

8 IDENTIFICACION DE LOS INSTRUMENTOS METODOLOGICOS Y ELEMENTOS TECNICOS QUE SUSTENTAN LOS RESULTADOS DE LA MANIFESTACION DE IMPACTO AMBIENTAL

8.1 CARTOGRAFÍA

- a. Plano de deslinde de sitio de interés (Anexo 1.5).
- b. Plano de distribución general del Proyecto (Anexo 2.1).
- c. Plano de localización del Proyecto (Anexo 2.2).
- d. Plano de sistema colector de media tensión (Anexo 2.3).
- e. Plano de instalaciones permanentes (Anexo 2.4).
- f. Plano de obras temporales y permanentes (Anexo 2.6)

8.2 FOTOGRAFÍAS

En el anexo 4.12 se incluye una memoria fotográfica del sitio en sus condiciones actuales Metodología para la caracterización ambiental

La metodología empleada para la caracterización ambiental está descrita en extenso en el Anexo 4.1 de la presente MIA-R.

Como parte de los estudios técnicos del Proyecto y de caracterización de sitio, se realizó un estudio de línea base de ruido (Anexo 5.2) y la modelación del ruido esperado durante el funcionamiento de los aerogeneradores, mismos que se incluye en el Anexo 5.1.

Como parte de la evaluación de impactos se tomó en cuenta el Estudio de Riesgo de Colisión de Aves y Murciélagos incluido en el Anexo 5.3.

La metodología empleada para la evaluación de impactos se incluye en el Anexo 5.4.

8.3

LISTADOS DE FLORA Y FAUNA

En el Anexo 3.2 se presenta un listado de las aves con las 228 especies de presentes en esta AICA así como su estatus y endemismo.

El listado de Especies general de flora y fauna se presenta en el anexo 4.2, donde se muestran a las especies organizadas de la siguiente forma, en el caso de la vegetación, en la primer columna se tiene la clasificación taxonómica, en la segunda columna se encuentra el nombre común y en las tres últimas columnas su estatus de protección según la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, en la Lista Roja de la IUCN o en los apéndices del CITES.

En los listados de fauna además de la clasificación taxonómica y su estatus de protección en los diferentes instrumentos legales, se incluyó el nombre común.

8.4

OTROS ANEXOS

- Documentación legal
 - a) Acta constitutiva de la Promovente (Anexo 1.1).
 - b) Registro Federal de Contribuyentes (RFC) de la Promovente (Anexo 1.2).
 - c) Copia de identificación oficial del Representante legal de la Promovente (Anexo 1.3).
 - d) Cédulas profesionales de los participantes en la elaboración de la MIA-P (Anexo 1.4).

- Vinculación del Proyecto con Instrumentos Normativos Territoriales
 - a) Ubicación del Proyecto en relación Programa de Ordenamiento Ecológico de la región Cuenca de Burgos (Anexo 3.1).
 - b) Ubicación del Proyecto en relación a Regiones Terrestres Prioritarias (RTPs) y Áreas de Importancia para la Conservación de la Aves (AICAs) (Anexo 3.3).

- Información ambiental
 - a) Reporte de Línea Base Biótica (Anexo 4.1).
 - b) Reporte del monitoreo de aves, murciélagos y mariposa monarca (Anexo 4.3).
 - c) Sistema Ambiental Particular (SAR) para el Proyecto (Anexo 4.4).
 - d) Tipos de climas en el SAR (Anexo 4.5).
 - e) Mapa geológico en el SAR (Anexo 4.6).
 - f) Mapa edafológico del SAR (Anexo 4.7).
 - g) Mapa de hidrología superficial del SAR (Anexo 4.8).
 - h) Tipos de vegetación en el SAR (Anexo 4.9).
 - i) Unidades paisajísticas para el Proyecto (Anexo 4.10).
 - j) Tabla de especies de flora y fauna protegidas (Anexo 4.11).

- Información requerida para la evaluación del impacto ambiental
 - a) Modelación de ruido durante la etapa de operación (Anexo 5.1)
 - b) Reporte de Línea base de ruido (Anexo 5.2)
 - c) Reporte de evaluación de riesgo de colisión (Anexo 5.3)
 - d) Metodología de Evaluación de Impacto Ambiental (Anexo 5.4)

- Programas de manejo ambiental:
 - a) Programa de protección y reubicación de flora y fauna silvestre (Anexo 6.1).
 - b) Programa de Monitoreo Post construcción (Anexo 6.2)

- Programa calendarizado:
 - c) Programa calendarizado (Anexo 2.5).

8.5

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alerstam, T. 1990. Bird Migration. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Altringham, J.D. 1996. Bats: Biology y Behavior. Oxford University, Oxford, Reino Unido.

Aguino, M. 1981. Metodología para la evaluación de la fragilidad visual del paisaje. Universidad politécnica de Madrid. Madrid.

Alba Ávila, J.A. 2011. Flora, vegetación y fitogeografía de la sierra de Jimulco, Coah. Méx. Tesis (Dr. Ci.) Universidad Autónoma de Nuevo León. 43 pp.

American Ornithologist's Union. 2003. Check list of North American birds. 6a. ed. Allen Press Inc. Kansas, E.U.A.

