



**COLEGIO DE POSTGRADUADOS**  
INSTITUCIÓN DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS AGRÍCOLAS

**CAMPUS VERACRUZ**

POSTGRADO EN AGROECOSISTEMAS TROPICALES

**LA EMPRESA DE TURISMO RURAL Y SU APORTACIÓN  
AL BIENESTAR SOCIAL**

MARÍA DEL ROSARIO PAREDES LARA

TESIS

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL  
PARA OBTENER EL GRADO DE

**DOCTORA EN CIENCIAS**

TEPETATES, MANLIO FABIO ALTAMIRANO, VERACRUZ

2018

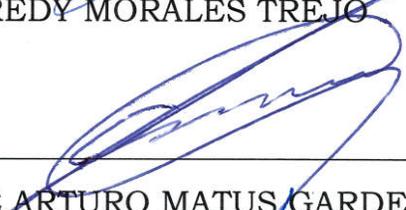
La presente tesis, titulada: **La empresa de turismo rural y su aportación al bienestar social**, realizada por la alumna: María del Rosario Paredes Lara, bajo la dirección del Consejo Particular indicado, ha sido aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado de:

DOCTORA EN CIENCIAS  
AGROECOSISTEMAS TROPICALES  
CONSEJO PARTICULAR

CONSEJERO   
MARTÍN ALFONSO MENDOZA BRISEÑO

ASESORA:   
ILIA SIZZO ALVARADO

ASESOR:   
FREDY MORALES TREJO

ASESOR:   
JAIME ARTURO MATUS GARDEA

ASESOR:   
CATALINO JORGE LÓPEZ COLLADO

Tepetates, Manlio Fabio Altamirano, 30 de enero de 2018

## **La empresa de turismo rural y su aportación al bienestar social**

**María del Rosario Paredes Lara, Dra.**

**Colegio de Postgraduados, Campus Veracruz, 2018**

Se explora la viabilidad de las empresas con turismo de naturaleza. Para lograr este objetivo, se consideró al conjunto predial UMA Potrero de Mulas, ubicado en la Sierra Occidental de Jalisco, como caso de estudio. Sus condiciones administrativas fueron favorables, permitiendo dibujar una frontera de viabilidad que resultó ser extrapolable al resto de la industria. Su desempeño económico es de -2.9% anual, no alcanzando a cubrir el costo del capital invertido, considerando como meta una tasa social de 3% anual real, debido al pesado efecto de la renta de la tierra. El aumento de la actividad turística en 31 veces, mejoraría la situación financiera, pero, estaría en contra del criterio de turismo de baja densidad, implícito en su imagen pública como empresa privada que conserva valores sobre el concepto de naturaleza. En la generalización de los resultados del estudio de caso en un contexto mexicano, se concluye que es poco probable que otras empresas turísticas rurales y naturales puedan derivar beneficios económicos importantes. Sin embargo, la deseabilidad de la actividad turística con giro natural, desde el punto de vista de políticas públicas del gobierno mexicano actual, es indiscutible debido a que se trasciende en la educación ambiental y la difusión los programas públicos. Al parecer, el único realmente interesado en que ocurra y continúe el servicio turístico de naturaleza es el administrador, pues para él los beneficios rebasan ampliamente lo económico, es decir, el arraigo, calidad de vida e identidad regional, son motivos más que suficientes para aceptar bajos niveles de desempeño de la industria turística y la madera, como otras actividades económicas que la empresa realiza.

Palabras clave: turismo de naturaleza, viabilidad financiera, educación ambiental, identidad.

## **The rural tourism firm and its contribution to social welfare**

**María del Rosario Paredes Lara, Dra.**

**Colegio de Postgraduados, Campus Veracruz, 2018**

This research explores the feasibility of tourism based on natural resources attractions. UMA Potrero de Mulas, from Sierra Occidental, Jalisco, Mexico, is the study case researched. The case's favorable conditions allow a more defensible depiction of the feasibility frontier. Economic performance in the study case reached an annual real rate of return of -2.9 %, insufficient to cover the rent of the capital, even for a target social rate of return of 3%. Land rent is the item driving performance in this case. A 31fold increase in net revenues would overturn the negative performance, though this outcome would ruin the goal of low density tourism. Behind the low density policy there is a purpose to create a public image of a touristic operator mindful of the natural values vested in its service. It would be unlikely that most other tourism businesses could generate sizable economic benefits. However, nature based tourism could be seen as socially desirable when viewed from the vantage point of current Mexican public policies. Tourism is deemed a powerful venue for environmental education, and a competitive choice of communications media to deliver the message of environmental awareness. Interpretation of results could wind down to the possibility that the manager is the person most deeply involved, and the one with the strongest will to make tourism happen. The manager is the only stakeholder that receives benefits well in excess of expenditures, though these benefits are not monetary, but pride, quality of life, love for the land, and sense of belonging to the region. These motivations seem sufficient to justify the willingness to accept feeble performance of tourism, timber and other sources of profit.

Key words: nature based tourism, financial viability, environmental education, identity

**Dedico esta tesis a:**

Dios, por darme la oportunidad de estar aquí y seguir buscando mi razón de ser en esta vida.

A mis padres, Anita Lara García y Pedro Paredes Santillán por su ejemplo de vida y, quienes me enseñaron que con fe en Dios se cumplen los sueños y con el trabajo honrado he forjado mi presente, mi hoy.

A mi hijo, Roberto Carlos Murillo Paredes, a quien amo y quien desde antes de existir fue, es y seguirá siendo mi principal motivación para descubrir mi propósito sobre la tierra como madre, mujer y persona.

A mis hermanos y hermanas, Teresa, Alejandro, Ana María, José Manuel y Pedro que, de no ser por ellos y los momentos de enseñanza que viví a su lado, no hubiera valorado la vida y la familia. A mis sobrinos: Arturo, Rosa Lizeth, Alejandro, Adrián, María José, Misael, Santiago, Karla y Carlos Adrián, a quienes apoyaré para que logren sus sueños como lo hago yo, ahora.

A mis amigos, quienes durante toda mi vida han dejado lecciones de vida así como un pedazo de ellos. Sus vivencias a su lado me hicieron cada vez más feliz y descubrir que viviendo en armonía, tendré vida y vida en abundancia.

Muy especialmente a Gregorio Hernández Salinas quien con su amor, cariño y apoyo incondicional conocí a Dios y lo que él quiere para nosotros... eternamente. ¡Gracias Greek!

También, a Rosaura Jose Pablo y Ricardo Ruiz Carrillo, con quienes compartí muchos momentos maravillosos, y juntos valoramos la amistad bajo dos principios: la tolerancia y el respeto. Los extrañaré, pero los llevo en mi corazón.

