



ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS AMBIENTALES



2014

Memorias del XIII Congreso Internacional y XIX Congreso Nacional de Ciencias Ambientales



**María Laura Sampedro Rosas
José Luis Rosas Acevedo
Mirella Saldaña Almazán**
Editores

Memorias del XIII Congreso Internacional y XIX Congreso Nacional de Ciencias Ambientales

Editores

María Laura Sampedro Rosas
José Luis Rosas Acevedo
Mirella Saldaña Almazán

Directorio de la ANCA

Dr. Rafael Villalobos Pietrini (UNAM)
Presidente Honorífico

Dra. Alba Yadira Corral Avitia (Universidad Autónoma de Cd. Juárez)
Presidenta

Dra. María Laura Sampedro Rosas (Universidad Autónoma de Guerrero)
Secretaria

Dra. Ana Laura Juárez López (Universidad Autónoma de Guerrero)
Tesorera

Comisión de Honor y Justicia:
M. en C. Antonio Aranda Regalado (Ex-Presidente)

Vocales:

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla:
M. C. Miguel Ángel Valera Pérez

Colegio de Postgraduados, Campus Puebla:
Dr. Mario Alberto Tornero Campante

IPN-CIIDIR, Durango:
Dr. Juan Manuel Viguera Cortés
Dr. Ignacio Villanueva Fierro

Instituto Tecnológico Agropecuario de Oaxaca:
Dra. Gisela Campos Ángeles

Instituto Tecnológico del Mar Mazatlán:
Dr. Evaristo Méndez Gómez (Ex-Presidente)

Instituto Tecnológico de Sonora:
Mtro. Rodrigo González Enríquez (Ex-Presidente)

Universidad Autónoma de Chihuahua:
Dr. Toutcha Lebgue Keleng
Dr. Oscar Viramontes Olivas

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez:
Dra. Alba Yadira Corral Avitia (Presidenta)
Dra. Katya Aimeé Carrasco Urrutia

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo:
Dra. Griselda Pulido Flores
Dr. Alberto José Gordillo Martínez (Ex-Presidente)

Universidad Autónoma del Estado de México:
Dr. Arturo Colín Cruz (Ex-Presidente)
Dr. Delfino Madrigal Uribe

Universidad Autónoma del Estado de Morelos:
Dra. Laura Ortiz Hernández (Ex-Presidenta)
M. C. Enrique Sánchez Salinas

Universidad Autónoma de Guerrero:
Dra. María Laura Sampedro Rosas (Ex-Presidenta)
Dr. Justiniano González González

Universidad Autónoma Indígena de México:
Dra. María Guadalupe Ibarra Ceceña (Ex-Presidenta)

Universidad Autónoma de Querétaro:
M. en C. Miguel Ángel Rico Rodríguez
M. en C. Gustavo Pedraza Aboytes (Ex-Presidente)

Universidad Autónoma de Nayarit:
Dr. Armando Benítez Hernández

Universidad Autónoma de Tlaxcala:
Dr. Pedro Rafael Valencia Quintana (Ex-Presidente)
M. en C. A. Juana Sánchez Alarcón

Universidad Autónoma de Tamaulipas:
Dr. Julio César Rolón Aguilar
Dr. René Bernardo Elías Cabrera Cruz

Universidad Autónoma de Zacatecas
Dr. Jorge Bluhm Gutiérrez

Dr. Santiago Valle Rodríguez

Universidad Estatal de Sonora:
Dr. Julio César Duarte Ruíz

Universidad de Guadalajara:
M. C.J. Guadalupe Michel Parra
Dr. J. Gonzalo Rocha

Universidad de Quintana Roo:
Biol. Benito Prezas Hernández
Biol. Alberto Pereira Corona (Ex-Presidente)

Universidad Nacional Autónoma de México:
Dra. Sandra Gómez Arroyo
Dr. Rafael Villalobos Pietrini (Presidente Honorífico)

Universidad Veracruzana:
Dr. Stefan Waliszewski Kubiak

Comité científico:

Dr. José Luis Rosas Acevedo, Dra. Ana Laura Juárez López, Dra. María Laura Sampedro Rosas, Dra. Gloria Torres Espino, Dra. América Libertad Rodríguez Herrera, Dra. Rocío López Velasco, Dra. Dulce Quintero Romero.