Arnett, Edward B, Manuela Mp Huso, Michael R Schirmacher, y John P Hayes. 2011. Altering Turbine Speed Reduces Bat Mortality at Wind-Energy Facilities. *Frontiers in Ecology and the Environment* 9(4): 209-14.

Arnett, Edward B., W. Kent Brown, Wallace P. Erickson, Jenny K. Fiedler, Brenda L. Hamilton, Travis H. Henry, Aaftab Jain, Gregory D. Johnson, Jessica Kerns, Rolf R. Koford, Charles P. Nicholson, Timothy J. O'Connell, Martin D. Piorkowski, y Roger D. Tankersley. 2008. Patterns of Bat Fatalities at Wind Energy Facilities in North America. *Journal of Wildlife Management* 72(1): 61-78.

Aranda, J.M. 1981. Rastros de los mamíferos silvestres de México. INIREB. Ed. Maccio. 198 pp.

Arizmendi, M del C., & Valdelamar, M, L. 2000. Áreas de importancia para la Conservación de las Aves en México. 440 pp.

Arriaga, L., J.M. Espinoza, C. Aguilar, E. Martínez, L. Gómez y E. Loa (coordinadores). 2000. Regiones terrestres prioritarias de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad. México.

Atienza, J.C., I. Martín Fierro, O. Infante, J. Valls y J. Domínguez. 2011. Directrices para la evaluación del impacto de los parques eólicos en aves y murciélagos (versión 3.0). SEO/BirdLife, Madrid.

Banks, R. C.; C. Cicero; J. L. Dunn; A. W. Kratter; P. C. Rasmussen; J. V. Remsen, Jr; J. D. Rising y D. F. Stotz. 2002. Forty-third supplement to the American Ornithologists' Union Check-list of North American Birds. *Auk* 119: 897-906.

Banks, R. C.; C. Cicero; J. L. Dunn; A. W. Kratter; P. C. Rasmussen; J. V. Remsen, Jr; J. D. Rising y D. F. Stotz. 2003. Forty-fourth supplement to the American Ornithologists' Union Check-list of North American Birds. *Auk* 120(3): 923-931.

Banks, R. C.; C. Cicero; J. L. Dunn; A. W. Kratter; P. C. Rasmussen; J. V. Remsen, Jr; J. D. Rising y D. F. Stotz. 2004. Forty-fifth supplement to the American Ornithologists' Union Check-list of North American Birds. *Auk* 121(3): 985-995.

Banks, R. C.; C. Cicero; J. L. Dunn; A. W. Kratter; P. C. Rasmussen; J. V. Remsen, Jr; J. D. Rising y D. F. Stotz. 2005. Forty-sixth supplement to the American Ornithologists' Union Check-list of North American Birds. *Auk* 122(3):1026-1031, 2005.

Banks, R. C.; C. Cicero; J. L. Dunn; A. W. Kratter; P. C. Rasmussen; J. V. Remsen, Jr; J. D. Rising y D. F. Stotz. 2006. Forty-seventh supplement to the American Ornithologists' Union Check-list of North American Birds. *Auk* 123(3):926-936, 2006.

Banks, R. C.; C. Cicero; J. L. Dunn; A. W. Kratter; P. C. Rasmussen; J. V. Remsen, Jr; J. D. Rising, D. F. Stotz y R. T. Chesser. 2007. Forty-eighth supplement to the

Banks, R. C.; C. Cicero; J. L. Dunn; A. W. Kratter; P. C. Rasmussen; J. V. Remsen, Jr; J. D. Rising, D. F. Stotz y R. T. Chesser. 2007. Forty-eighth supplement to the American Ornithologists' Union Check-list of North American Birds. *Auk* 124(3):1109-1115, 2007.

Banks, R. C.; C. Cicero; J. L. Dunn; A. W. Kratter; P. C. Rasmussen; J. V. Remsen, Jr; J. D. Rising, D. F. Stotz, R. T. Chesser, I. J. Lovette, y K. Winker. 2008. Forty-ninth Supplement to the American Ornithologists' Union Check-list of North American Birds. *Auk* 125(3):758-768, 2008.

Banks, R. C.; C. Cicero; J. L. Dunn; A. W. Kratter; P. C. Rasmussen; J. V. Remsen, Jr; J. D. Rising, D. F. Stotz, R. T. Chesser, I. J. Lovette, K. Winker y F. K. Barker. 2009. Fiftieth Supplement to the American Ornithologists' Union Check-list of North American Birds. *Auk* 126(3):705-714, 2009.