A todas aquellas personas que, si las enlistaría, no cabrían en este espacio, pero que de una u otra forma han contribuido en mi formación como persona a lo largo de mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al CONACyT y al Colegio de Postgraduados, por su apoyo y aceptación por contribuir en la construcción de mi proyecto de vida y mi entorno.

A los integrantes de mi Consejo Particular: Martín A. Mendoza Briseño, Ilia Sizzo Alvarado, Fredy Morales Trejo, Jaime Arturo Matus Gardea y Catalino López Collado, por su confianza y disposición en apoyarme. Su afecto es invaluable.

A la UMA Potrero de Mulas, especialmente a su administrador el Ing. Amado Alejandro Lovera Ruiz, por su hospitalidad y colaboración para llevar a cabo esta investigación. Admirando su ánimo de emprendedor y pionero.

A mis compañeros de generación Primavera 2014-2017, a quienes les deseo que la vida los llene de bendiciones y éxitos.

Sin exclusión, a todas las personas que han proporcionado los medios para continuar con mi formación académica. Desde el intendente hasta el director de la institución. Reconociendo que sin el cumplimiento de su labor social no podría estar aquí.

Un agradecimiento muy especial al M.C. José Hernández Martínez y Dr. Martín Alfonso Mendoza Briseño, quienes me han enseñado que con humildad se alcanza la grandeza y el respeto; además, de sus motivaciones incondicionales para forjarme como persona. Son para mí un ejemplo de vida y personas excepcionales.

## CONTENIDO

	Página
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	3
2.1 Preguntas de Investigación	3
2.2 Objetivos	4
2.3 Hipótesis	4
<b>3. REVISIÓN DE LITERATURA</b>	5
3.1 Turismo	5
3.2 Turismo Rural	7
3.3 Turismo rural y de naturaleza	8
<b>4. METODOLOGÍA</b>	11
4.1 Estudio de Caso	11
4.2 Parámetros, datos y modelos	12
4.3 Análisis	14
<b>5. RESULTADOS Y DISCUSION</b>	15
5.1 Características del Potrero de Mulas	15
5.2 El turismo rural natural en el Potrero de Mulas	23
5.3 Desempeño económico y espacio de viabilidad	26
5.4 Turismo como complemento de la silvicultura maderable	31
5.5. Efectos en el bienestar público	34
5.6. Generalizaciones	35
5.7 El bien común general	38

5.8 Motivaciones del turista	41
5.9 Motivaciones del propietario y del administrador	47
<b>6. CONCLUSIÓN</b>	48
<b>7. LITERATURA CITADA</b>	51
<b>8. ANEXOS</b>	54

## LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Unidad de Manejo Ambiental “Potrero de Mulas”	11
Figura 2. Administrador del Potrero de Mulas, Ing. Amado Alejandro Lovera Ruíz	16
Figura 3. Pino jalisciense ( <i>Pinus jaliscana</i> Pérez de la Rosa)	16
Figura 4. Dion	17
Figura 5. Helecho arborescente	17
Figura 6. Motogrúa usada en el arrastre de trocería	19
Figura 7. Trocería cosechada, lista para enviar al aserradero	19
Figura 8. Aserradero “La Ermita”, entrada	20
Figura 9. Carpintería industrial en el aserradero “La Ermita”	21
Figura 10. Carpintería artesanal “La sierra” en el aserradero “La Ermita”	21
Figura 11. Página Web de la UMA Potrero de Mulas	23
Figura 12. Certificado FSC	25
Figura 13. Certificado IMNC	25
Figura 14. Reconocimiento al Mérito Forestal 2013	26
Figura 15. Cabaña chica	27
Figura 16. Tendencia mensual (a), e histórica (b) de ventas	28

## LISTA DE CUADROS

	Página
Cuadro 1. Estimadores financieros de desempeño bajo distintos escenarios para la empresa turística en el Potrero de Mulas	30
Cuadro 2. Satisfacción de los visitantes con respecto a los productos y servicios en la UMA Potrero de Mulas	44

## LISTA DE ANEXOS

	Página
Anexo 1. Historial de visitantes en la UMA Potrero de Mulas	54
Anexo 2. Metadatos y constantes	57
Anexo 3. Desglose de cálculos financieros del turismo en la UMA Potrero de Mulas	58
Anexo 4. Proceso preliminar de datos financieros	61

## ABREVIATURAS

ANP	Áreas Naturales Protegidas
ANCE, A. C.	Asociación Nacional de Normalización y Certificación, Asociación Civil
CDI	Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas
CONABIO	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad
CONAFOR	Comisión Nacional Forestal
CONANP	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
FSC	Forest Stewardship Council
IMNC, A.C	Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, Asociación Civil
INTERNET	World Wide Web
PROFEPA	Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
PTAZI	Programa de Turismo Alternativo en Zonas Indígenas
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SECTUR	Secretaría de Turismo
SEMADES	Secretaría del Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable, Gobierno del Estado de Jalisco
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
CEMAVIS	Centro Especializado en Manejo Ambiental y Vida Silvestre, Sociedad Civil
SICODESI	Sistema de Conservación y Desarrollo Silvícola
UMA	Unidad de Manejo Ambiental

## **1. INTRODUCCIÓN**

En las últimas dos décadas, el interés del gobierno por promover el turismo rural como actividad económica ha sido en función de contribuir al cumplimiento de lo señalado en el Informe Brundtland (WCED, 1987) y Transforming Our World The 2030 Agenda for Sustainable Development (ONU, 2015). En términos generales, ambos documentos tienen como principal objetivo la conservación de los recursos materiales y culturales mediante el desarrollo de una actividad económica, principalmente en los países más pobres.

Es de esta manera que, instituciones internacionales y nacionales promovieron entre otras actividades, la puesta en marcha de proyectos de turismo rural para cumplir y contribuir a los objetivos antes señalados. A estos objetivos, invariablemente se adicionó el concepto de sustentabilidad como eje rector de la política pública internacional, debiendo ser aplicada en un sentido vertical y horizontal.

Particularmente en México la ejecución de lo anterior, condujo a crear programas especiales principalmente por instituciones como la CDI, CONAFORT, CONANP, SEMARNAT, CONABIO, SECTUR, etc. Algunos de estos programas tuvieron un carácter muy específico, como en el caso del Programa de Turismo Alternativo en Zonas Indígenas (PTAZI), donde los principales beneficiarios son las comunidades indígenas, reconocidas como poseedoras de más del 70% de la diversidad biológica y cultural del país. Sin embargo, una nota digna de resaltar es que, éste y los demás programas de turismo rural y naturaleza se ejecutan mediante marcos regulatorios que imponen restricciones para el uso y aprovechamiento de las tierras.