Apoyo Técnico Académico:

Hilda Yanet Arellano Wences, Yuridia Azucena Salmerón Gallardo, Carmina Torreblanca Ramírez, Mirella Saldaña Almazán, Himmer Castro Mondragón, Héctor Porfirio Tapia Pintos, Susana Ruíz Ayala, Alejo Javier Lugo Rodríguez, Yanet García Sánchez y Guillermo Ezbón Toribio Brito.

Comité Arbitral de Trabajos

Dra. Guadalupe Ibarra Ceseña, Dr. Martín Villa Ibarra, M. C. Alberto Pereira Corona, M.C. Benito Prezas Hernández, Dra. Sonia Silva Gómez, Dr. Benjamín Castillo Elías, María Laura Sampedro Rosas, José Luis Rosas Acevedo, Dr. Justiniano González González, Dr. René Bernardo Elías Cabrera Cruz, Dra. Ana Laura Juárez López, Dra. Gloria Torres Espino, M. C. Guadalupe Michell Parra, Dr. Mario Alberto Tornero Campante, Dra. Laura Ortiz Hernandez, M.C. Enrique Sánchez Salinas, Dr. Scott Monks, Dra. Griselda Pulido, M. C. Miguel Valera Pérez, M. C. Rodrigo González Enríquez, M. en C. Ana Yolanda Rosas Acevedo, M. en C. Audel Sánchez Infante, Dr. Rafael Flores Garza, Dr. Pedro Flores Rodríguez, Dr. Sergio García Ibañez, Dr. Juan Violante González, Dr. Agustín A. Rojas Herrera, M. en C. Silvio Osvaldo Ramón Ávalos, América Rodríguez Herrera, Rocío López Velasco, Dulce María Quintero Romero, Dr. María Gpe. Tenorio Arvide, Dr. Mario A. Tornero Campante, Dr. René B. E. Cabrera Cruz,

Dra. Alba Yadira Corral Avitia, Dr. Arturo Colín Cruz, M. en C. Gustavo Pedraza Aboytes, Heriberto Hernández Cocoletzi, Dr. Pedro Rafael Valencia Quintana, M. en C. A. Juana Sánchez Alarcón, Dr. Julio César Rolón Aguilar, Herlinda Gervacio Jiménez, Dra. Rocío del Carmen Serrano Barquín, Dra. Sandra Gómez Arroyo, Dr. Miguel Ángel Rico Rodríguez, Dra. Elizabeth Nava Aguilera.

**Primera Edición
11 de Junio de 2014**

ISBN 978-607-9232-19-1



ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS AMBIENTALES A.C.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS DE DESARROLLO REGIONAL
XIII CONGRESO INTERNACIONAL y
XIX CONGRESO NACIONAL DE CIENCIAS AMBIENTALES
del 11 al 13 de junio de 2014, Acapulco, Guerrero, México
"GESTIÓN SUSTENTABLE, UNA NECESIDAD ANTE EL CAMBIO
CLIMÁTICO"



PRESENTACIÓN

La Academia Nacional de Ciencias Ambientales A. C. (ANCA) es una organización que tiene como misión generar, divulgar y aplicar el conocimiento en materia ambiental. La ANCA agrupa a investigadores, académicos, estudiantes, empresarios, autoridades gubernamentales y organizaciones civiles, preocupados por la problemática ambiental en diferentes ámbitos del quehacer humano, proponiendo soluciones y estableciendo

vínculos interinstitucionales para lograr un progreso armónico y sostenible.

