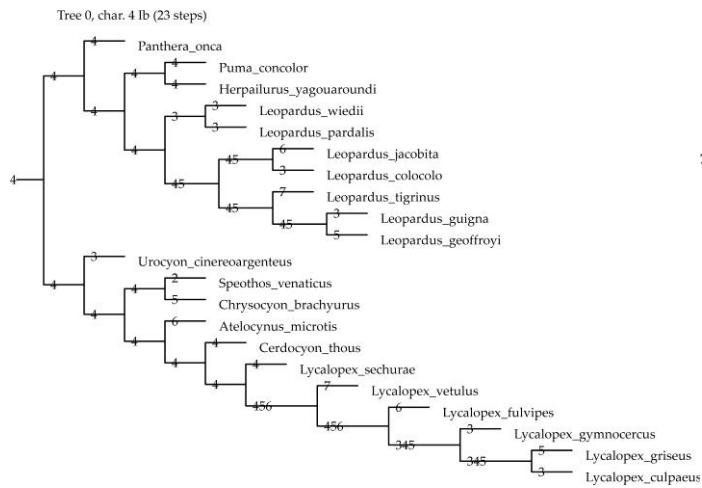
Tree 0, char. 19 HC (0.090 steps)

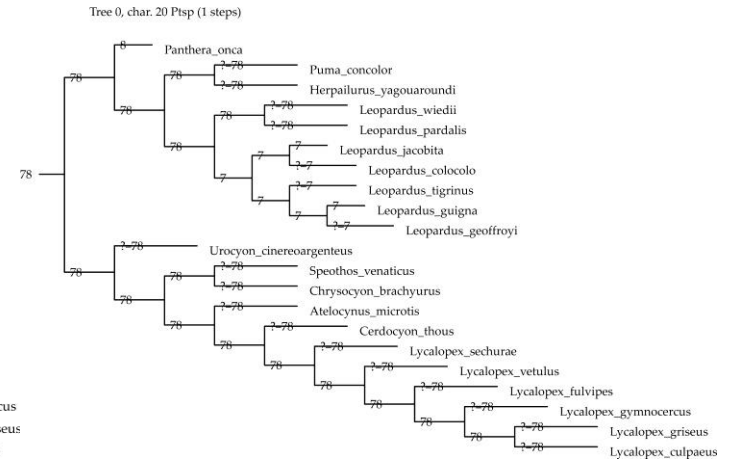
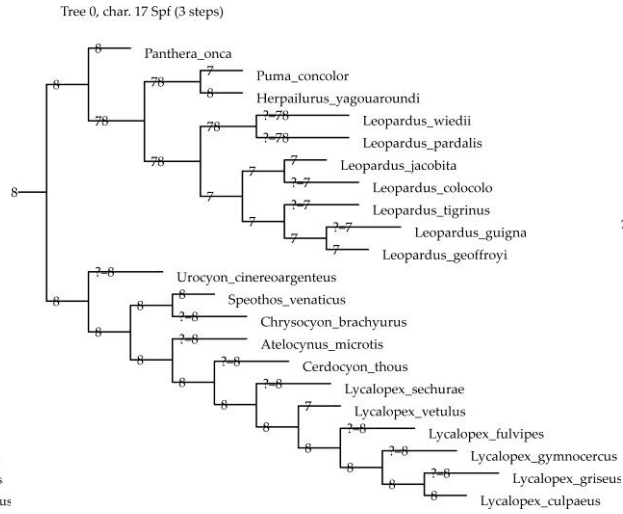
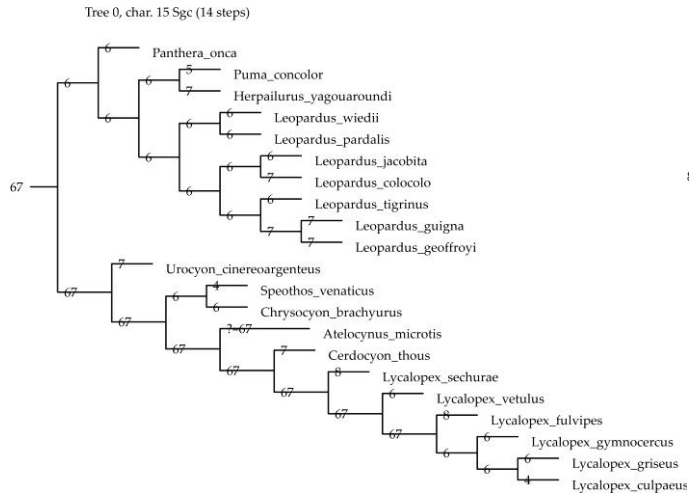