En consideración de lo señalado en los párrafos anteriores, es oportuno hacer una reflexión minuciosa sobre el hecho de que, el uso de ambientes cercanos a

naturales para actividades productivas, ocurre en una tierra que tiene limitaciones intrínsecas para proveer de valor y activar la economía rural.

En México, más que en otras partes del mundo, las políticas públicas han promovido la modificación del uso de la tierra. Mucho de esta tendencia ocurre en contra de los intereses de los dueños, debido a que, a diferencia del resto del mundo, donde la propiedad de los espacios naturales es administrada por el gobierno, en México son propiedad privada, y por lo tanto se suscitan importantes impactos normativos, y por lo tanto, productivos.

Uno de los ejemplos mexicanos más evidentes sobre la interferencia del Estado en el uso del suelo en ambientes rurales, es mediante la declaratoria de áreas naturales protegidas (ANP). Por ejemplo, en el caso de la creación de la Reserva de la Biosfera de la Mariposa Monarca, en el año 2000 se canceló el aprovechamiento forestal que había sido autorizado. Sin embargo, los ejidatarios interpusieron un amparo logrando un nuevo decreto. Esta situación les ha permitido y alentado a realizar modestas actividades extractivas en la zona de amortiguamiento (Esquivel *et al.*, 2011).

En este sentido, y considerando las particularidades actuales de las empresas turísticas en el medio rural mexicano, y partiendo del supuesto de que el turismo en áreas altamente naturales es una actividad útil a la sociedad, en la presente investigación se dará respuesta a una serie de preguntas que ayudan a entender por qué, si existe evidencia de que la situación de esta actividad podría ser precaria, aún se continúa con su promoción e implementación.

## **2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

En consideración de la situación actual de las empresas de turismo rural bajo el contexto de la política pública en México, es necesario su análisis, debido a los posibles aciertos y desaciertos con respecto a su aportación al bienestar social.

La existencia de las empresas turísticas, en especial, aquellas donde su atractivo son los espacios naturales, pareciera ser que se debe a la promoción y soporte de las políticas públicas. Sin embargo, es necesario responder a la pregunta ¿Cuáles son las condiciones económicas que actualmente determinan la oportunidad para el éxito o fracaso de las empresas de turismo rural en México? Además, en caso de que uno o más indicadores económicos demostrarán la no racionalidad de las empresas turísticas rurales, cabe buscar una respuesta a la pregunta siguiente ¿Qué es lo que continúa justificado la implementación de las empresas turísticas rurales en México?

### **2.1. Preguntas de investigación**

Las preguntas de investigación que guían la presente investigación son:

- (1) ¿Cuáles son las condiciones económicas que actualmente determinan la oportunidad para el éxito o el fracaso de las empresas de turismo rural en México?

Dentro de este contexto, entiéndase por éxito que las empresas turísticas rurales son deseables por y para la sociedad. Las empresas turísticas rurales y naturales cuentan con el apoyo del gobierno, por lo tanto, ambos, empresas y gobiernos harán esfuerzos para que dicha actividad continúe realizando aportaciones positivas al bien común, aun y cuando la literatura señala lo contrario como deseable.

En el eventual caso de que uno o más indicadores económicos demostraran la no viabilidad de las empresas turísticas rurales mexicanas, cabe hacerse otra pregunta más:

- (2) ¿Cuáles son las condiciones que justifican la implementación y continuidad de las empresas turísticas rurales en México?

## **2.2. Objetivos**

1. Evaluar y analizar la situación económica de la empresa de turismo rural, desde el punto de vista del productor, bienestar del consumidor (turista), y bienestar social.
2. Determinar la deseabilidad y racionalidad de la existencia de estas empresas por la sociedad a partir de su situación actual, por motivos más allá de los económicos.

## **2.3. Hipótesis**

1. Los beneficios económicos de la empresa de turismo rural contribuyen positivamente al bienestar del productor, del consumidor (turista) y finalmente al bienestar social.
2. Existen componentes no económicos, al menos uno, que por sí mismo justifique la deseabilidad y racionalidad social para la existencia de las empresas de turismo rural.

### **3. REVISIÓN DE LITERATURA**

#### **3.1. Turismo**

Fue a partir del año 1960 cuando se expuso que el estudio del turismo debería ser considerado como un sistema compuesto y complejo, es decir, donde convergen diversos elementos que interactúan entre sí y que actualmente es la manera en que se trata de explicar la dinámica del fenómeno social (Vázquez *et al.*, 2013). La mayoría de las definiciones coinciden en que el turismo tiene como base el desplazamiento de las personas fuera de su lugar de residencia, temporalmente, lo que deriva en una serie de demandas que intentaran satisfacer imaginarios relacionados con aspectos físicos y psicológicos, como resultado de experimentar nuevos lugares y situaciones. El concepto que resume lo anterior es el propuesto por Tribe (1997) quien menciona que, el turismo es la suma de las relaciones y los fenómenos que de estas resulten dentro de una región y su ambiente, como anfitriona de los turistas, proveedores de negocios, gobiernos y comunidades.

Debido a las implicaciones muy particulares de un turista, es necesario establecer la diferencia básica ente éste y el viajero. Para el primero, la elección del destino se encuentra motivado principalmente por cuestiones de moda y sensaciones futuras, promovidas por la mercadotecnia mientras que, para el viajero, su motivación depende de encontrarse con lo desconocido y está interesado en sumergirse en la vida de los nativos, como si fuera uno de ellos; el viajero es un devoto de la diferencia y lo natural y se empeña en inaugurar senderos (Campodónico y Bertolotti, 2013)

Partiendo de las conceptualizaciones anteriores, es necesario reconocer que la publicidad ha sido un elemento importante que ha favorecido fuertemente el diseñar el concepto que hoy conocemos como turismo de masas o turismo convencional, principalmente, a tal grado que, actualmente se le conoce como la

industria sin chimenea. En caso del turismo rural no está excluido de tener influencia por la mercadotecnia.

Lo anterior obedece a que, cualquier producto turístico requiere de una serie de servicios complementarios, que van desde la planeación del viaje (agencias de viaje u operadoras) hasta los suvenires. Finalmente, el impacto de todo lo anterior se ve reflejado en el número de elecciones hechas por la preferencia de los clientes sobre un destino. Para éste, el haber sido elegido varias veces puede significar el éxito, mientras que, para los que no corrieron con tal situación significa el fracaso.