- Behler, J.L. & F.W. King. 1995. National Audubon Society field guide to North American reptiles & amphibians. Alfred A. Knopf, New York.
- Benítez, H., C. Arizmendi y L. Marquez. 1999. Base de Datos de las AICAS. CIPAMEX, CONABIO, FMCN, y CCA.
- Benson, K.L.P., R.H. Benson & A. Garza. 1989. Additions to the avifauna of Coahuila, México. Bull. Texas Ornithol. Soc. 22: 22-23.
- Benson, R.H. & K.L.P. Benson. 1990. Estimated size of Black-capped vireo population in northern Coahuila, México. Condor 92(3): 777-779.
- Blew, J., Diederichs, A., Grünkorn, T., Hoff man, M. & Nehls, G. 2008. Investigations of the bird collision risk and the response of harbor porpoises in the off shore wind farms Horns Rev, North Sea, and Nysted, Baltic Sea, in Denmark. – Final Report from Universiät Hamburg and BioConsult SH, 165 pp.
- BLM 1980. (U.S.D.I., Bureau of Land Management): Visual simulation techniques. Government Printing Office, Washington, D.C.
- Blondel, Jacques; Ferry, Camille; Frochot, Bernard. 1981. Point counts with unlimited distance. En: Ralph, C. John; Scott, J. Michael (editors). Estimating numbers of terrestrial birds. Studies in Avian Biology 6: 414-420.
- Braun-Blanquet J. J.: 1979. Fitosociología. Ed. H. Blume. Madrid.
- Bray J. R. y Curtis J.T. 1957. An ordination of the uply forest communities of Southern Wisconsin. Ecological Monographs 27:325-349.
- Brower, P. Lincoln. 1999. Para comprender la migración de la mariposa Monarca (1857-1995). Instituto Nacional de Ecología (INE). México, D.F.
- Brown, M.J., Linton, E. y Rees, E.C. 1992. Causes of mortality among wild swans in Britain. Wildfowl 43:70-79.
- Camarillo, L.J., Andrade, J.L., Kato, M.E. & Rivera, J. 1991. Manejo cuantitativo de vertebrados terrestres. Escuela Nacional de Estudios Profesionales, Iztacala. 53 pp.
- Carter, D.C. & P.G. Dolan. 1978. Catalogue of type specimens of Neotropical bats in selected European museums. Spec. Publ. Mus., Texas Tech. Univ., 15: 1-136.
- Carrera L., J. 1983. El Tulillo. Publicaciones DUMAC 1983.
- Carrillo, A.B. 1989. Avifauna de la laguna de San Mateo y alrededores, Municipio de Texcalyacac, Edo. de México, México. Fac. de Ciencias, UNAM. Tesis de Licenciatura. 87 pp.
- Casas, G. & McCoy, C. 1987. Anfibios y Reptiles de México. Limusa. México.

- Campo-Márquez, C. Martín del, P.F. Nelson-Edelstein y M.Á. García-Vázquez. 2009. La energía del viento en México: Simulación de un parque eólico y aplicación de análisis probabilístico de seguridad. *Revista del Instituto de Investigaciones Tecnológicas (RIIT)* 10(4): 343-352.
- Castelvecchi, D. 2012. Atrapar el viento. *Investigación y Ciencia*. Abril: 66-71.
- Ceballos G & Miranda, A. 1986. Los Mamíferos de Chamela, Jalisco. *Inst. de Biología*. UNAM. 436 pp.
- Conant, R. 1986. *Reptiles and Amphibians*. Peterson Field Guides. 429 pp.
- Challenger, A. 1998. Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México. CONABIO/Inst. Biól. UNAM/Agrupación Sierra Madre. México. 847 pp.
- Chao, A. 1984. Non-parametric estimation of the number of classes in a population. *Scandinavian Journal of Statistics* 11:265-270.
- Chazdon, R. L., R. K. Colwell, J. S. Denslow y M. R. Guariguata. 1998. Statistical methods for estimating species richness of woody regeneration in primary and secondary rain forests of northeastern Costa Rica. In: *Forest biodiversity research, monitoring y modeling: conceptual background y old world case studies*, F. Dallmeier y J. A. Comiskey (eds). Paris: Parthenon Publishing, pp. 285-309.
- Collar, N.J., M.J. Crosby, y A.J. Stattersfield. 1994. *Birds to Watch 2: The World list of Threatened Birds*. Birdlife Conservation Series No.4 BirdLife International, Cambridge, Gran Bretaña.
- CFE. 2006. Programa de obras e inversiones del sector eléctrico (POISE) 2007-2016. México.
- CITES [Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres]. 2012. <
<http://www.cites.org/esp/app/appendices.html>>
- Colwell R. K. y Coddington J.A. 1994. Estimating terrestrial biodiversity through extrapolation. *Phil. Trans. Royal Soc, serie B* 3Pc: 101-118
- Colwell, R. K. 2006. EstimateS 8.0: Statistical estimation of species richness y shared species from samples. Disponible en:
<http://viceroy.eeb.uconn.edu/estimatesy>
- Comisión para la Cooperación Ambiental. 2009. Plan de América del Norte para la Conservación de la Mariposa Monarca. Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA). Quebec, Canadá.
- Comisión para la Cooperación Ambiental. 2009. Monitoreo de la Mariposa Monarca en América del Norte: Resumen de Iniciativas y Protocolos. Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA). Quebec, Canadá.

Cottam G. 1949. Phytosociology of an Oak Wood in South-Western. Wisconsin. *Ecology* 30: 271-287.

Crisci J. y López-Armengol F. 1983. *Introducción a la Teoría y Práctica de la Taxonomía Numérica*. Secretaría General de la O.E.A., Washington D.C

Curtis J.T. y McIntosh R.P. 1950. The interrelations of certain analytic and synthetic phytosociological characters. *Ecology* 31:434-455
Edwards, P.E. 1998. *A Field Guide to The Birds of Mexico and adjacent areas Belize, Guatemala and El Salvador*. University of Texas Press Austin. 209 pp.

