

## Percepciones sobre el bosque La Primavera: una encuesta en la Zona Metropolitana de Guadalajara.

***Dra. Ana Isabel Ramírez Quintana-Carr.*** Profesora-Investigadora. Departamento de Ciencias Ambientales (CUCBA). Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Universidad de Guadalajara.

***Arq. Salvador Mayorga Castañeda.*** Director. Comité Técnico para la Administración del Área de Protección de Flora y Fauna La Primavera.

***Geog. Mary Cruz Carrillo*** (Dirección Técnica BLP).

***Biol. Margarita Posadas Malagón*** (Asistente Investigación. CUCBA UdeG)

***Dra. Ofelia Pérez Peña*** (Profesora CUCBA-UdeG)

***M.C. Hermila Brito Palacios*** (Profesora CUCBA-UdeG).

Enviado a consideración para su publicación del Comité Organizador del VI Seminario-Taller Ciudades y Regiones Sustentables- Ordenamiento, viabilidad económica y ciudadanía. Octubre 2005. Guadalajara, Jalisco. Ponencia presentada en el Seminario.

El bosque La Primavera es un área natural protegida que se encuentra íntimamente relacionada con la comunidad de la ciudad de Guadalajara. Tanto por su cercanía geográfica como por los beneficios que recibe del bosque, la comunidad de la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) cuenta con el bosque como un regalo ambiental.

El bosque cumple así, además de una función ecosistémica, una importante función social. En este sentido, una ciudad y una región sólo podrá ser sustentable en la medida en que el bosque se vea como parte imprescindible de las urbes y no como obstáculos que hay que eliminar para poder expandirse. En este sentido, conocer la relación que la sociedad humana mantiene con este recurso natural es una base indispensable para el avance en los procesos de toma de decisiones en la planificación urbana sustentable.

Hasta hoy, se registran numerosos esfuerzos para documentar esta relación de la sociedad humana con este recurso natural en ambas áreas de la investigación social, tanto la cualitativa como cuantitativa. Existen los reportes internos de estudios antropológicos que se realizaron por el Maestro Francisco Talavera, y la Biol. Josefina Ramos en una colaboración de la Universidad de Guadalajara y el Instituto Nacional de Antropología e Historia en 1989; el estudio de opinión para el diseño de una estrategia de comunicación para el bosque de la Maestra Ana Ramírez Carr en el Departamento de Periodismo y Comunicación de Masas en Iowa State University (Carr, 1995); y el trabajo sobre los valores manifestados sobre el bosque la Primavera por jóvenes residentes aledaños, publicado en el Reporte Científico Número Especial 16 de la Facultad de Ciencias Forestales en noviembre del 2004 (Ramírez-Q.C. & Posadas-M.

2004.) Así también ha habido una serie de personas estudiosas del bosque La Primavera en una amplia lista de disciplinas tanto de los aspectos biológicos como físicos, como los sociales. Algunos ya han fallecido y nos han dejado una herencia valiosa como contribución al avance del conocimiento del bosque. Otros seguimos contribuyendo y formando el *colegio invisible* (Rogers, 1995) donde se discute el presente y futuro del bosque. Tal es el caso del reciente Foro de Investigación sobre el bosque La Primavera realizado en la Universidad de Guadalajara (CUCBA, 2005).

El estudio que aquí se reporta es el avance de la parte cuantitativa que seguirá retroalimentando la parte cualitativa y consiste de dos encuestas generales de que se han aplicado en la ZMG 1995-2005. Mucho de lo que ahora analizamos en este documento ha sido nutrido por esa fuerte base de conocimiento compartido entre colegas científicos y científicas dentro y fuera de la Universidad de Guadalajara que seguimos involucrados y comprometidos con la calidad de vida en Jalisco. Contextualizando el trabajo en las comunidades locales, hacemos uso de todos los recursos de pensamiento (teorías) y metodológicos para darle sentido a la realidad con trabajo de observación participante. El trabajo que aquí se discute ha sido un proceso de colaboración por más de cinco años de la comunidad científica de la UdeG en el Departamento de Ciencias Ambientales y la Dirección Técnica del Bosque del Gobierno del Estado.

El estudio de *percepciones ambientales* es una línea de trabajo en el Cuerpo Académico “Educación y Comunicación para la Sustentabilidad” del Departamento de Ciencias Ambientales en el Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara. La línea de generación y aplicación de conocimiento en el área de educación ambiental y educación en el área de impacto ambiental es una forma de contribuir al cuerpo de conocimiento para la gestión de procesos hacia la sustentabilidad. Esta información generada está siendo utilizada en acciones encaminadas a la comunicación, y educación que acompañan procesos de transformación social que aspiran a ser innovadoras y permanentes, vía cambios que no tengan marcha atrás.