En este sentido, es necesario entender que en consideración al tiempo y a la época, el concepto del turismo ha sido modificado y adoptado de acuerdo a la evolución teórica y metodológica según Coccossis y Constantoglou, (2008). Por lo que actualmente el concepto va dirigido a promover intereses económicos y políticos de tipo internacional, al menos así parece, pudiendo ser estos públicos o privados. En este sentido es que han surgido las actuales propuestas que, independientemente de su postura ideológica, incluyen el concepto de sustentabilidad como elemento principal, dando como resultado deseable una actividad productiva, proveedora de producto y servicios bajo este principio.

En consideración del párrafo anterior, toda propuesta relacionada con turismo convencional y turismo rural tendrá que satisfacer por una parte, las demandas del turista; y por la otra, mantener a estas en el tiempo y en el espacio, mediante la gestión integral de la diversidad biológica y cultural.

Finalmente, y en términos generales, el turismo es ocio y es una de las opciones de lo que las personas deciden hacer con su tiempo libre. Según Campodónico y Bertolotti (2013), el turismo implica los siguientes elementos:

1. Tiempo: fechas que decide el turista conforme a sus intereses personales.

2. Espacio: porción geográfica donde se localiza el destino turístico.
3. Motivación: son los beneficios y ventajas que los individuos buscan satisfacer mediante la visita pudiendo ser físicos o psicológicos.
4. Actividades: opciones que de manera intencional se ofertan para satisfacer la demanda del turista.

Los tres últimos elementos han sido la clave para generar un sentido de exclusividad para cada uno de los destinos turísticos, siendo la innovación uno de los principal medio para lograr la preferencia y continuar en el mercado.

### **3.2. Turismo Rural**

El turismo rural es una alternativa al turismo convencional por ejemplo, las unidades de manejo ambiental con actividad turística. Las particularidades del primero están claramente definidas, aunque en momentos la frontera entre lo urbano y lo rural no es clara. Sin embargo, su principal característica es que todas las actividades se realizan normalmente en un ambiente rural (Henríquez *et al.*, 2010). Debido al amplio espectro de paisajes y experiencias que se ofrecen como producto turístico, es posible y necesario subdividirlo, para establecer una tipología (Barrera, 2006; Ibañez y Rodríguez, 2012), con base en su principal actividad, por ejemplo:

1. Agroturismo: experimentar todo o parte de los procesos de producción al interior de una granja o comunidad agropecuaria.
2. Ecoturismo: destinos donde se tiene el contacto directo con la naturaleza y sus procesos.
3. Turismo de aventura: son actividades que se realizan al aire libre, las que implican una serie de habilidades y de conocimientos.

4. Turismo gastronómico: su principal atractivo es la comida regional y típica del lugar.
5. Turismo de salud: sus visitantes son atraídos debido al tipo de técnicas curativas como la medicina alternativa inclusive, las aguas termales.
6. Turismo religioso: sus destinos y atractivos son todos aquellos que están relacionados con el valor místico o religioso del lugar.

En lo específico, cada uno de los tipos se caracteriza por tratar de brindar al turista una experiencia única e irrepetible durante su estancia. En este sentido, es importante reconocer que la situación de la experiencia del turista en su destino de este tipo, es muy cercano a original, teniendo la particularidad de que es casi personal, aunque en ocasiones puede ser colectiva.

### **3.3. Turismo rural y de naturaleza**

Las agencias de viaje y las navieras británicas en el siglo XIX empezaron a sincronizar los viajes de placer marítimos, con los servicios de hospedaje, alimentación y entretenimiento, éstos podrían ser quizá los pioneros del turismo mundial<sup>1</sup>.

Previamente y en términos generales, no había una industria turística, mucho menos de naturaleza. Las abundantes descripciones y documentación mencionan que existían una gran cantidad de aventureros, pioneros, descubridores, científicos y amantes de la naturaleza, que viajaban por sus medios a los sitios salvajes<sup>2</sup>.

Por ejemplo, en los escritos de Alexander von Humboldt, se proponen atractivos turísticos que actualmente son el centro de una nueva clase de negocios.

---

<sup>1</sup> Tal como se cuenta en novelas como las de Julio Verne (v.gr. “La Vuelta al Mundo en 80 Días” [<http://www.online-literature.com/verne/aroundtheworld/>]).

Lo anterior conduce a que, en términos generales, el éxito de algunos lugares del turismo en la Unión Europea (UE) obedece al modelo comunitario que realiza acciones como la promoción y competitividad. La UE fomenta un ambiente favorable para el desarrollo de las empresas mediante el intercambio de las buenas prácticas de negocios, las que han enfrentado la dificultad entre en armonizar las leyes y reglamentos entre los Estados miembros. Primero se ha atendido al mercado interno mediante el desarrollo y empleo y, posteriormente se enfrentarán los desafíos de un mercado globalizado. (IFEU, 2007).

Otro ejemplo, es el caso de la política de turismo étnico en Australia en donde, Whitford *et al.* (2001) identificaron que: durante 25 años se han tenido cambios sustanciales, dejando de ser importantes aspectos sociales y ambientales, para favorecer una ideología racional económica, la que ha permitido a las empresas ser competitivas internacionalmente, aun cuando las consecuencias implican un costo social y ambiental (Altman, 2005).

En el caso de los pueblos indígenas de Australia, el “éxito” de las empresas turísticas depende de la protección de su patrimonio cultural y natural, aunque esto signifique pocos ingresos netos, además de dar más importancia a factores como el desarrollo empresarial sobre los criterios estrictamente financieros.

Desde el punto de vista teórico, los beneficios obtenidos por el crecimiento de los destinos turísticos pueden ser menores que el aparente aumento del Producto Nacional Bruto (PNB) después de restar externalidades explícitas y ocultas, que

---

<sup>2</sup> Viajes como los descritos por Charles Darwin, [Darwin Charles. 1912. Journal of Researches Into the Natural History and Geology of the Countries Visited During the Voyage of H. M. S. "Beagle" Round the World, Under the Command of Capt. Fitz Roy, R.N. 2nd. edition. J. Murray, Original from University of Minnesota. Digitized 3 Sep. 2013, 537p] que dieron lugar a su obra del “Origen de Las Especies” [<https://www.gutenberg.org/files/1228/1228-h/1228-h.htm>].

afectan inversamente el bienestar social y de manera directa a la comunidad anfitriona (Sheng y Tsui, 2009).