De Jong, J. 1994. "Habitat Use, Home-Range y Activity Pattern of the Northern Bat, *Eptesicus Nilssoni*, in a Hemiboreal Coniferous Forest." *Mammalia* (58): 535-48.

Derby, C., K. Bay, and J. Ritzert. 2009. *Bird Use Monitoring, Grand Ridge Wind Resource Area, La Salle County, Illinois. Year One Final Report, March 2008 - February 2009*. Prepared for Grand Ridge Energy LLC, Chicago, Illinois. Prepared by Western EcoSystems Technology, Inc. (WEST), Cheyenne, Wyoming. July 29, 2009.

Drewitt, A. y Langston, R.H.W. 2006. Assessing the impacts of wind farms on birds. *Ibis* 148: 29-42.

Erickson, Janet L., y Stephen D. West. 2002. The Influence of Regional Climate y Nightly Weather Conditions on Activity Patterns of Insectivorous Bats. *Acta Chiropterologica* 4(1): 17-24.

Erickson, Wally, y Karyn Sernka. 2003. *Synthesis y Comparison of Baseline Avian y Bat Use, Raptor Nesting y Mortality Information from Proposed and Existing Wind Developments*.

Escalante-Pliego, P., A. M. Sada y J. Robles-Gil. 1996. *Listado de nombres comunes de las aves de México*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Agrupación Sierra Madre. 32 pp.

Edmunds, G. F., Jr. and R. D. Waltz. 1996. *Ephemeroptera*. En: Merritt, R. W. and K. W. Cummins (Eds.). *An Introduction to the Aquatic Insects of North America*. Third edition. Kendall/Hunt Publishing Company. Pp 127-163

Emlen, J.A. 1971. Population densities of birds derived from transect counts. *The Auk*, 88(2): 323-341.

Esparza-Villarreal, R.R. 1988. Lista de especies vasculares: 225-239. En: Montaña, C. (Ed.) *Estudio integrado de los recursos vegetales, suelo y agua en la reserva de la biósfera de Mapimí*. Instituto de Ecología, A. C. México D.F. 290 pp.

- Ezcurra E. y Equihua M. 1984. La teoría de la información aplicada a la clasificación de datos biológicos En: Ezcurra, E., M. Equihua, S. Sánchez Colón. Métodos cuantitativos en la biogeografía. Instituto de Ecología, A.C. México D.F. pp. 23-32.
- Flores-Villela, O. 1993a. Herpetofauna mexicana. Lista anotada de las especies de anfibios y reptiles de México, cambios taxonómicos recientes y nuevas especies.
- Flores, V.O. 1994. Biodiversidad y conservación en México: vertebrados, vegetación y uso del suelo. Ed. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad y la UNAM. México.
- Fox, A.D., Desholm, M., Kahlert, J., Christensen, T.K. y Krag Petersen, I.B. 2006. Information needs to support environmental impact assessments of the effects of European marine offshore wind farms on birds. In *Wind, Fire and Water: Renewable Energy and Birds*. *Ibis* 148 (Suppl.1): 129-144.
- García E. 1980. Apuntes de climatología. E. García (im.). México. 153 pp.
- García E. 2004. Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen. Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F. 217 pp.
- Galindo-Leal, C. E., Rendón-Salinas y A. Martínez. Diagnóstico del estado de conservación del corredor migratorio de la mariposa monarca en América del Norte.
- Galindo-Leal, C. y E. Rendón-Salinas. 2005. *Danaidas: Las Maravillosas Mariposas Monarca*. WWF México-Telcel. Publicación Especial No. 1. WWF-Telcel. 82 pp.
- Garza de León A. & Garza T.D., 2006. AICA: En Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves en México. Arizmendi M del C. & Valdelamar M.L edits.
- Gaviño de la Torre, G., J.C. Juárez y H.H. Figueroa. 1974. Técnicas biológicas selectas de laboratorio y de campo. LIMUSA, México. 251 pp.
- Gibo, D. L. 1981. Altitudes attained by migrating monarch butterflies, *Danaus plexippus* (Lepidoptera: Danaidae), as reported by glider pilots. *Can. J. Zool.* 59: 571-572.
- Grealey, J., D. Stephenson, 2007. Effects of wind turbine operation on butterflies. *North American Windpower*, February 2007 issue.
- Grime J. P. 1982. Estrategias de adaptación de las plantas (y procesos que controlan la vegetación). Ed. Limusa. México D.F. 291 p.
- Hall, E.R. 1981. *The mammals of North America*. Wiley & Sons Company. 1181 pp.