En el contexto internacional, este trabajo se contextualiza en el marco de la Década de la Educación para la Sustentabilidad (United Nations Decade of Education for Sustainable Development) que inició en el 2005 declarado por la UNESCO, y que cuenta con una larga trayectoria donde el equipo en este Cuerpo Académico ha contribuido en forma cotidiana y a nivel doméstico a los compromisos internacionales desde la reunión Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro 1992, Johannesburgo 2002, y ahora en la Década con la Carta de la Tierra como base de principios y valores para la acción y que se puede consultar en el sitio Web [www.cartadelatierra.org](http://www.cartadelatierra.org).

Los trabajos que se realizan con respecto a diferentes áreas naturales declaradas protegidas y por declararse se realizan en estrecha coordinación con la administración de las áreas naturales de Jalisco y en ocasiones en coordinación con las propias comunidades. En el caso del bosque La Primavera trabajamos mano con mano con la Dirección Ejecutiva del Bosque La Primavera (DEBLP), dependiente del Comité Técnico para la Administración del Bosque La Primavera (CTABLP). Es en este Comité Técnico donde formamos equipo la Universidad de Guadalajara como miembro de este Comité al cual se le transfirió la administración de la Zona de Protección Forestal y Refugio de Fauna Silvestre, para llevar a cabo acciones coordinadas que apoyan la restauración, conservación, desarrollo y vigilancia de dicha Área, a partir de 1995, por Acuerdo de Coordinación entre la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP, ahora SEMARNAT) y el Gobierno del Estado de Jalisco. (SEMARNAT, 2000).

### **Región de estudio**

El bosque La Primavera es una extensión de aproximadamente 36,000 hectáreas en una región básicamente montañosa, rodeado por el anillo Periférico de la Zona Metropolitana de Guadalajara, la carretera Guadalajara-Nogales que es la continuación de la Avenida Vallarta en la ciudad de Guadalajara y la carretera conocida como a Morelia que es la continuación de la Av. López Mateos. Además de la ZMG, también se encuentran otros poblados donde destaca Tala, Tlajomulco, El Arenal y Zapopan (Universidad de Guadalajara, 2003).

Se trata de un área natural protegida con la modalidad Área de Protección de Flora y Fauna "La Primavera" (APFFLP) (Diario Oficial de la Federación, 2000). Los antecedentes de protección legal datan de 1934 en que se declaró como zona de protección forestal, en 1963 y en 1970 se consideró al Bosque de la Primavera, por el Gobierno del Estado de Jalisco, como de utilidad pública y uso turístico; zona de reserva urbana en 1972, y en 1980 se decretó como Zona de Protección Forestal y Refugio de la Fauna Silvestre. En 1996 se creó el Comité Técnico para la Administración del Bosque La Primavera (CTABLP), para apoyar la operación y seguimiento de las acciones coordinadas que se desarrollen en el área. Igualmente, en febrero de 1997 entró en funciones la Dirección Ejecutiva del Bosque La Primavera (DEBLP), dependiente del Comité Técnico.

La ciudad de Guadalajara cuenta con una proporción baja de recursos de recreación que provea la oportunidad de contacto con la naturaleza y que sea accesible a las posibilidades geográficas y económicas para su acceso por parte de una gran parte de usuarios. Valdría bien la pena ver esta situación y cómo se relaciona con otros índices de calidad de vida en la ciudad de Guadalajara; ejercicio que no se ha hecho. Se tiene documentado entonces la función del bosque La Primavera como recurso para la práctica del día de campo familiar, caminatas, balneario, ciclismo de grupos, y campamentos de miles de residentes

y alrededores en la región. Esto es más evidente cuando se trata de periodos vacacionales o fin de semana extendidos, ya que en los fines de semana normales la afluencia tiene un flujo fijo en un nivel alto. Durante los días de visitación común acuden al balneario Las Tinajitas, por ejemplo, 200 personas en un fin de semana, mientras en semana santa se registran alrededor de 900 visitantes que ingresa en la mañana y se retiran por la tarde (Gobierno del Estado de Jalisco, 2005).