ANTECEDENTES

La ANCA se inicia como academia regional en 1989 durante la celebración del primer encuentro de investigadores en materia ambiental en la ciudad de Pachuca, gracias al entusiasmo de los directores de investigación y posgrado de las universidades de la región central de México, que conforman la Región V de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). Se realizaron en esta región seis congresos.

A partir de 1994 y en virtud del interés que algunos estados del país manifestaron, se acordó darle a esta academia un carácter nacional. En esta etapa se llevaron a cabo seis congresos: La Paz, B.C.S.; Mazatlán, Sin.; Tepic, Nayarit; Toluca, Edo. Méx.; Acapulco, Gro. y Pachuca, Hgo.

Desde el año 2002, la ANCA decide traspasar las fronteras de México y convierte el Congreso Nacional en un CONGRESO INTERNACIONAL. Con este carácter se han celebrado congresos en: Tijuana, B.C., 2002; Querétaro, Qro., 2003; Huatulco, Oax., 2004; Chetumal, Q.R., 2005; Oaxtepec, Mor., 2006; Chihuahua, Chih., 2007; Ciudad Obregón, Son., 2008; Tlaxcala, Tlax., 2009; Chetumal, Q.R., 2010; Querétaro, Qro., 2011; Mazatlán. Sin., 2012 y Ciudad Juárez, Chih., 2013.

En el 2014, la ANCA cumple veinticinco años de fundada y la sede será uno de los estados de la Región V de la ANUIES, el estado de Guerrero a través de la Unidad Académica de Ciencias de Desarrollo Regional de la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO.

TOMO I. AMBIENTE Y VALORES

ÍNDICE

DETERIORO AMBIENTAL POR LA AMPLIACIÓN DEL PUERTO DE MANZANILLO, COLIMA. Velasco H. E., Zizumbo V. L., Arriaga A. E. G. y Quintanilla M. AL.....	5
BAHÍAS DE PAPANOA: UN TURISMO SUSTENTABLE Ruíz B.J.A.	12
COMPORTAMIENTO PROAMBIENTAL DEL VISITANTE EN EL PARQUE NACIONAL DESIERTO DE LOS LEONES (PNDL) Martínez C. R.S., Vargas M. E.E.....	17
EL DOCUMENTAL DEL HUMEDAL DE LA PRESA BASILIO VADILLO PROPUESTA PARA SITIO RAMSAR. Michel P. J.G. , Rodríguez R. I., Benavidez Z. C., Díaz O J. C., Michel H. A. E, Gómez G. C., Rivera R., Torres E. G., Rodríguez H. A. L. y González G. J.....	23
PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES EN LA LUCHA CONTRA LA POBREZA EN ZONAS PRODUCTORAS DE CAFÉ DE GUERRERO, MÉXICO Segura, P.H.R.; Olea, R.M.J.; Mendoza E.E.	28
PROPUESTA DE IMPLEMENTACION DE SANITARIOS ECOLOGICOS SECOS EN EL ITSSMT Y EN LA REGIÓN Romero G. S., Flores T. A., Delgadillo C. M., Vázquez V. T.I., Juárez M. V., Alcántara F. J. L.	35
DISPOSICIÓN DE LOS RESIDENTES DE LA COLONIA ZOOTECNIA PARA ADOPTAR UNA CULTURA DE RECICLAJE Ortega Chavira J. R., Quintana Martínez R.M., Espinoza Prieto J.R. Galván Suarez A., Rojel Urquidi J.	42
PERCEPCIÓN AMBIENTAL DE LOS INTEGRANTES DE LA COMUNIDAD TECNOLÓGICA CON RESPECTO A LAS CONDICIONES AMBIENTALES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ACAPULCO (ITA). Cortés, B. E.; Mata, C. E.; Ortiz, H. M. L.; Sampedro, R. M. L.....	49
PERCEPCION DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN UNA COMUNIDAD INDÍGENA DEL ESTADO DE MORELOS Martínez-Aguirre O., Flores-Trujillo A.K.I., Jiménez-Ávila M.E., Ortiz-Hernández M.L. y Sánchez-Salinas E.	59
PERCEPCIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN ESTUDIANTES DE NIVEL MEDIO SUPERIOR DEL ESTADO DE MORELOS	

EL DOCUMENTAL DEL HUMEDAL DE LA PRESA BASILIO VADILLO PROPUESTA PARA SITIO RAMSAR.