La literatura consultada apunta a que el ramo del turismo rural y especialmente el fundado en atributos naturales, es una especialidad cuyo devenir ha sido precario, quizá por razones necesarias del servicio que presta. Empero, existe en las políticas públicas sobre este sector el claro mandato de que esta actividad deba ser fomentada y subsidiada por sus implicaciones humanísticas y de patrimonio cultural, cuando los terrenos que se visitan son privados.

En realidad, esta es una situación que sólo en México es abundante, con el 97.6 % de las tierras naturales en propiedad privada, mientras que, en el resto del mundo la tenencia de lugares cercanos a naturales es predominantemente pública (FAO, 2010). En los pocos espacios donde se tiene pleno dominio de la tierra por parte de personas y grupos, es más sencillo convencer al Estado de subvencionar a la actividad turística.

## 4. METODOLOGÍA

### 4.1. Estudio de caso

Con el fin de lograr los objetivos anteriormente planteados, se tomó como caso de estudio a un grupo de cuatro propiedades contiguas llamado “Potrero de Mulas”, las cuales conforman una Unidad de Manejo Ambiental (UMA) ubicada en San Sebastián del Oeste, Jalisco, México (Figura 1).

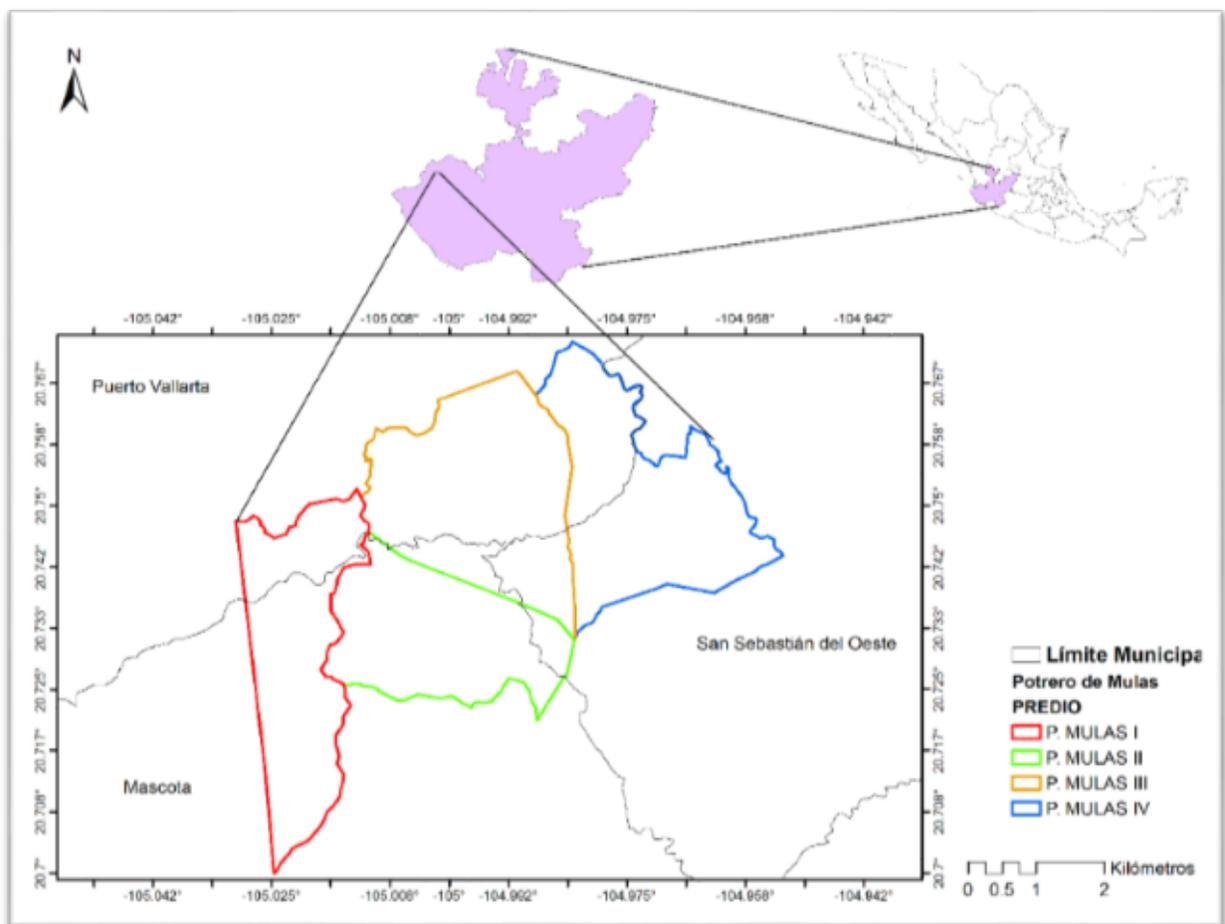


Figura 1. Unidad de Manejo Ambiental “Potrero de Mulas”.

Elaboró: GHSalinas.

Los factores que conllevan a elegir a este caso, fueron a partir de considerar su experiencia amplia y bien documentada y que al mismo tiempo sus

características pudieran ser extrapolables a otros casos semejantes dentro de la industria del turismo rural en México.

El procedimiento metodológico consistió en realizar entrevistas con el representante de la empresa y su grupo de trabajo. Además, se tuvo acceso a los archivos administrativos de donde proviene la mayor parte de los datos empleados en el análisis. Se visitaron las instalaciones para cotejar la información de archivo y verificar que realmente corresponde a un caso de turismo fundado en atractivos naturales, y no en un caso de turismo de alta densidad, o sea, donde se aglomeran muchos visitantes en poco espacio.

#### **4.2. Parámetros, datos y modelos**

La valoración financiera sigue el concepto del valor esperado de la renta del suelo (Faustmann, 1849), aunque por conveniencia se usa su expresión como equivalente anual (perpetuidad). Se presentan cifras prediales, y para fines de inferencias sobre la industria turística también se reportan resultados marginales (por hectárea y por año).

Para este modelo se asumió una tasa de descuento que fuese equiparable a la tasa social (para proyectos públicos, largo plazo), que es una tasa a valor real (libre de inflación, riesgo, impuestos). El uso de una tasa social de descuento es para llegar a un análisis de los beneficios públicos, como suma de beneficios privados de cada uno de los involucrados en el turismo rural del Potrero de Mulas. La cifra elegida fue 3 % anual a valor real.

Para cifras de valor, se tomaron datos de transacciones reales operadas en el Potrero de Mulas, o en situaciones locales comparables. Estas cifras incluyen el valor de la tierra, precio de los servicios turísticos, costos de transportación, mano de obra, materiales e insumos, instalaciones permanentes, energía, agua,

consumibles (alimentos, por ejemplo). Estos datos fueron facilitados por la administración del Potrero de Mulas, con fines de investigación.