## Marco conceptual

Se reporta que los inicios del uso del término sociología ambiental fue en la obra de Klausner por el año 1971 (Klausner, 1971). El término ha resultado ser atractivo y justifica el tipo de trabajo que se hace en esta línea debido a las variables que se examinan ya sean como variables dependientes o independientes, o como causas o efectos, donde se ha de incluir el examen de variables ambientales y su relación con el ser humano en un término que también se conoce como *sociedad y medio ambiente*. Ya para 1978, Catton & Dunlap proveyeron una definición de lo que es sociología ambiental donde se declara que es “el estudio de interacciones [o relaciones] entre el ambiente y la sociedad” (p. 44).

La existencia de disciplinas formales como la sociología ambiental, educación ambiental, comunicación ambiental, y otras que se contemplan relacionadas, han sido parte y consecuencia del movimiento ambiental donde se han llegado a formalizar y no ser más consideradas como campos *emergentes*. Esto ha conducido a la descripción de un nuevo paradigma que difiere de la visión tradicional que prevalecía antes del nuevo movimiento social ambientalista en un nivel ideológico. Se ha documentado el movimiento social ambientalista como una tendencia alrededor del mundo, tanto en países desarrollados (Mertig & Dunlap 2001) como en los países en vías de desarrollo (Dunlap, Gallup & Gallup, 1993; Carr, 1995).

Se ha hecho evidente que estos movimientos han causado cambios no sólo en la literatura científica sino también en la legislación de prácticamente todos los países del mundo. Lo anterior ha sido gracias a los compromisos firmados por mandatarios en eventos internacionales tales como el “Día de la Tierra” en 1970, y las Cumbres de la Tierra en Río de Janeiro (1992), y en Johannesburgo Río + 10 (2002), y lo que ahora es la Década de la Educación para la Sustentabilidad promovida en México por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), a través del Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU). Existe una amplia documentación sobre lo que es el desarrollo sustentable, pero la versión más sencilla la declara la Organización de las Naciones Unidas en su Departamento de asuntos Económicos y Sociales, División para el Desarrollo Sustentable que se puede consultar en su sitio Web:

(<http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/agenda21chapter5.htm>) . La ONU define el desarrollo sustentable como el “desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la habilidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.”

Afortunadamente contamos esta amplia base de lo que es la sustentabilidad y sus efectos legales y disciplinares. No estamos en la época de los años 70s cuando no sólo se debatía qué tan apropiado era considerar variables ambientales en los análisis de corte social, sino que en realidad se argumentaba que era inapropiado hacerlo así (Dunlap, 2002). Actualmente los eventos naturales tales como el huracán Katrina en Louisiana, E. U. y Wilma en México, ambos en el 2005, y sus efectos en las actividades humanas, han contribuido a reforzar la idea que el ser humano no ha de estar tan ajeno a las condiciones ambientales, y lo que es más, tampoco ha de estar muy lejos de ser quien probablemente cause cambios globales de esta magnitud, incluyendo el adelgazamiento de la capa de ozono y otras tan discutidos y rechazados.

### **Paradigmas contrastantes**

En este documento se reporta avances de la construcción de instrumentos de medición (cuestionarios) para entender mejor hasta qué punto existen preferencias que son apoyadas por creencias que se reconocen como que apoyan a alguna de las dos visiones reconocidas: el HEP versus el NEP, los dos paradigmas contrastantes. Se considera que la respuesta a algunas de las preguntas del cuestionario tanto del de 1995 como del año 2005, se usan para estimar adherencia a un paradigma. El *Human Exception Paradigm* (HEP) es la visión donde se considera que el ser humano cuenta con características excepcionales propias de la especie tales como el lenguaje, tecnología, ciencia y cultura más general, en combinación con cambios sociohistóricos por lo que se asume implícitamente que las sociedades industrializadas modernas estaban exentas de las dificultades que la naturaleza impone (Dunlap, 2002). Siendo así, todo el resto del comportamiento humano descansa en esta visión de ser la excepción, o como Dunlap y Catton llamaron el *Human Exemptionism Paradigm*, or HEP, o también el paradigma *dominante*. El punto que no hay que perder de vista es que estos análisis han de ser hechos con las variables ambientales, independientemente de si el ambientalismo como moda está en la agenda pública, o no.