- Harvey, M. J., J. S. Althernbach y T. L. Best. 2011. Bats of the United States y Canada. The Johns Hopkins University Press. E.U.A. 202 pp.
- Hill, D. 1990. The Impact of Noise and Artificial Light on Water-fowl Behaviour: a Review and Synthesis of Available Literature. BTO Research Report 61. Thetford, UK: British Trust for Ornithology.
- Hill, J.E. y J.D. Smith. 1984. Bats: A natural history. University of Texas, Austin, Texas, EUA.
- Hopkins B. 1955. The species-area relations of plant communities. *J. Ecol.* 43: 409-426.
- Hötter, H., Thomsen, K.-M. & Köster, H. 2006. Impacts on biodiversity of exploitation of renewable energy sources: the example of birds and bats - facts, gaps in knowledge, demands for further research, and ornithological guidelines for the development of renewable energy exploitation. Michael - Otto - Institut im NABU, Endbericht, Germany
- Howell, J.A. y Di Donato, J.E. 1991. Assessment of avian use and mortality related to wind turbine operations: Altamont Pass, Alameda and Contra Costa Counties, California, September 1988 Through August 1989. Final report prepared for Kenentech Windpower.
- Howell, N.G.S & Webb, S. 1995. A Guide to the Birds of Mexico and Northern Central America. Oxford University Press. 851 pp.
- Hüppop, O., J. Dierschke, K.-M. Exo, E. Fredrich, R. Hill, 2006. Bird migration studies and potential collision risk with offshore wind turbines. *Ibis* 148 (Suppl. 1): 90-109.
- INEGI [Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática]. 2011. Censo de Población y Vivienda 2010. < <http://www.censo2010.org.mx/> >
- INEGI. 2002. Carta topográfica El Tulillo G14C22, escala 1:50 000
- IUCN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y Recursos Naturales). 2012. Lista Roja de Especies. < <http://www.iucnredlist.org/> >
- Johnson, G. D., W. P. Erickson, M. D. Strickland, M. F. Shepherd, and D. A. Shepherd. 2000. Avian Monitoring Studies at the Buffalo Ridge Wind Resource Area, Minnesota: Results of a 4-Year Study. Final report prepared for Northern States Power Company, Minneapolis, Minnesota, by Western EcoSystems Technology, Inc. (WEST), Cheyenne, Wyoming. September 22, 2000. 212 pp. <http://www.west-inc.com>

Johnson, G. D., W. P. Erickson, M. D. Strickland, M. F. Shepherd, D. A. Shepherd, and S. A. Sarappo. 2002. Collision Mortality of Local and Migrant Birds at a Large-Scale Wind-Power Development on Buffalo Ridge, Minnesota. *Wildlife Society Bulletin* 30(3): 879-887.

Kays, R. W. y D. E. Wilson. 2009. *Mammals of North America*. Princeton University Press. E.U.A. 248 pp.

Kerns, J. and P. Kerlinger. 2004. A Study of Bird and Bat Collisions at the Mountaineer Wind Energy Facility, Tucker County, West Virginia: Annual Report for 2003. Prepared for FPL Energy and the Mountaineer Wind Energy Center Technical Review Committee. February 14, 2004. Technical report prepared by Curry and Kerlinger, LLC., for FPL Energy and Mountaineer Wind Energy Center Technical Review Committee. Curry and Kerlinger, LLC. 39 pp.

<http://www.wvhighlands.org/Birds/MountaineerFinalAvianRpt-%203-15-04PKJK.pdf>

Kingsley, A. and B. Whittam. 2003. *Wind Turbines and Birds: A Guidance Document for Environmental Assessment. Phase III (Draft)* prepared for the Canadian Wildlife Service, Environment Canada, Gatineau, Quebec. *Bird Studies Canada*. December 2003.

Kuvlesky, W.P. Jr., L. A. Brennan, M. L. Morrison, K. K. Boydston, B. M. Ballard, and F. C. Bryant. 2007. Wind Energy Development and Wildlife Conservation: Challenges and Opportunities. *Journal of Wildlife Management* 71(8): 2487-2498.

Kunz, T.H. 1982. Roosting ecology of bats. p. 1-55. In T.H. Kunz (ed.). *Ecology of bats*. Plenum, Nueva York, EUA.

Kunz, T. 1988. *Ecology y behavioral methods in the study of bats*. Smithsonian Press. Washington, D.C. 533pp.

Krebs J. Ch. 1985. *Ecología; estudio de la distribución y abundancia*. Harla ed. México D.F. pp 451-494.

Kunz, T. H., E. B. Arnett, B. M. Cooper, W. P. Erickson, R. P. Larkin, T. Mabee, M. L. Morrison, M. D. Strickly, y J. M. Szewczak. 2007. Assessing Impacts of Wind-Energy Development on Nocturnally Active Birds y Bats: A Guidance Document. *The Journal of Wildlife Management* 71 (8): 2449-2486.

Kunz, TH, y EB Arnett. 2007. Ecological Impacts of Wind Energy Development on Bats: Questions, Research Needs, y Hypotheses. *Frontiers in Ecology*.

Kuvlesky, William P., Leonard a. Brennan, Michael L. Morrison, Kathy K. Boydston, Bart M. Ballard, y Fred C. Bryant. 2007. Wind Energy Development and Wildlife Conservation: Challenges and Opportunities. *Journal of Wildlife Management* 71(8): 2487-98. <http://www.bioone.org/doi/abs/10.2193/2007-248> (May 28, 2014).