Los actores participantes de este análisis son:

- ❖ propietario
- ❖ trabajadores
- ❖ proveedores
- ❖ turistas
- ❖ la sociedad

En los rubros a considerar como fundamentales en adición a la valoración económica, se tienen:

- ❖ las interacciones con otros usos productivos del suelo,
- ❖ los beneficios de ofrecer oportunidades educativas en ambientes altamente naturales,
- ❖ el valor de la custodia de los valores naturales dentro de los predios estudiados, y
- ❖ la aportación a fines no mercantiles pero que son mesurables en cuanto a bienestar social.

Los datos e información no económica provienen de la administración del Potrero de Mulas, entrevistas con turistas, trabajadores y profesionales que asesoran a la empresa. La opinión de los visitantes proviene de los registros escritos solicitados a cada grupo visitante, que son utilizados en el seguimiento de la satisfacción del consumidor. Estos mismos elementos, cuando fueron usados para realizar la generalización, se apoyaron en datos publicados y en la opinión experta de los intelectuales que han realizado estudios regionales de Jalisco y de la Sierra Occidental; estas fuentes incluyen las publicaciones oficiales del Gobierno de Jalisco, y las de los cronistas de las ciudades de la región.

### **4.3. Análisis**

Se practicó un análisis de sensibilidad, primero para tener la seguridad de que los datos corresponden al desempeño normal, largo plazo, estable, de una empresa turística natural en condiciones favorables en su ambiente económico, regulatorio y biológico.

Luego, se probaron los límites de viabilidad de los parámetros fundamentales, como la tasa de descuento, el precio de los productos, el monto demandado de servicios turísticos, el costo normativo y fiscal, y los precios de la tierra y el trabajo. Finalmente, se buscó mediante el estudio de sensibilidad, captar el efecto parcial de las políticas públicas y de sus propósitos finales como la educación ambiental, y el delegar al productor la custodia de valores naturales frágiles.

La parte siguiente dentro del análisis financiero introdujo el escenario donde el turismo natural ocurre dentro de un proceso de producción múltiple, con madera como el producto más dinámico. En esta parte del análisis, además de las determinaciones cuantitativas, se buscó conocer la interacción entre el turismo y la silvicultura, en el entendido de que ésta podría tener mucho que ganar de la presencia de los turistas, al menos en cuanto a un alivio parcial al pesado costo normativo mexicano que se aplica al sector forestal en general.

También esta parte da lugar a una indagación antropológica, fundada en elementos etnográficos, que explora los temas de la identidad como arraigo, y otros factores decisivos para los cuales hay personas predispuestas a sostener actividades turísticas como puede ser el: inversor, empresario, administrador, trabajador, proveedor y el turista.

## **5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La preocupación generalizada por las vicisitudes de las empresas turísticas rurales y naturaleza a partir de su análisis, topa principalmente con las características del producto que, comparado con otras formas de turismo, requiere de baja densidad de turistas en amplios terrenos, situación que difícilmente podría justificar ingresos cuantiosos generados a partir de las ventas a los visitantes.

Esta idea preliminar fue probada en un caso en condiciones propicias, como lo es el conjunto predial Potrero de Mulas, una Unidad de Manejo Ambiental (UMA), ubicado en la Sierra Occidental del estado de Jalisco, que es propiedad privada de un grupo de personas de la región, administrada por un representante contratado por los propietarios.

### **5.1. Características del Potrero de Mulas**

El conjunto predial tiene una superficie de 3 781 ha, y sus fracciones son propiedad de siete miembros de la familia Lovera Ruíz. La administración está a cargo del Ing. Amado Alejandro Lovera Ruíz (Figura 2), quien también tiene la representación legal de los propietarios, y el poder para la toma de decisiones a nombre de ellos.

Se solicitó y se otorgó por la SEMARNAT la designación como unidad de manejo ambiental (UMA), lo cual le permite una tasa de extracción de especies de vida silvestre legalmente protegidas. De la que se ha solicitado y obtenido una tasa de extracción es el pino jalisciense (*Pinus jaliscana* Pérez de la Rosa) (Figura 3). Aunque esta especie está catalogada en México en el más alto nivel de riesgo de extinción, también es la especie comercial más importante del tipo forestal que predomina en el Potrero de Mulas y en la región montañosa que se extiende hacia la costa jalisciense.



Figura 2. Administrador del Potrero de Mulas, Ing. Amado Alejandro Lovera Ruíz.  
Foto Archivo de Potrero de Mulas.



Figura 3. Pino jalisciense (*Pinus jaliscana* Pérez de la Rosa).  
Foto MMendoza.

Otras especies en riesgo para las que se tienen instalados mecanismos de seguimiento para verificar que las actividades del Potrero de Mulas no disminuyan sus opciones de desarrollo natural, son las cícadas *Dioon tomasellii* De Luca, Sabato & Vázq.Torres (Figura 4) y *Zamia paucijuga* Wieland. Otras especies legalmente protegidas que se encuentran espontáneamente son el helecho arborescente (*Cyathea costaricensis* Domin.) (Figura 5) y el jaguar (*Panthera onca* Linnaeus).



Figura 4. Dion.  
Foto MMendoza.



Figura 5. Helecho arborescente.  
Foto MMendoza.

Se consideran legalmente protegidos los espacios con bosque mesófilo y de galería. Una parte de los predios del Potrero de Mulas se encuentra dentro del polígono del Área Natural de Protección de Recursos Naturales Distrito de Riego 043 Río Ameca, por lo cual en esta porción se tienen restricciones a usos extractivos como la silvicultura, a pesar de que aún no ha entrado en vigor el decreto que la define, por falta de aprobación del plan de manejo. Bajo la política nacional sobre áreas legalmente protegidas, es improbable que alguna vez el decreto sea puesto en práctica, pues la tendencia es no crear más áreas protegidas, sino coordinar la gestión de tierras en las zonas de influencia que rodean a sitios de alta prioridad de conservación, concepto que se conoce como “*corredores biológicos*” (Ramírez, 2003).

El manejo administrativo y financiero del predio, ha consistido en más de 50 años de aprovechamientos maderables comerciales, que en términos prácticos significan 4 pasos de corta completos, con ciclos de corta de 20 años al inicio, y cada 10 años después.

El turismo de naturaleza de baja densidad comenzó sus operaciones a partir de mayo de 2007. Hasta la fecha, el lapso de tiempo contiene la suficiente información para delinear la superficie de respuesta viable de la empresa de turismo rural teórica.