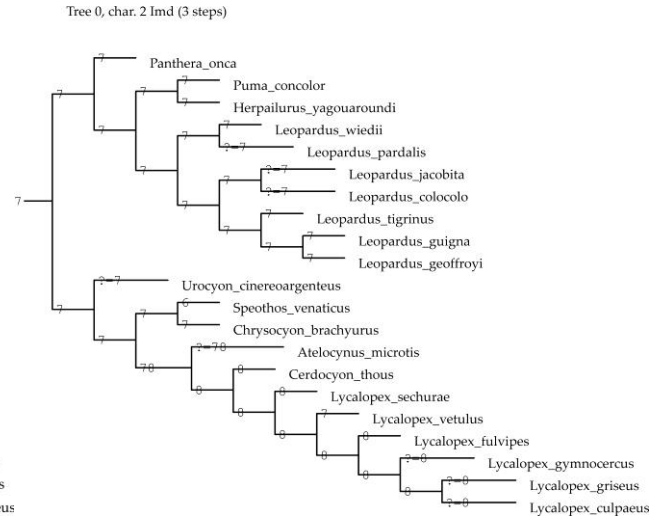
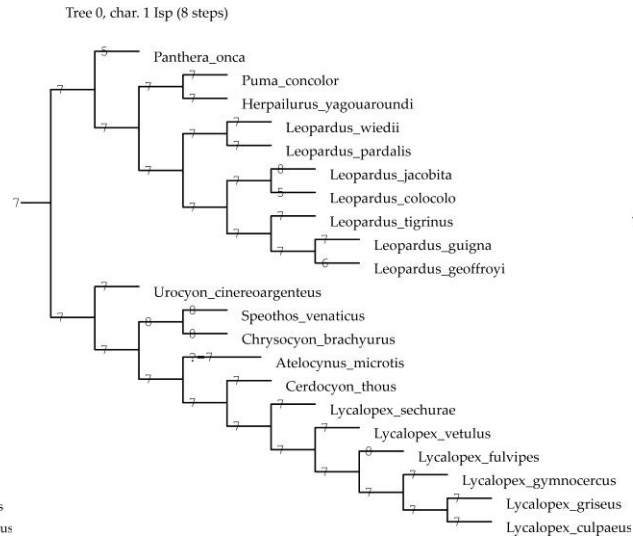
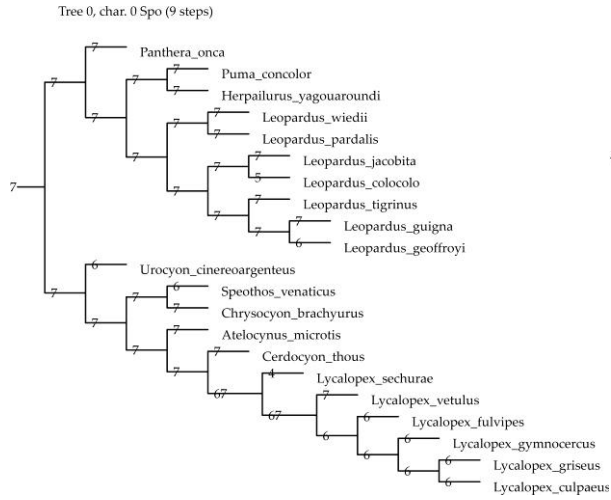
APÉNDICE XII (continuación). Mapeos de fusión de suturas (tomando la semi-fusión como no fusión)