La visión contrastante al paradigma anterior también ha sido propuesta por Dunlap y Catton. Es una visión llamada *New Environmental Paradigm* (NEP) o paradigma nuevo ambientalista planteado en 1978, o como se re-etiquetó *paradigma nuevo ecologista* (1979), que viene a ser el paradigma *alternativo* para enfatizar la dimensión ecológica de las sociedades humanas. Este paradigma esencialmente resalta la dependencia en el ecosistema de las sociedades industrializadas modernas. En el NEP se enfatiza que el bienestar de las sociedades modernas, aún con sus formas complejas de organización social y tecnologías sofisticadas, está ligada de fondo a la salud de los

ecosistemas de los cuales se depende para la existencia. Esto representa una dirección opuesta a la HEP, visión que conduce a ignorar la dimensión ecológica de las sociedades modernas, a lo cual el NEP sugiere la necesidad de nuevos tipos de preguntas e investigaciones. Para una descripción comparativa del HEP y el NEP se sugiere consultar Dunlap. 2001, "La sociología medioambiental y el nuevo paradigma medioambiental" donde se plantea el proceso de introducción de "las razones verdes" en los análisis sociológicos tradicionales, publicado en Sistema 162-163. p.11-32. Este último es uno de los pocos materiales en español que se han encontrado de esta literatura.

## **Metodología**

El estudio de las percepciones sobre el bosque La Primavera para efectos de este trabajo se parte del estudio de tesis de maestría de Ana Ramírez Carr (Carr, 1995). Para esta investigación se realizó una serie de trabajos de corte cualitativo para llegar a proponer un cuestionario. El instrumento se aplicó como encuesta en 1995 con el apoyo de estudiantes prestadores de servicio social, capacitados específicamente para realizar el trabajo de campo. Los datos se procesaron y se incorporan a la comparación a través del tiempo que ahora se discute en este documento. La información ha servido de guía para la Dirección Técnica del Bosque. Con lo anterior como plataforma se continuó el análisis de la relación de la sociedad con el bosque La Primavera por el año 2000. Se realizó el trabajo de discusión de las preguntas a incluir en un cuestionario único como base para la generación de cuestionarios más específicos. Esto implicó un trabajo exhaustivo a lo largo de tres años de reuniones y entrevistas de diferentes personas expertas en la materia, grupos de interés, funcionarios, y periodistas. Destaca en este proceso el grupo de enfoque que se realizó con miembros del Comité Técnico para la Administración del Bosque. Se logró una inclusión de temas amplio, y se trabajó la parte cualitativa para su transformación a escalas y facilitar los procesos cuantitativos. Destaca aquí una encuesta que se aplicó entre los estudiantes de una escuela de nivel bachillerato en la ciudad de Tala, población que se encuentra prácticamente en el bosque y la relación de esta comunidad se considera ser altamente cercana con el bosque.

Los objetivos del estudio se centran en las siguientes áreas por conocer:

1. Qué percepción se tiene sobre el BLP.
2. Cuáles son sus expectativas a futuro.
3. Cuáles son las alternativas de los usuarios y sus actividades de recreación en el BLP.
4. Consideraciones de uso por personas con habilidad especiales.
5. Qué tanto impactan los usuarios y habitantes de la Zona de Influencia.
6. Formas de organización para visitar el BLP.
7. Qué medios de comunicación utilizan.
8. Qué necesidades de información tienen.

## 9. Recabar datos demográficos y de la estructura social.

Este proceso se concretó en una tesis de la estudiante de la carrera de biología de la Universidad de Guadalajara Margarita Posadas Malagón quien defendió la tesis el 27 de abril del 2005. Parece una extraña coincidencia que el examen resultó ser el mismo día que el contingencia del incendio de La Primavera más notable de la época. Este trabajo de tesis se realizó en estrecha colaboración UdeG-Dirección Técnica del Bosque La Primavera y se puede decir que es un esfuerzo conjunto donde se logran objetivos tales como la contextualización del conocimiento en la vida real, y el aprovechamiento de una universidad pública para resolver problemas del estado de Jalisco, por mencionar algunos.

En junio del 2005 se aplicó una segunda encuesta general para el estudio de percepciones sobre el bosque La Primavera. El cuestionario fue una selección de preguntas a partir del cuestionario construido conjuntamente. La encuesta fue aplicada por una empresa privada basada en Guadalajara por contrato por parte de la Dirección Técnica para la Administración del Bosque La Primavera. Los datos que a continuación se presentan y discuten son resultado de las entrevistas a la misma comunidad en dos tiempos con diez años de diferencia. En la encuesta de 1995 se entrevistaron 496 personas en una muestra representativa, y en el 2005, se entrevistaron 400 personas de la misma manera representativa de la población con un 95% de nivel de confianza. En ambos casos los datos se procesaron en el software Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (Statistical Package for Social Sciences, SPSS).