Es fundamental hacer notar que los años con operación silvícolas han transformado al bosque en un agroecosistema. Por ello, lo que logran captar los turistas no es un paisaje natural sino industrial. Cada estructura, desde los caminos, hasta el arbolado recién nacido es intencionalmente planeada, buscada o provocada para tener un proceso productivo eficiente que genera materias primas industriales.

La intención última del turismo es que el visitante se lleve una imagen de que las labores silvícolas, puestas en su mejor nivel tecnológico (Figuras 6 y 7) actualmente son capaces de crear escenarios donde la naturaleza se expresa como masas jóvenes, valiosas, generadoras confiables de valor económico (Zepeta, 2012). Dentro de estos escenarios estarán ausentes plagas, enfermedades, incendios, bosques viejos, sobresaturados, extracortables y decrepitos, que son característicos en el bosque natural primario, ocupando un terreno considerable, producto de muchos siglos de no intervención humana.



Figura 6. Motogrúa usada en el arrastre de trocería. Foto MMendoza.



Figura 7. Trocería cosechada, lista para enviar al aserradero. Foto MMendoza.

El Potrero de Mulas ofrece la experiencia de visitar un bosque que ha sido cultivado silvícolamente para tener altas cualidades naturales. Actualmente, posee un denso bosque joven dominado por *Pinus jaliscana*, especie considerada en peligro de extinción.

Se sabe que previamente era un bosque viejo, deficiente en su cobertura, con amplios espacios de pastizales producto de constantes incendios dirigidos a favorecer la ganadería (Zepeta, 1991). Hoy, su vocación es eminentemente maderable, contando con una cobertura arbórea mucho más densa, su producción es la primera porción de una cadena de valor orientada hacia selectos productos de escuadría de alto valor económico.

La cadena de valor está reconocida por las autoridades gubernamentales (Certificación en Manejo Forestal/Cadena de Custodia, RA-FM/COC-007388.Com No. De Certificado IN-2016-1). Los productos de madera del Potrero de Mulas en su mayor parte son comprados por el Aserradero La Ermita (Figura

8), San Sebastián del Oeste, Jalisco, que también forma parte del grupo de empresas de los propietarios del Potrero de Mulas y que se administra independientemente. Este aserradero puede comprar su materia prima en el mercado libre, inclusive, los predios del Potrero de Mulas pueden vender su derecho de monte (madera en pie), a otros aserraderos o intermediarios en o fuera de la región.



Figura 8. Aserradero “La Ermita”, entrada.

Foto MMendoza.

Los productos finales suelen ser maderas de grandes dimensiones para aplicaciones artísticas, ingeniería y arquitectura. Parte de la madera del aserradero se seca en estufa, para aplicaciones demandantes de calidad por encima del precio. El aserradero también está asociado a una carpintería industrial con capacidad para hacer muebles y otros productos terminados que aprovechan la calidad de la madera aserrada desflepada (Figura 9).



Figura 9. Carpintería industrial en el Aserradero “La Ermita”.

Foto MMendoza.

Adicionalmente, existe la carpintería artesanal “La Sierra” para aplicaciones artísticas, talla de madera y ebanistería, la cual utiliza piezas selectas de la trocería en patio, y también procesa maderas tropicales de calidades especiales, para crear obras de arte (Figura 10).



Figura 10. Carpintería artesanal “La Sierra”.

Foto MMendoza

Entre otros productos derivados de residuos y desperdicios, el aserradero La Ermita vende leña en raja, por mayoreo, principalmente al mercado turístico de Puerto Vallarta. También vende partes de cabañas para su construcción, además, que se tiene la capacidad de instalarlas en cualquier punto del país. Su arquitectura y técnica, están inspiradas en las cabañas donde se alojan los visitantes del Potrero de Mulas, que fueron diseñadas e instaladas por carpinteros especializados pagados por CONAFOR, instancia que donó el costo de esas instalaciones.

Entre otras capacidades, la UMA Potrero de Mulas cuenta con un vivero para fines de obtener plántula y reforestar al conjunto predial. Las plantas propagadas están desarrolladas especialmente para las condiciones de estos predios. En este vivero, además de la multiplicación y reintroducción de las especies nativas, también se tiene a la venta comercial las especies ornamentales locales.

Todas las plantas que se usan en reforestar el Potrero de Mulas tienen que cumplir con los requerimientos y condicionantes exigidos por la autoridad forestal. Las plantas se compran en viveros regionales que están sujetos a requerimientos específicos para las prescripciones técnicas para el Potrero de Mulas, según indicaciones del responsable de los servicios técnicos.

La asistencia técnica forestal en El Potrero de Mulas es contratada con Consultoría Ambiental Mascota SC, grupo de profesionales acreditados que han tenido la responsiva técnica forestal de éste y muchos predios de la Sierra Occidental por más de 30 años, lo que les ha permitido una gestión estable y una política silvícola orientada a aumentar la biomasa del bosque y mejorar la salud, aunque eso ha llevado a un ritmo de cosecha deprimido. En la última autorización se prescribe una remoción de 1.2 m<sup>3</sup>/ha/año, en tanto el incremento neto medido en inventarios sucesivos recientemente ha sido de 2.8 m<sup>3</sup>/ha/año.

La responsiva de las especies legalmente protegidas y la administración técnica del turismo en el Potrero de Mulas son conducidas por la empresa CEMAVIS SC, que se especializa en UMAS.

## 5.2. El turismo rural natural en el Potrero de Mulas

Los ingresos en el Potrero de Mulas ocurren por los visitantes que conocieron de esta oportunidad debido a la publicidad de las instituciones oficiales (CONAFOR, SECTUR, Gob. de Jalisco), que promueven el turismo natural y el programa de pueblos mágicos. También hay publicidad por cuenta de organizaciones a las que el Potrero de Mulas pertenece, como las asociaciones de turismo rural. Adicionalmente, se tiene publicidad por vía del sitio Internet <http://www.potrerodemulas.com.mx/> (Figura 11), que es el punto de venta único para los compradores. Sólo se reciben visitantes con previa reservación, que hayan pagado por adelantado la lista de servicios que elijan, dentro del catálogo de ventas.