Michel P. J.G.¹, Rodríguez R. I.², Benavidez Z. C.¹, Díaz O J. C.¹, Michel H. A. E¹, Gómez G. C.¹, Rivera R.¹, Torres E. G.³, Rodríguez H. A. L.³ y González G. J.³.

Universidad de Guadalajara, ¹Centro Universitario del Sur y ³Universidad Autónoma de Guerrero. Presidencia Municipal de Ejutla, Jalisco². Av. Enrique Arreola Silva # 883, Cd. Guzmán, Jalisco Tel. (341) 5752222 ext. 46074, michelp@cusur.udg.mx

Palabras claves: *Documental, Humedal, Basilio Vadillo*

Antecedentes.

El documental es un término utilizado en el ámbito de las producciones audiovisuales y se trata de un registro de contenido científico, educacional, divulgativo e histórico, en que no se dramatizan los hechos registrados.

Lo cual es un elemento indispensable para realizar un sinergismo de acciones con la fichas Ramsar para la declaratoria de humedales de importancia internacional.

Hoy en día la comunicación audiovisual está jugando un papel protagónico en las evidencias de los fenómenos y hechos ecológicos, sociales, económicos políticos y culturales. Cardoso en 1989 determina al documental como una “obra cinematográfica, generalmente de corta duración, en la que se tratan situaciones sociales, económicas, políticas, industriales, científicas y tecnológicas, que se realizan por lo general sin la participación de actores” (Barroso, 2009). Así mismo Calvo, (2007) complementa la definición al agregar que es una técnica narrativa, que intercala la realidad junto con testimonios y declaraciones de las mismas personas que intervienen.

León, 2009 plantea una definición más completa “aquel enunciado audiovisual, de naturaleza artística y vocación de pervivencia, que interpreta la realidad, a través del registro de hechos reales o de su reconstrucción fidedigna con el propósito de facilitar al público la comprensión del mundo.

El documental en general puede ser tanto una película cinematográfica como un programa televisivo que utiliza principalmente el mundo real como referencia, con el fin de que el público comprenda su entorno. Esto puede mostrar la vida de la gente tal y como es y en ocasiones los testimonios de estas personas se unen a la realidad contada. Nunca intervienen actores profesionales y su duración y temas a tratar depende del medio e instancia al que se va a dirigir.

El lenguaje audiovisual, como el lenguaje verbal que utilizamos ordinariamente al hablar o escribir, tiene unos elementos morfológicos, una gramática y unos recursos estilísticos. Está integrado por lo tanto por un conjunto de símbolos y unas normas de utilización que nos permiten comunicarnos con otras personas. Sus características principales son: Es un sistema de comunicación multisensorial (visual y auditivo) donde los contenidos icónicos prevalecen sobre los verbales. Promueve un procesamiento global de la información que proporciona al receptor una experiencia unificada. Es un lenguaje sintético que origina un encadenamiento de mosaico en el que sus elementos sólo tienen sentido si se consideran en conjunto (Gómez, 2010).

En el lenguaje audiovisual, como en los lenguajes verbales, se pueden considerar diversos aspectos o dimensiones: aspectos morfológicos, sintácticos y semánticos. a)

Aspectos morfológicos: De la misma manera que cuando elaboramos mensajes con los lenguajes verbales utilizamos nombres, verbos, adjetivos y otros elementos morfológicos, los mensajes audiovisuales se construyen utilizando los siguientes elementos morfológicos: Elementos visuales, las imágenes. Sus elementos básicos son: puntos, líneas, formas, colores, planos y texturas. Con estos elementos las imágenes pueden representar cosas que existen y también cosas que nunca han existido (Gómez, 2010).