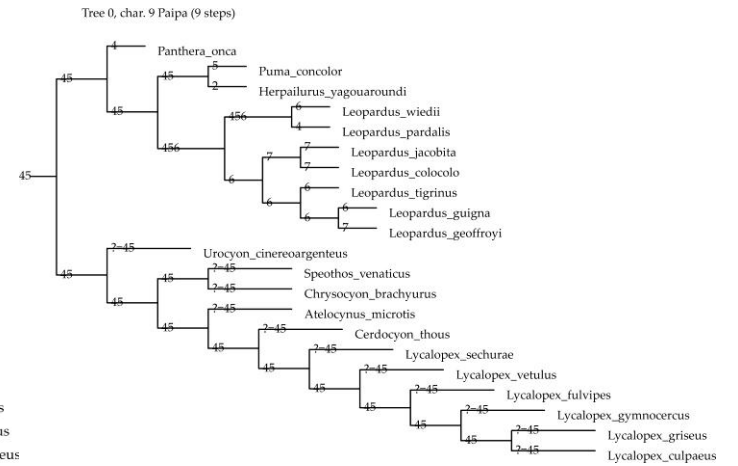
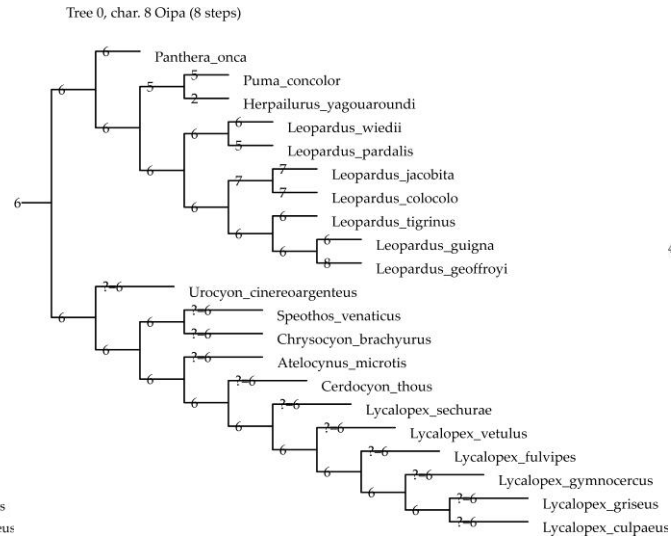
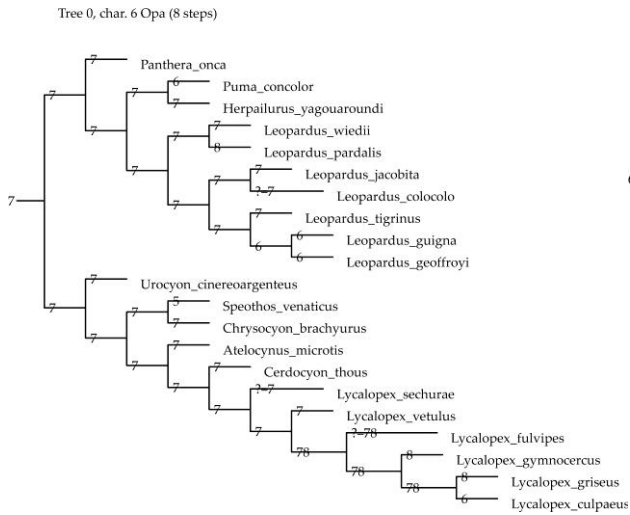
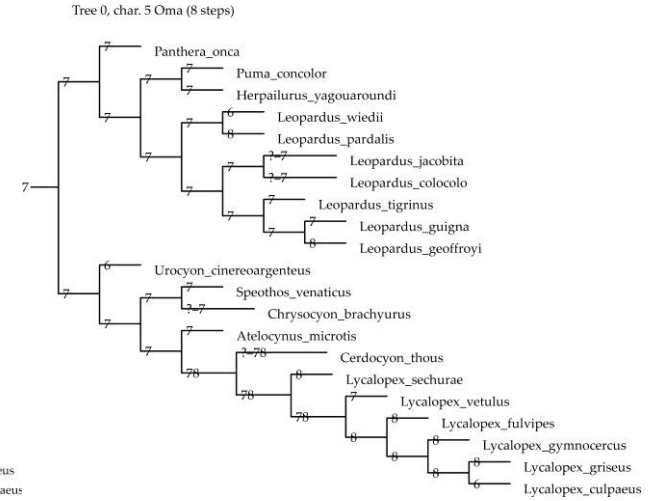
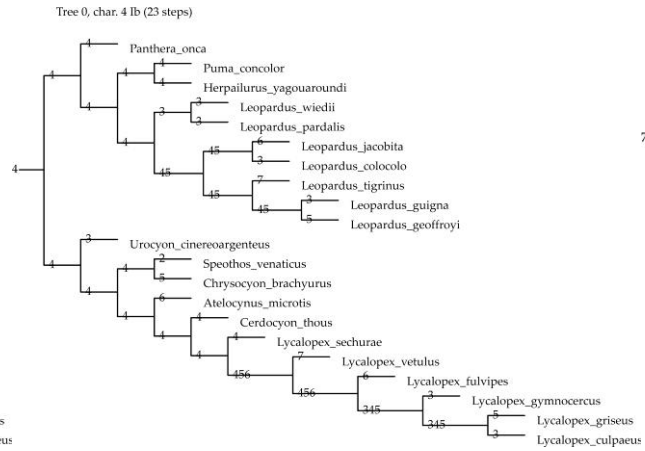