### **Resultados y discusión**

Para conocer el tema de percepciones, aquí se hicieron preguntas del tipo ¿Qué es el bosque La Primavera para mí? o también “Cuáles son los principales beneficios del bosque?” o “¿Cuáles son los recursos que el bosque provee?” Algunos de los puntos que vale la pena resaltar son las reacciones a las preguntas. Sin embargo estas preguntas presentan complejidad alta de análisis ya que no es sólo la proporción numérica lo que resulta, sino los factores que entran en juego cuando una persona, interioriza la pregunta, en ocasiones hasta suspira, y reflexiona. Ha habido muchas historias entre respuestas y respuestas. Durante las entrevistas de 1995, con las respuestas de tipo abierto se hizo análisis de contenido y se construyó la categoría “aire, pulmón para la ciudad, y recreación.” Esta categoría aglutinó las menciones de estos temas con un 31% de adscripciones. La segunda encuesta se aplicó en junio del 2005. Considerando el incendio de abril 27 del 2005, es notable lo que el público consideraba cuando se hacía esta pregunta a sí misma, a sí mismo. El 90% de la población indicó alguna respuesta que los incluía en la categoría “oxígeno, y el ser un pulmón de la ciudad.”

El incendio de abril del 2005 presentó una situación que nunca antes se había presentado. Se vieron afectas 8,476 hectáreas (Gobierno del Estado, 2005) en sus diversas formas de fauna y flora. Fue un incendio que causó que en la Zona Metropolitana de Guadalajara se declarara situación de contingencia debido a la calidad del aire de la ciudad que estaba cargado de humo y residuos vegetales quemados del bosque. Dos días consecutivos, 26 y 27 de abril se decidió que las escuelas debían de cerrar y las familias deberían permanecer en casa y no salir al exterior. La ciudad se paralizó.

En cuanto al principal problema del bosque, en el año 2003 en la encuesta de la escuela bachillerato, los jóvenes de la ciudad aledaña indicaron que los principales problemas del bosque eran los incendios, la deforestación y la basura que dejan los paseantes. En la encuesta de del 2005, el 70% indicó que los incendios. Otra de las respuestas con alta proporción de respuesta fue "paseantes destructivos" 25%, y basura 41% .

En cuanto al conocimiento que se tiene sobre el bosque que también es un área que se incluyen en el tema de percepciones, como influyendo en la percepción total, en 1995 una pregunta sobre conocimiento fue el de reportar el estatus legal del bosque. Mientras 60% de la población indica que "sí" conoce el estatus legal, el 80 % reportó una respuesta incompleta o inadecuada, lo cual es un indicador de desconocimiento. En la encuesta del 2005 la pregunta para medir conocimiento fue sobre la extensión del bosque, a la cual 97% indicó que "no" sabía, y 3% indicó que sí, pero solo el 0.5% indicó una cantidad de hectáreas que se acercaba a las 30,000. También en este rubro sólo el 18% indicó que "sí" conocía la zonificación del bosque. En cuanto a el conocimiento sobre el tipo de propiedad que es el bosque, la mayor parte de las respuestas se orientan al carácter "federal" con un 47%, y 16% indica estatal. El público indica que las instituciones que son las encargadas de cuidar el bosque son el gobierno Federal (24%), y los guardabosques con 18%.

En 1995 se registró la respuesta a la pregunta de haber oído hablar del bosque con un 95% de respuestas afirmativas. En cuanto a haberlo visitado alguna vez, en 1995, 73% indicó haber visitado el bosque alguna vez, y en el 2005, 65% indicó haberlo visitado alguna vez. En cuanto a la frecuencia de visitas (durante el último año), en 1995, 45% lo había visitado al menos una vez, y en el 2005, 40% indicó lo mismo. Las personas que indicaron no haberlo visitado, la razón principal es por falta de transporte (15%). La mayor parte de las personas (52% y 85%, respectivamente en cada año) indica que lo visita en grupos familiares, y la principal actividad que realizan es el día-de-campo (75% y 87% respectivamente en cada año).