- Larsen, J.K. y Clausen, P. 2002. Potential wind park impact on whooper swans in winter: the risk of collision. *Waterbirds* 25:327-330.
- Leddy, K.L., Higgins, K.F. y Naugle, D.E. 1999. Effects of Wind Turbines on Upland Nesting Birds in Conservation Reserve Program Grasslands. *Wilson Bull.* 111:100-104.
- LGEEPA [Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. 2011. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Diario Oficial. 30 de agosto de 2011
- Lot, A. y F. Chiang. 1986. Manual de herbario. Consejo Nacional de la Flora de México. México DF. 142 pp
- Lemos, E.J.A. 2008. Anfibios y Reptiles del Estado de Coahuila. UNAM. Informe Final. SNIB-CONABIO, proyecto No DE006. México D.F.
- Liner, E. A. 1994. Scientific and common names for the amphibians and reptiles of México in English and Spanish. *Herpetological Circular* No. 23. Society for the Study of Amphibians and Reptiles. 113 pp.
- Llorente, B.J. 1990. Manual de recolección y preparación de animales. Fac. de Ciencias, UNAM. 270 pp.
- Lu, Xi, M. B. McElroy y J. Kiviluoma. 2009. Global potential for wind-generated electricity. Harvard University, Cambridge.
- Magurran, A. E. 2004. Measuring biological diversity. Blackwell Sci. Ltd. Oxford. 256 p.
- Martin, C.O. & D.J. Schmidly. 1982. Taxonomic review of the palid bat *Antrozous pallidus*. (Le Conte). *Spec. Publ. Mus., Texas Tech. Univ.*, 18:1-48.
- Matteucci S.D. y Colma A. 1982. Metodología para el estudio de la vegetación. OEA. Washington. p. 1-168.
- Mendoza, Q.F. 1990. Estudio herpetológico en el transecto Zacualtipan-Zoquizoquiapan-San Juan Metztlán, Hidalgo. Tesis Biól. UNAM. 97 pp.
- Mendoza, Q.F.A. González A., E.A. Liner, & R.W. Bryson Jr. 2006. Anfibios y Reptiles de Coahuila. Una sinopsis de la Herpetofauna de Coahuila. En: *Inventarios Herpetofaunísticos de México; Avances en el conocimiento de su Biodiversidad. Publicación de la Sociedad Herpetológica Mexicana, No.3. Sociedad Herpetológica Mexicana A.C.*
- Murie, J.O. 1974. *Animal Tracks. Peterson Field Guides.* 375 pp.
- National Geographic Society. 2009. *Birds of North America.* 2da.ed. 464 pp.
- National Geographic Society. 2011. *Field Guide of Birds of North America.* 6ta.Ed.

- Medellín, Rodrigo A., Héctor Takeshi Arita, Oscar Sanchez-Herrera. 1997. Identificación de los murciélagos de México: clave de campo- Publicaciones especiales. Asociación Mexicana de Mastozoología. 83 pp.
- Miller, A. 2008. Patterns of avian and bat mortality at a utility-scaled wind farm on the southern high plains. Thesis, Texas Tech University, Lubbock, Texas, USA.
- Ministerio de Obras Públicas y Transporte. 1992. Guía para la elaboración de estudios del medio físico; contenido y metodología. Sría. del Estado para las Políticas del Agua y el Medio Ambiente. Madrid.
- Miranda F y Hernández X. 1963. Los Tipos de vegetación de México y su clasificación. Bol. Soc. Bot. Méx. 28: 29-178.
- Montaña C. 1988a. Mapa de Vegetación de la reserva de la Biósfera de Mapimí. En: C. Montaña (Ed.). Estudio integrado de los recursos vegetación, suelo y agua en la Reserva de la Biosfera de Mapimí. México D.F. Instituto de Ecología A.C. Anexo II.
- Montaña C. 1988b. La Vegetación y su relación con el ambiente. En: C. Montaña (Ed.). Estudio integrado de los recursos vegetación, suelo y agua en la Reserva de la Biosfera de Mapimí. México D.F. Instituto de Ecología A.C. pp. 199-224.
- Montaña C. 1990. A historic-structural gradient related to forms in the southern Chihuahuan Desert. Journal of Vegetation. Science 1 : 669-674
- Montaña C. y Breimer R.F. 1988. Major vegetation and environment units. En: C. Montaña (Ed.). Estudio integrado de los recursos vegetación, suelo y agua en la reserva de la biosfera Mapimí. México D.F. Instituto de Ecología. pp. 99-114
- Moya M. Isabel, M. Isabel Galanza M., Aideé Vargas E., Kathrin Barboza, Diego Peñarya, José Carlos Pérez-Zubieta, Marcos F. Terán V. y Teresa Tarifa. 2010. Plan de acción para la conservación de los murciélagos amenazados de Bolivia. Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal. Estado Plurinacional de Bolivia. 89 p.
- Müller-Dombois, D. y H. Ellenberg. 1974. Aims and methods of vegetation ecology. Wiley international Ed. E.U.A. 547 p.
- National Academy of Science (NAS). 2007. Environmental Impacts of Wind-Energy Projects. National Academies Press. Washington, D.C. www.nap.edu
- Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Instituto Nacional de Ecología, Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales. Diario oficial. Jueves 30 de diciembre de 2010.

Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de residuos peligrosos. Diario Oficial. Viernes 23 de junio de 2006.

Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994., Contaminación por Ruido http://www.genomaf.com/normatividad_semarnat.html

Oberhauser, K., R. Batalden y E. Howard. 2009. Monitoreo de la mariposa monarca en América del Norte: Resumen de iniciativas y protocolos. Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA). Quebec, Canadá

Orloff, S. y Flannery, A. 1992. Wind turbine effect on avian activity, habitat use and mortality in Altamont Pass and Solano County Wind Resource Areas, 1989-91. California. Energy Commission.

O'Shea, T.J., M.A. Bogan, y L.E. Ellison. 2003. Monitoring Trends in Bat Populations of the United States y Territories: Status of the Science y Recommendations for the Future. <http://digitalcommons.unl.edu/usgsstaffpub/35/> (May 30, 2014).

Pedersen, M. B. y Poulsen, E. 1991. Impacto de 90m/2MW wind turbine on birds. Avian responses to the implementation of the Tjaereborg wind turbine at the Danish Wadden Sea. Danske Vildtundersøgelser Hæfte 47. Rønde, Denmark: Danmarks Miljøundersøgelser.

Peterson, J.A. 1985. Petroleum geology and resources of northwestern Mexico. U. S. Geology Survey Circular 943: 1-30.

Peterson, T.R. & Chalif, L.E. 2009. Aves de México. Guía de Campo. Ed. Diana. 473 pp.

Pettingill, O.S. 1969. Ornithology in the laboratory and field. 4th Ed. Burgess Pub. Comp. Minnesota. XVII+525 pp.

Pinkava D.J. 1980a. Vegetation and flora of the Bolson of Cuatro Ciénegas, Coahuila, Mexico, I. Bol. Soc. Mex. 38: 35-73.

Pinkava D.J. 1980b. Vegetation and flora of the Bolson of Cuatro Ciénegas, Coahuila, Mexico, II. (Casuarinaceae to Loasaceae). Bol. Soc. Mex. 39: 107-127.

Pinkava D.J. 1981. Vegetation and flora of the Bolson of Cuatro Ciénegas, Coahuila, Mexico, III. (Cactaceae to Asteraceae). Bol. Soc. Mex. 41: 127-151.

Plan de América del Norte para la Conservación de la Mariposa Monarca. Publicación Especial. 60p.

Polhemus, J. T. 1996. Aquatic and Semiaquatic Hemiptera En: Merritt, R. W. and K. W. Cummins (Eds.). An Introduction to the Aquatic Insects of North America. Third edition. Kendall/Hunt Publishing Company. Pp 267-297

- Racey PA y Entwistle AC. 2003. En "Bat Ecology" de Kunz TH y Fenton MB. The University of Chicago Press: Chicago y London, pp 680-699.
- Ralph, C. J.; G. R. Geupel; P. Pyle; T. E. Martin; D. F. DeSante; y B. Milá. 1996. Manual de métodos de campo para el monitoreo de aves terrestres. Gen. Tech. Rep. PSW-GTR-159. Albany, CA: Pacific Southwest Research Station, Forest Service, U.S. Department of Agriculture, 44 pp.
- Ramírez, P.J., Britton, M.C., Perdomo A. & Castro, A. 1986. Guía de los mamíferos de México. Referencias hasta 1983. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. 720 pp.
- Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca (RBMM). 2001. Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). México, D.F.
- Ruiz de Esparza-Villareal R. 1988. Lista de especies vasculares. En: C. Montaña (ed.). Estudio integrado de los recursos vegetación, suelo y agua en la Reserva de la Biosfera de Mapimí. Instituto de ecología A.C. México D.F. pp: 225-239.
- Rzedowski J. 1964. Botánica Económica. En: Beltrán E. Las Zonas Áridas del Centro y Noreste de México y el aprovechamiento de sus recursos, México, Instituto Mexicano de Recursos Renovables, pp. 135-152.
- Rzedowski J. 1978. Vegetación de México. Ed. Limusa. México. pp. 432.
- Rzedowski J. 1991. Diversidad y orígenes de flora fanerogámica de México. Acta Bot. Mex. 14: 3-21.
- Stantec Consulting, Inc. (Stantec). 2011. Bird Mortality Event at Laurel Mountain Substation. Report to the West Virginia Field Office, US Fish and Wildlife Service (USFWS), Elkins, West Virginia. Report from Stantec, Topsham, Maine. October 25, 2011.
- Samulat, G. 2012. El futuro de la energía eólica. Investigación y Ciencia. Junio: 26-34.
- Sandoval, J.C. e I. A. Molina-Astudillo. 2000. Insectos. En: Guadalupe de la Lanza Espino, Salvador Hernández Pulido, José Luis Carbajal Pérez (Eds.). Organismos indicadores de la calidad del agua y de la contaminación (Bioindicadores). Plaza y Valdés. Pp 405-550
- Shannon, C. E. 1948. A mathematical theory of communication. Bell. Syst. Tech. J., 27: 379-243.
- Shreve F. 1939. Observations on the vegetation of Chihuahua. Madroño 5: 1-48.
- SEMARNAP. 2000. Calendario Cinegético. 121 pp.