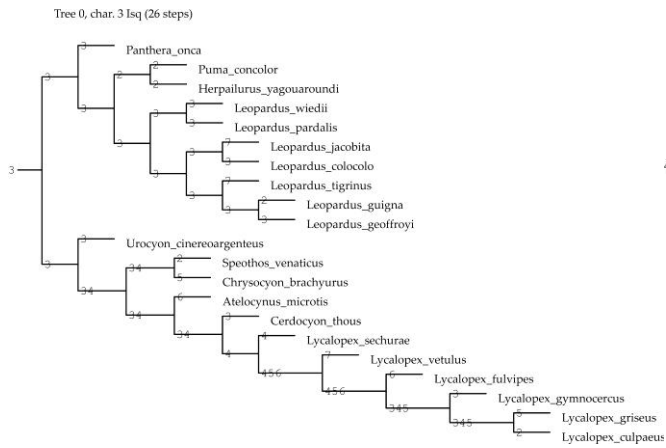


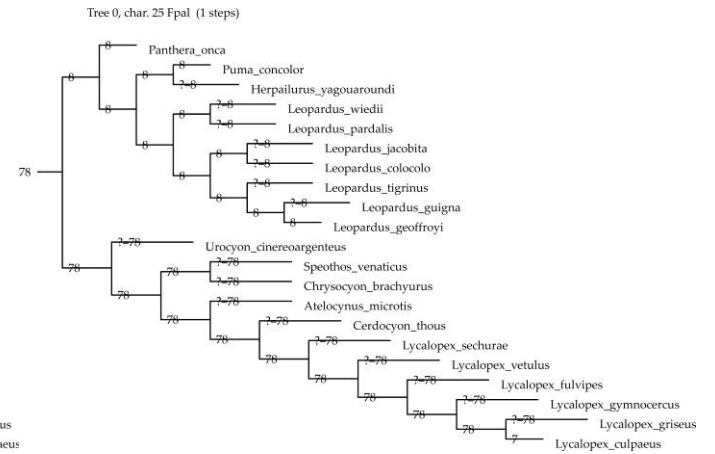
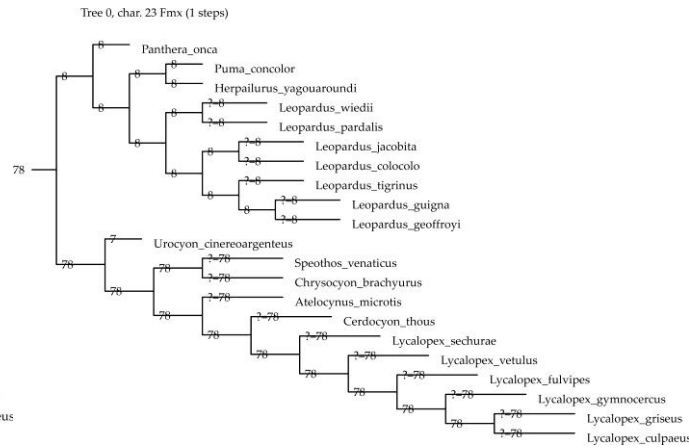
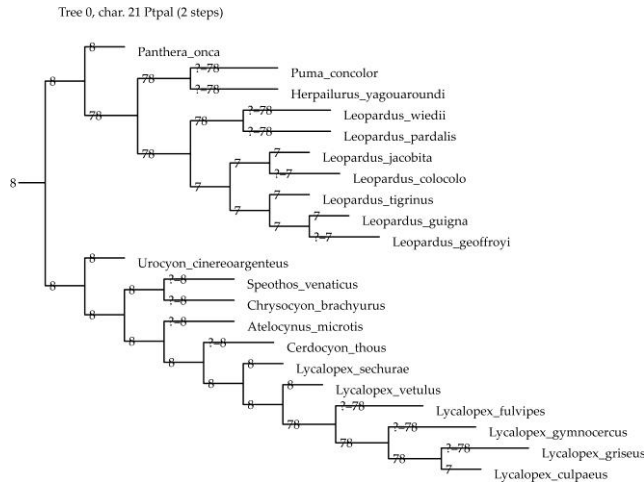
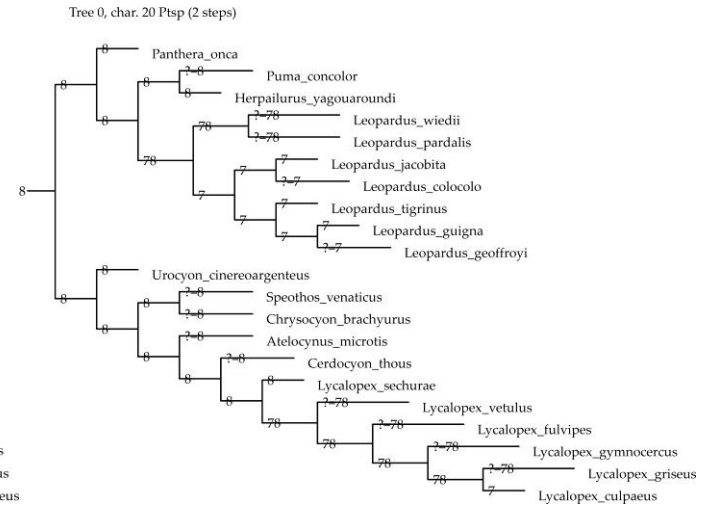
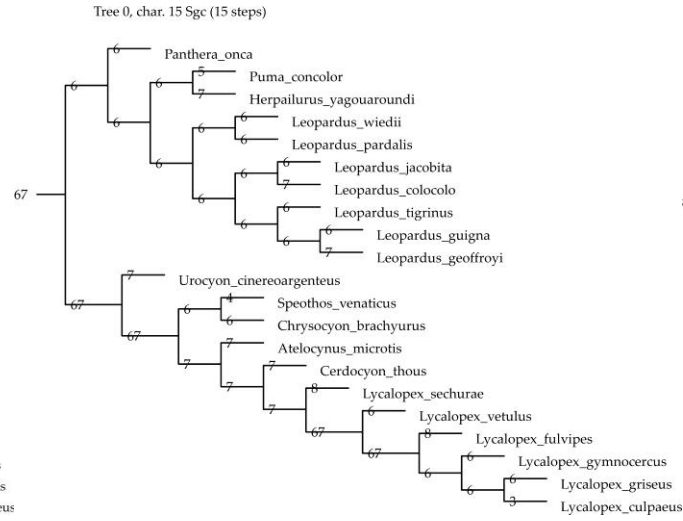