Existen muchas formas de comunicación que, entre otras cosas, se distinguen unas de otras por el tipo de lenguaje que usan y por los medios de que se sirven para difundir esos mensajes. Cuando hablamos de audiovisual nos estamos refiriendo necesariamente a un lenguaje que se sirve de dos vehículos o elementos articulados entre sí: imágenes y sonidos. El mundo audiovisual está formado, pues, por mensajes contruidos partiendo o con imágenes y sonidos.

Moviliza la sensibilidad antes que el intelecto. Suministra muchos estímulos afectivos que condicionan los mensajes cognitivos. "Opera de la imagen a la emoción y de la emoción a la idea". Está claro que los mensajes audiovisuales facilitan la comunicación (vale más una imagen que 1.000 palabras), resultan motivadores y aproximan la realidad a las personas. Ahora bien hay que ser crítico frente a la alienación que genera un consumo masivo, disperso e irreflexivo de imágenes. Umberto Eco citado por Gómez, 2010 ya nos advierte: "La civilización democrática sólo se salvará si se hace del lenguaje de la imagen una provocación a la reflexión crítica y no una invitación a la hipnosis".

De la misma manera, cuando creamos un mensaje audiovisual tenemos que seguir unas normas sintácticas que, además, podrán influir poderosamente en el significado final de nuestro mensaje. Los principales aspectos sintácticos a considerar son: el plano, el ángulo, la composición, profundidad de campo, distancia focal, ritmo, iluminación, movimiento de cámara y signos de puntuación (Ferrés, *et al.*, 2011).

Objetivo general.

Realizar el documental audiovisual de la presa Basilio Vadillo, humedal propuesto para sitio Ramsar.

Metodología.

El trabajo se realizó en La Presa Basilio Vadillo, la cual se encuentra en el Sur Este del Estado de Jalisco entre los municipios de Ejutla y El Limón. Entre las Coordenadas Latitud Norte 19° 15' Longitud Oeste 104° 04' las acciones se realizan mediante un programa prospectivo, ecológico cuasiexperimental, participativo entre los gobiernos estatal, municipales, productores rurales e instituciones de educación encabezadas por la Universidad de Guadalajara.

El presente Trabajo se desarrolla con participación de los tres niveles de gobierno federal, estatal y municipales de El Limón, y Ejutla Jalisco, algunas dependencias Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CONANP), la Secretaria de Desarrollo Rural (SDR), Comisión Estatal de Agua (CEA) Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET), la Sociedad Cooperativa Pesquera "Basilio Vadillo" y el Centro Universitario del Sur a través del Departamento de Desarrollo Regional y la Universidad Autónoma de Guerrero, Unidad de Ciencias de Desarrollo Regional, Doctorado en

Ciencias Ambientales. El presente trabajo se realizó de octubre de 2012 a febrero de 2014.

La CONANP cuenta con términos de referencia específicos para la elaboración de la fichas Ramsar (FIR) y para los programas de conservación y manejo de los humedales, mismo que se fundamentan en el contenido estipulado en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Resultados y Discusiones

Se realizaron los 32 criterios de la Convención Ramsar, con sus respectivos contenidos para la ficha Ramsar que a continuación se mencionan y sirvieron de base para la elaboración del documental audiovisual:

1. Nombre y dirección del compilador de la Ficha: 2. Fecha en que la Ficha se llenó /actualizó. 3. País. 4. Nombre del sitio *Ramsar*. 5. Mapa del sitio: 6. Coordenadas geográficas. 7. Ubicación general. 8.- Hidrología. a) Diagnóstico de la presa Basilio Vadillo 8. Altitud. 9. Área. 10. Descripción general/resumida.