- SEMARNAT [Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales]. 2002. Guía para la presentación de la manifestación de impacto ambiental Minero. Modalidad: Particular. México
http://app2.semarnat.gob.mx/tramites/Doctos/DGIRA/Guia/MIAParticular/g_minera.pdf
- SEMARNAT. 2010. Plan de Manejo Tipo para la mariposa monarca *Danaus plexippus*. Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental-Dirección General de Vida Silvestre. 42p.
- Simpson E. H. 1949. Measurement of diversity. *Nature* 163: 688.
- Smardon R.C. 1979. Prototype Visual Impact Assessment Manual, State University of New York, Syracuse.
- SMN [Servicio Meteorológico Nacional]. 2010. Datos climatológicos de la Estación Saucillo, Chihuahua
 <http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=42&Itemid=75>
- Schmidt K.P. & D.W. Owens. 1944. Amphibians and Reptiles of Northern Coahuila, México. *Zool. Ser. Field. Mus. Nat.Hist.* 29(6):97-115.
- Sibley, D. A. The Sibley Guide to Birds. 2000. National Audubon Society. Alfred A. Knopf, Inc. USA. 544 pp.
- Smallwood, K. Shawn. 2013. Comparing Bird and Bat Fatality-Rate Estimates among North American Wind-Energy Projects. *Wildlife Society Bulletin* 37(1): 19-33.
- Squeo F., Caviaras L., Arancio G. y Novoa J. 1998. Biodiversidad vegetal de Antofagasta. *Revista Chilena de Historia Natural* 71: 571-591.
- Stewart, G.B., Coles, C.F. y Pullin, A.S. 2004. Effects of Wind Turbines on Bird Abundance. *Systematic Review* no. 4. Birmingham, UK: Centre for Evidence-based Conservation.
- Thelander, C.G., Smallwood, K.S. y Rugge, L. 2003. Bird Risk Behaviours and Fatalities at the Altamont Pass Wind Resource Area. Report to the National Renewable Energy Laboratory, Colorado.
- USGS [Science for a Changing World. Migratory Bird Pathways and the Gulf of Mexico. National Wetlands Research Center], Mayo 2005 <
<http://www.nwrc.usgs.gov/factsheets/2005-3069.pdf>>
- Vázquez-Yanes C. y Cervantes V. 1993. Estrategias para la reforestación con árboles nativos de México. *Ciencia y Desarrollo* 19: 52-58.

Villarreal, J. 1994. Flora vascular de la sierra de Paila, Coahuila, México. SIDA 16(1): 109-138.

Villarreal Quintanilla, J.A. y J. Valdés. 1993. Vegetación de Coahuila. Revista Manejo de Pastizales 6(1-2): 9-18.

Villarreal-Quintanilla, J.A. 2001. Listados florísticos de México XXIII. Flora de Coahuila. Instituto de Biología. Universidad Nacional Autónoma de México. México DF. 138pp.

Voigt, Christian C, Karin Schneeberger, Silke L Voigt-Heucke, y Daniel Lewanzik. 2011. Rain Increases the Energy Cost of Bat Flight. *Biology letters* 7(5): 793-95.

Wilson, D. E. y D. M. Reeder. 2005. *Mammal Species of the World: A Taxonomic y Geographic Reference*. 3a. ed. USA. 2000 pp.

Whitaker, O. 1988. *The Mammals of North America*. The Audobon Society.

Winkelman, J.E. 1992c. The impact of the Sepwind park near Oosterbierum, the Netherland son birds3: flight behaviour during day light. RINrapport92/4 Arnhem: Rijksintituutvoor Natuurbeheer.

Winkelman, J.E. 1992d. The Impact of the Sep Wind Park Near Oosterbierum, the Netherland son Birds4: Disturbance. RIN rapport 92/5. Arnhem: Rijksintituut voor Natuurbeheer.

White, D. S. and W.H. Brigham. 1996. Aquatic Coleoptera. En: Merritt, R. W. and K. W. Cummins (Eds.). *An Introduction to the Aquatic Insects of North America*. Third edition. Kendall/Hunt Publishing Company. Pp 399-473

Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). 1994. Categorías de las listas rojas de la UICN. 40º Reunión del Consejo de la UICN. Gland Suiza. 22 pp.

Urquhart, F.A. & N.R. Urquhart. 1978. Migration of the monarch butterfly. *National Geographic Society Research Reports* 19: 611-616.

URL

Delimitación de las zonas metropolitanas de México. 2005. Disponible en: http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/geografia/publicaciones/delimex05/DZMM-2005_5.pdf. Fecha de consulta 3 de Junio de 2014

Encinas, L. 2014. La astronomía prehistórica del noreste de México. Disponible en: <http://www.rupestreweb.info/astronomiamexico.html>. Fecha de consulta: 15 de junio de 2014

México en cifras, Coahuila de Zaragoza. Disponible en <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=05>. Fecha de consulta 3 de Junio de 2014

Perspectiva estadística de Coahuila de Zaragoza. Disponible en http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/estd_perspect/coah/Pers-coa.pdf. Fecha de consulta 26 de mayo de 2014.

Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de Coahuila. Disponible en: <http://coahuila.gob.mx/archivos/pdf/publicaciones/DESARROLLO%20URBANO%20Y%20ORDENAMIENTO%20TERRITORIAL.pdf>

Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Estado de Coahuila de Zaragoza. <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM05coahuila/municipios/05027a.html>. Fecha de consulta: 3 de Junio de 2014