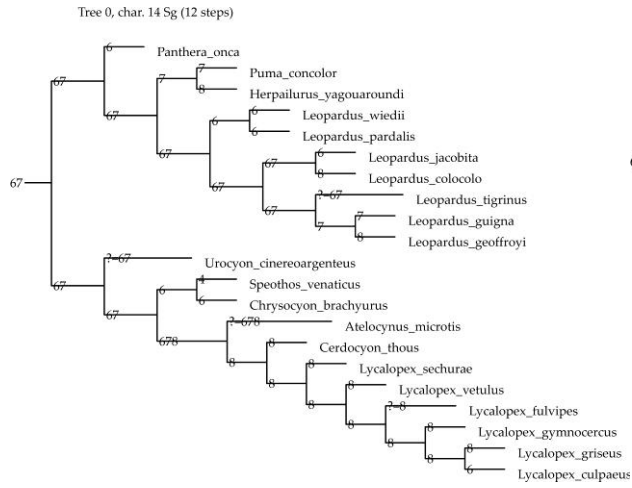


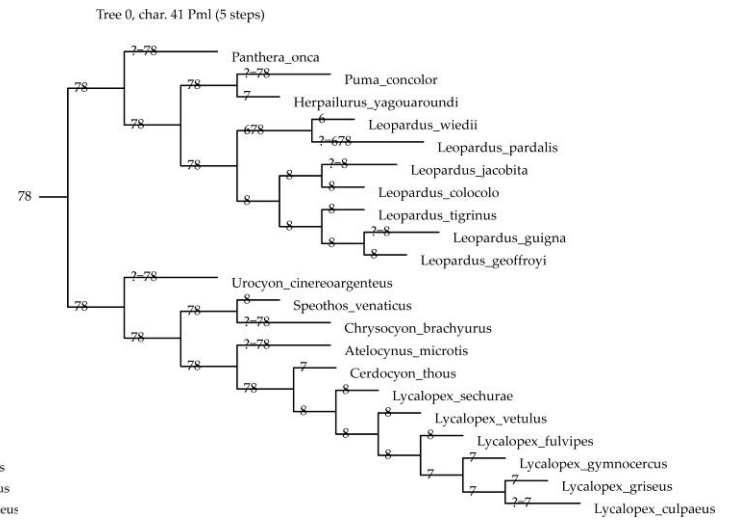
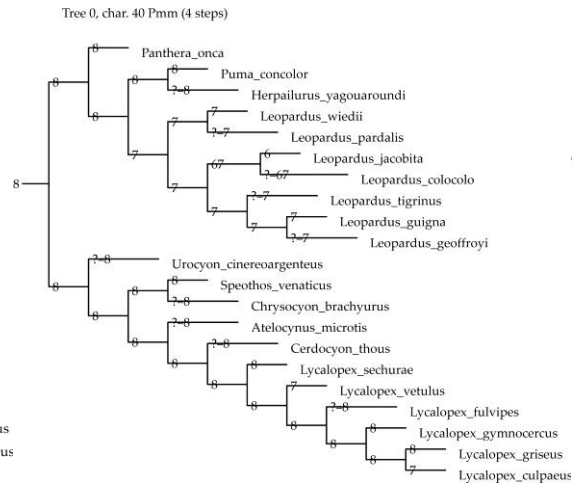
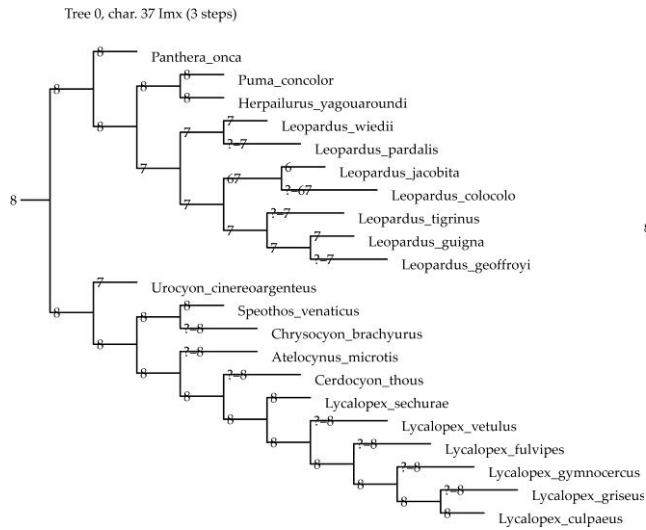
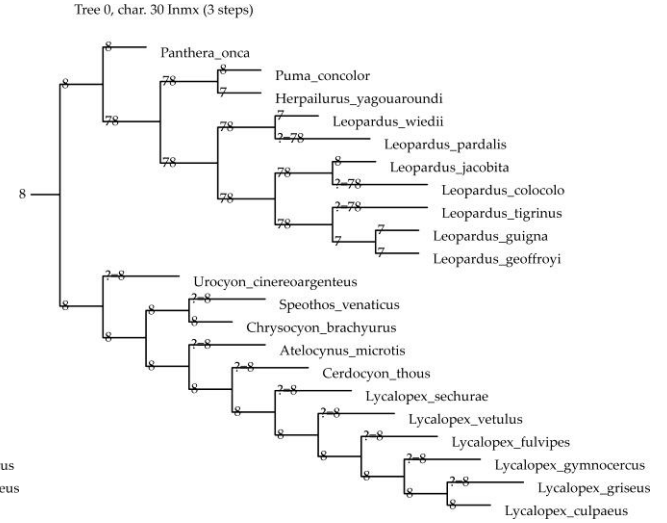