11. Grupo B de los criterios de Ramsar:

De acuerdo a los criterios *Ramsar* para la identificación de Humedales de Importancia Internacional la presa Basilio Vadillo se incluye en los criterios 2, 5 y 8: (Michel, *et al.* 2011).

Grupo B de los criterios: Sitios de importancia internacional para conservar la diversidad biológica: Criterio basado en especies y comunidades ecológicas:

Criterio 2: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta especies vulnerables, en peligro o en peligro crítico, o comunidades ecológicas amenazadas.

Criterio específico basado en aves acuáticas:

Criterio 5: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta de manera regular una población de 20,000 o más aves acuáticas.

Criterio específico en base a peces: Criterio 8: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si es una fuente de alimentación importante para peces, es una zona de desove, un área de desarrollo y crecimiento y/o una ruta migratoria de la que dependen las existencias de peces dentro o fuera del humedal.

12. Justificación de la aplicación los criterios señalados en la sección 11:

Criterio 2: y Criterio 5: En promedio se mantiene una población aproximada de 25,000 aves, principalmente en invierno. Destacando la presencia la Garza ganadera *Bulbucus ibis*, Garzon blanco (*Casmerodius albus*), Gallareta, (*Fulica americana*), Garza dedos dorados (*Egretta thula*), Gallareta frentiroja (*Gallinula chloropus*) Cormoran olivaceo (*Phalacrocorax olivaceus*), Garza nocturna coroninegra (*Nycticorax nycticorax*) Ibis negro (*Plegadis Chihí*) (Zamora, 1999).

Criterio 8: En la presa Basilio Vadillo se encuentran las siguientes especies de peces nativos dos especies pescaditos loderos o panzoncitos (*Goodea atripinnis*) y el gupi (*Poeciliopsis infans*), de la familia *Ictaluridae* el bagre (*Ictalurus ochoterenai*), de la familia *Cichlidae* esta la mojarra criolla o chopo (*Cichlasoma beanii*) Especies Ictiológicas introducidas con fines comerciales: Carpa (*Cirpinus carpio comunis.*), (*Cirpinus carpio especularis.*), tilapia (*Oreochromis* spp.), lobina (*Micropterus salmoides*), mojarra de orejas azules (*Lepomis macrochirus*), (Michel, 2007 y Michel, 2010).

13. Biogeografía a) Sistema de Regionalización Biogeográfica

Los contenidos del programa de protección, conservación y manejo están basados a los siguientes puntos: Descripción de las características físicas, biológicas, sociales y culturales del área, en el contexto nacional, regional y local.

14. Características físicas del sitio: Climatología, Geología, Hidrología, Información Hidrométrica, Edafología. 15. Características físicas de la zona de captación: Suelo. 16. Valores hidrológicos. 17. Sistema de Clasificación de Tipos de Humedales. 18. Características ecológicas generales: Tipos de vegetación, comunidades vegetales y animales, Vegetación acuática, Catálogo taxonómico, Diagnostico microbiológico, Zooplacton, Pesca, Vegetación semiacuática, Bosque espinoso, Bosque tropical caducifolio, El estrato herbáceo, Vegetación ruderal, Descripción de la fauna (vertebrados): Aves, Mamíferos, Reptiles, Anfibios y Peces. 19. Principales especies de flora: Vegetación forrajera, Bosque espinoso, Vegetación acuática y subacuática, bosque tropical caducifolio, Especies del género *Ficus*. 20. Principales especies de fauna. 21. Valores sociales y culturales. 22. Tenencia de la tierra/régimen de propiedad. 23. Uso actual del suelo (comprendido el aprovechamiento del agua): (a) dentro del sitio Ramsar, (b) En la zona circundante /cuenca. 24. Factores adversos: (a) Dentro del sitio Ramsar, (b) en la zona circundante. 25. Medidas de conservación adoptadas. 26. Medidas de conservación propuestas pendientes de aplicación. 27. Actividades de investigación e infraestructura existentes. 28. Programas de educación para la conservación. 29. Actividades turísticas y recreativas. 30. Jurisdicción. 31. Autoridad responsable del manejo. 32. Referencias bibliográficas.