En cuanto a los medios de comunicación que la gente reporta por el cual le gustaría recibir información sobre el bosque, prácticamente todos (92%) indican que sí le gustaría recibir información y su medio de comunicación preferido para informarse es la televisión (78%), seguido por los periódicos (8%),

y la radio (7.5%). Las respuestas en general son similares para las encuestas de 1995 y la del 2005 donde la preferencia predominante son los medios efímeros como la televisión, en primer lugar, y la radio. Cuando se les solicitó que indicaran la calificación a cada medio por ser el más adecuado para informar sobre el ambiente, la televisión resultó con la mejor calificación de 7.85 en una escala del 1 a 10 con 10 como la mejor opción (1995), mientras que las conferencias en edificios públicos recibió una calificación de 5.5. No es de extrañar esto pues el medio de comunicación masivo predominante reportado de consumo es la televisión con un 87%.

Estos datos nos proporcionan pautas para la comunicación ambiental, y podemos proponer que una combinación de medios masivos sería una estrategia para comunicar, donde se utilice la televisión como un medio “gancho” para inducir a la población a consumir información más detallada. Sabemos que el bosque es un asunto de alto interés para la comunidad, pero también el público requiere conocer varias realidades que orientaría para informar cualquier postura que la amplia gama de grupos que conforman la comunidad de la Zona Metropolitana de Guadalajara quiera defender.

Los datos reflejan inequidad de acceso por parte de personas con escasos recursos. Si la televisión es el medio favorito, cabe reconocer las implicaciones en la salud física, mental y de consumo de esta comunidad que se quiere guiar a la sustentabilidad y que es evidente que la jornada va a ser larga pues la tarea se ha dejado pendiente.

Literatura citada:

Beus, C.E. and Dunlap, R.E. (1991) Measuring Adherence to alternative vs. Conventional agricultural paradigms: a proposed scale. In *Rural Sociology* 56(3), 1991, pp. 432-460.

Carr, A.I. 1995. Designing a communication strategy for La Primavera Forest: combining natural resources conservation and public participation. Master Thesis. Iowa State University. U.S.A.

Catton, W. R., Jr., & Dunlap, R.E. (1978). Environmental sociology: A new paradigm. *The American Sociologist*, 13, 41-49.

Dunlap. 2001, “La sociología medioambiental y el nuevo paradigma medioambiental.” En *Sistema 162-163: Sociología, ética y medio ambiente*. Josune Aguinaga, y Nicolás Sosa, editores. p11-32. España.

Dunlap, Riley E. (2002). Environmental sociology: A personal perspectiva on its first quarter century. En *Organization & Environment*, Mar 2002; 15,1; ABI/INFOM Global. Pg 10-29

- Dunlap, R. E. & Catton, Jr, W. R. (1979) Agricultural Paradigms and the practice of Agriculture. In *Rural Sociology*. 59(4), 1994, pp. 620-635.
- Dunlap, R. E. Gallup, G H Jr., Gallup A. M. 1993. Health of the Planet: Results of a 1992 International Environmental Opinion Survey of Citizens in 24 Nations. The George H. Gallup International Institute, Princeton, New Jersey.
- Gobierno del Estado de Jalisco (2005). Diagnóstico Ambiental del Área de Influencia del Río Caliente. PRODERS. Documento interno. Dirección Técnica para la Administración del Área Protegida de Flora y Fauna Bosque La Primavera.
- Gobierno del Estado de Jalisco (2005). Reporte oficial Incendio abril 2005. Dirección Técnica para la Administración del Área Protegida de Flora y Fauna Bosque La Primavera. Sitio Web. Accesado en octubre 2005, <http://www.bosquelaprimavera.com/incendio2005/informe.htm>
- Klausner, S.A. (1971). *On man in his environment*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mertig, A. G. & Dunlap, R. E. 2001. Environmentalism, New Social Movements, and the New Class: a Cross-National Investigation. In *Rural Sociology* 66(1), 2001, pp.113-136.
- Organización de las Naciones Unidas. (2002). Sitio oficial del <http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/agenda21chapter5.htm>. Accesado en octubre 15, 2005).
- Ramírez-Quintana-Carr, A. I. & Posadas-Malagón, M. (2004). Valores manifestados sobre el bosque La Primavera por jóvenes residentes aledaños." En *Reporte Científico* Número Especial 2004,16:48 de la Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Autónoma de Nuevo León. México.
- Rogers, E. M. (1995). *Difusion of Innovations*. 4th ed. Free Press. New York.
- Universidad de Guadalajara (2003). Sitio web "ParquesGuadalajara" Bosque La Primavera. Encontrado en [www.parquesguadalajara.udg.mx](http://www.parquesguadalajara.udg.mx), accesado: octubre 2005.