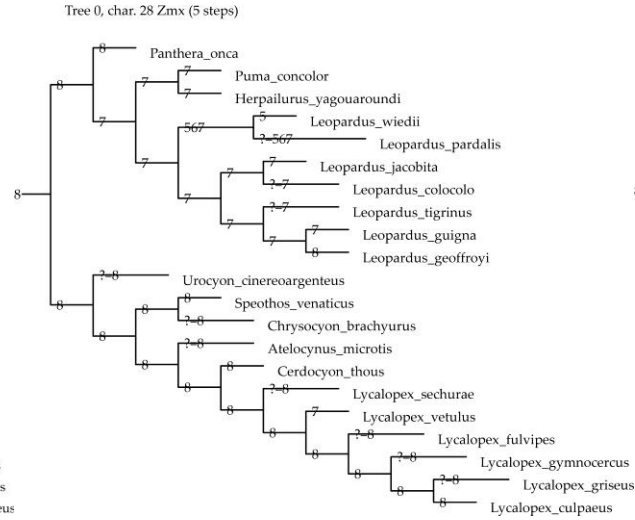
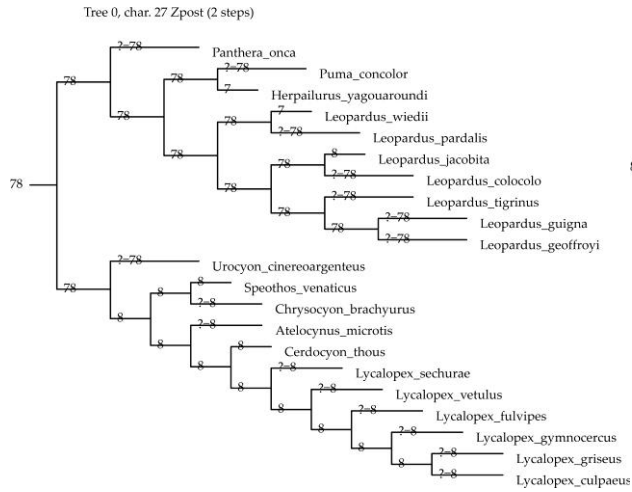


APÉNDICE XII (continuación). Mapeos de fusión de suturas (tomando la semi-fusión como fusión)



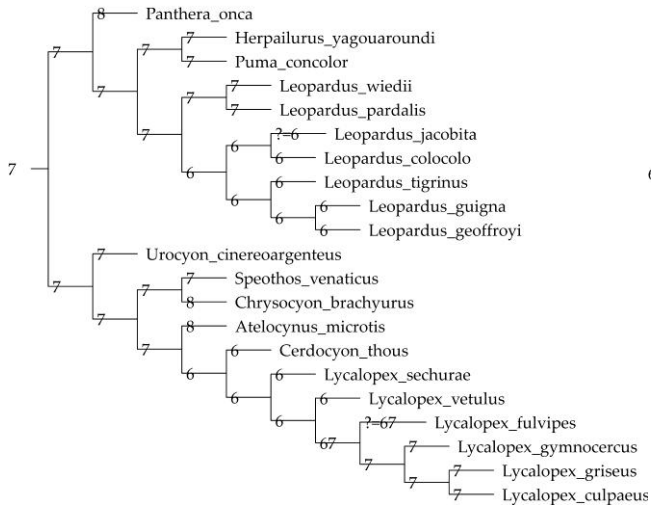