Conclusión

Mediante la ficha Ramsar y el documental de la presa Basilio Vadillo se tienen los elementos técnicos, básicos y necesarios para realizar la propuesta para de declaratoria de sitio Ramsar a la Presa Basilio Vadillo, o Presa las Piedras para el año 2015 por las autoridades evaluadoras competentes que intervienen en sus diferentes ámbitos estatales Comité Estatal de Protección Ambiental de los Humedales de Jalisco (CEPAHJ, 2005) Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y a Nivel Internacional la Convención Ramsar.

Con la realización de la ficha técnica (FIR) y el documental audiovisual de la presa Basilio Vadillo, se tienen los elementos básicos técnicos y audiovisuales que dan evidencia de la situación del ecosistema para ser propuesto para sitio Ramsar en El estado de Jalisco, México, por lo cual estaremos participando y colaborando para que la presa Basilio Vadillo sea declarada sitio Ramsar y Humedal de importancia internacional el 2 de febrero del 2015 de esta forma coincidir con la misión del Convenio Internacional Ramsar y la República Mexicana para proteger, conservar y aprovechar con buenas prácticas estos valiosos ecosistemas, los cuales aportan beneficios trascendentales para la humanidad en los aspectos ecológicos, sociales, económicos, políticos y culturales que día a día se encuentran amenazados y algunos desapareciendo en un porcentaje global del 6%.

Bibliografía

- Barroso García Jaime(2009). Realización de **documentales** y reportajes: Técnicas y estrategias del rodaje en el campo Síntesis. Front Cover. España.
- Calvo Herrera Concepción. (2007). Diccionario del cine. JC. Clementine. 130 pp.

- Covarrubias Tovar Natividad, Álvarez Chávez Liliana Lizeth, Michel Parra J.G., - Espinosa Arias Jesús Alberto. (2011) Interpretación ambiental como herramienta para la conservación del humedal hacia la construcción de un programa de educación ambiental. Lago de Zapotlán. Laguna de Zapotlán Sitio Ramsar. Ed. Universidad de Guadalajara. Ed. 2º, Ciudad Guzmán, Jalisco México. 230 pp.
- Ferrés i Prats, J. y Bartolomé Pina, A. (1991) El video. Enseñar video, enseñar con el video. Editorial Gustavo Gili. México 141 pp.
- Gómez Perez José Ramón. 2010. Comunicación Audiovisual. Tecnología de la comunicación y la información. España.
- León Anguiano Bienvenido (2009). Dirección de documentales para televisión. Guión, Producción y Realización Ed: EUSA (Ediciones Universidad de Navarra, S.A. España. 223 pp.
- Michel Parra J. G ; Gómez Galindo Carlos Hernández Terrones María del Carmen, Santamaria Preciado Tomas, Barragan Bautista Esther, Rocha Chávez G., Olivares - Álvarez Héctor, Estrada Pimentel Laura, Flores José de Jesus Aguilar Omar Alejandro, Quintero Figueroa Alvaro Gabriel. (2010). Monitoreo ictiológico, limnológico, pesquero y sanitario de la presa Basilio Vadillo. XIII Congreso Internacional de Ciencias Ambientales. Chetumal, Quintana Roo.
- Michel Parra. J. Guadalupey Guzmán Arroyo Manuel. (2007). La Pesca y Acuicultura en Jalisco. 1º Ed. Ed. Universidad de Guadalajara. Jalisco, México. pp. 200
http://www.ramsar.org/cda/es/ramsar-home/main/ramsar/1_4000_2 , consultado octubre, 2012.