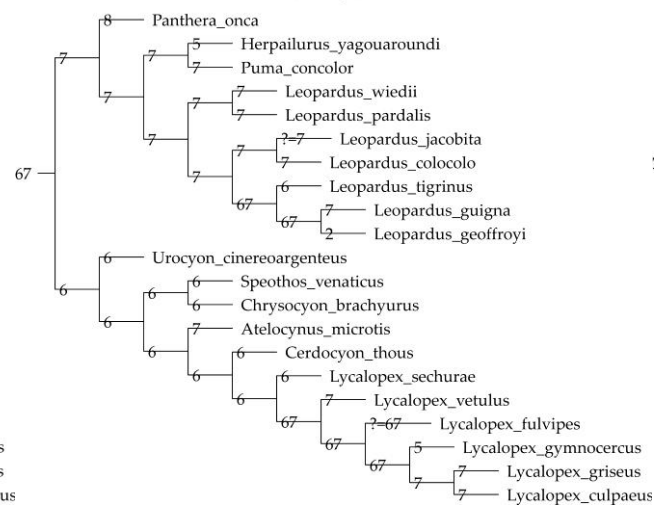


APÉNDICE XII (continuación). Mapeos de edad de crecimiento y desarrollo definitivos

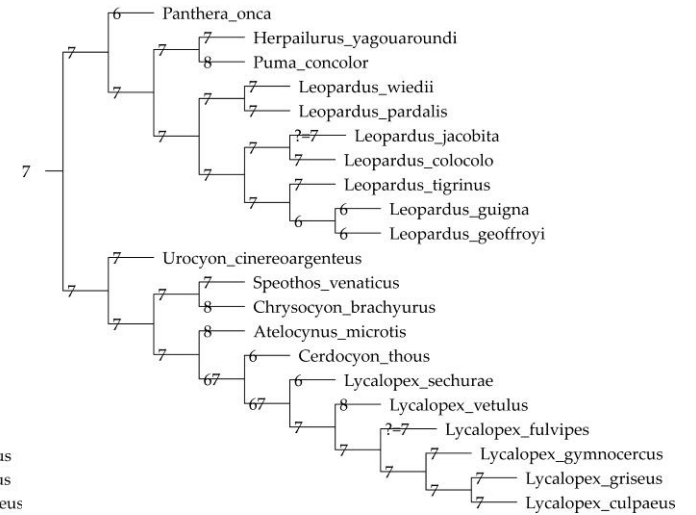
Tree 0, char. 0 Tamaño_cráneo (6 steps)



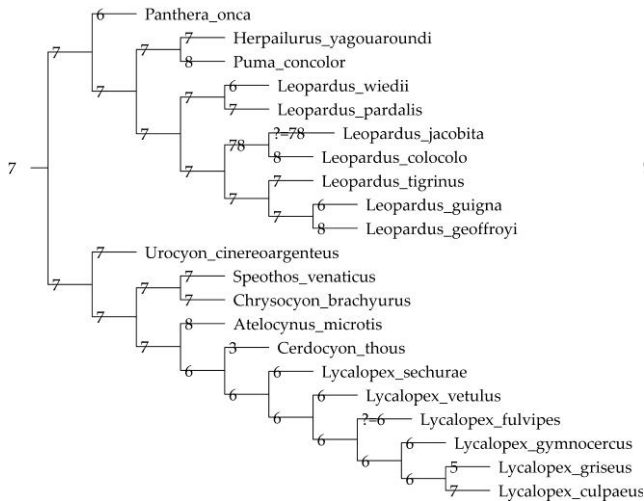
Tree 0, char. 1 Forma_cráneo (14 steps)



Tree 0, char. 2 Tamaño_mandíbula (8 steps)



Tree 0, char. 5 Mcan (13 steps)



Tree 0, char. 6 Mcar (22 steps)