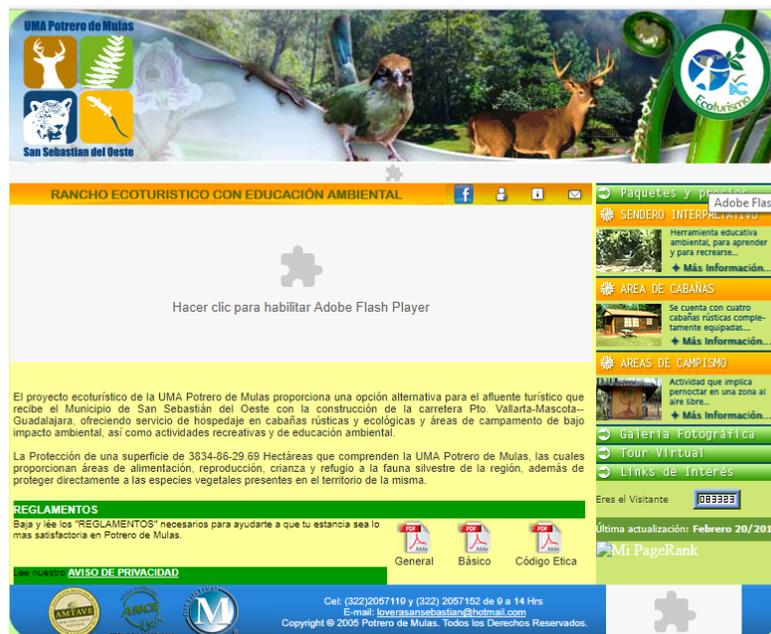


Figura 11. Página Web de la UMA Potrero de Mulas.

Fuente: <http://www.potrerodemulas.com.mx/> INTERNET

Existe una sinergia entre el Potrero de Mulas y los atractivos turísticos regionales, en especial el Pueblo Mágico de San Sebastián del Oeste, y Puerto Vallarta. También hay un efecto por la corriente de visitantes que concurren a la Sierra Occidental, y particularmente a los Pueblos Mágicos de Mascota y Talpa, que son parte esencial de la identidad jalisciense y de la región del Occidente mexicano.

El turismo en el Potrero de Mulas sigue los lineamientos nacionales que CONAFOR ha impulsado, que encaminan a sitios con vegetación forestal y atractivos naturales, hacia recibir visitantes con fines de esparcimiento al aire libre, y el fomento de la cultura de apreciación a la naturaleza. Estos lineamientos minimizan el terreno dedicado a instalaciones, que deben ser rústicas, además de favorecer las actividades turísticas lúdicas.

La CONAFOR también promueve y subsidia parcialmente la acreditación de los predios con turismo natural. Esta acreditación es a nivel nacional (ANCE) e internacional FSC (Rainforest Alliance) (Figura 12) para el manejo forestal predial, y es a nivel de norma oficial mexicana, para fines de turismo natural (NMX-AA-133-SCFI-2013, IMNC, A.C) (Figura 13). Potrero de Mulas ha sido certificado y refrendado (cada 2 años).



Figura 12. Certificado FSC.

Fuente: Archivo Potrero de Mulas

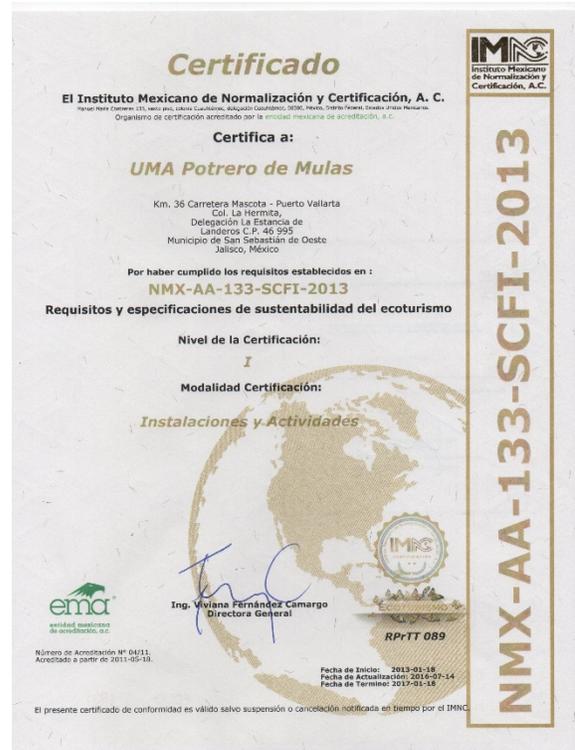


Figura 13. Certificado IMNC,

Fuente: Archivo Potrero de Mulas

Además, el Potrero de Mulas ha sido distinguido por el reconocimiento al Mérito Forestal 2013 (Figura 14) en la modalidad de pequeña empresa, y está certificado en la aplicación del programa Moderniza desde 2013 (distintivo M) por parte de SECTUR. Este distintivo se otorga por la excelente instrumentación de prácticas de gestión de la calidad empresarial.

La seriedad de la empresa en materia de producción maderable y su cadena de valor permitió en el año 2016 obtener la Certificación en Manejo Forestal/Cadena de Custodia, RA-FM/COC-007388, Certificado IN-2016-1.

Los procesos de acreditación y certificación en el Potrero de Mulas han requerido que se tengan archivos completos y detallados de su desempeño, además de una capacitación y actualización continua del personal técnico y administrativo.



Figura 14. Reconocimiento al Mérito Forestal 2013.

Fuente: Archivo de Potrero de Mulas.

### 5.3. Desempeño económico y espacio de viabilidad

A partir de mayo 2007, en el curso de 116 meses (9.7 años), se han hospedado en el Potrero de Mulas 3 730 visitantes, quienes normalmente llegan en grupos equivalentes a un total de 4 073 noches. Los visitantes han elegido de entre cuatro modalidades de alojamiento: cabaña grande, cabaña pequeña (Figura 15), hostel y plataforma para tienda de campaña.



Figura 15. Cabaña chica.

Foto Archivo de Potrero de Mulas.

Los visitantes han consumido, además de alojamiento, diferentes productos y servicios (transportación, guías, alimentación, equipos para recreación al aire libre). La ocupación mensual media, respecto a la capacidad instalada (66 personas en las varias modalidades), es de 1.77 %.

La Figura 16 muestra la tendencia histórica de las ventas, que es un símil del número de visitantes. Estas gráficas resumen los registros acumulados en 116 meses de operación, los que se exhiben en el Anexo 1. En la gráfica **a** se ofrece la variabilidad de cada mes en ventas, y la gráfica **b** indica la tendencia del total de ventas anuales. En ambos casos se presentan líneas de tendencia general de los ingresos en el Potrero de Mulas, para sugerir que la pendiente general es insignificante, pese a los altibajos registrados. Considerando un modelo lineal simple, las pruebas de significancia de la pendiente en estacionalidad (datos mensuales), e histórica (datos anuales), resultaron no significativas, o sea, la pendiente en ambos casos es no diferente de cero.

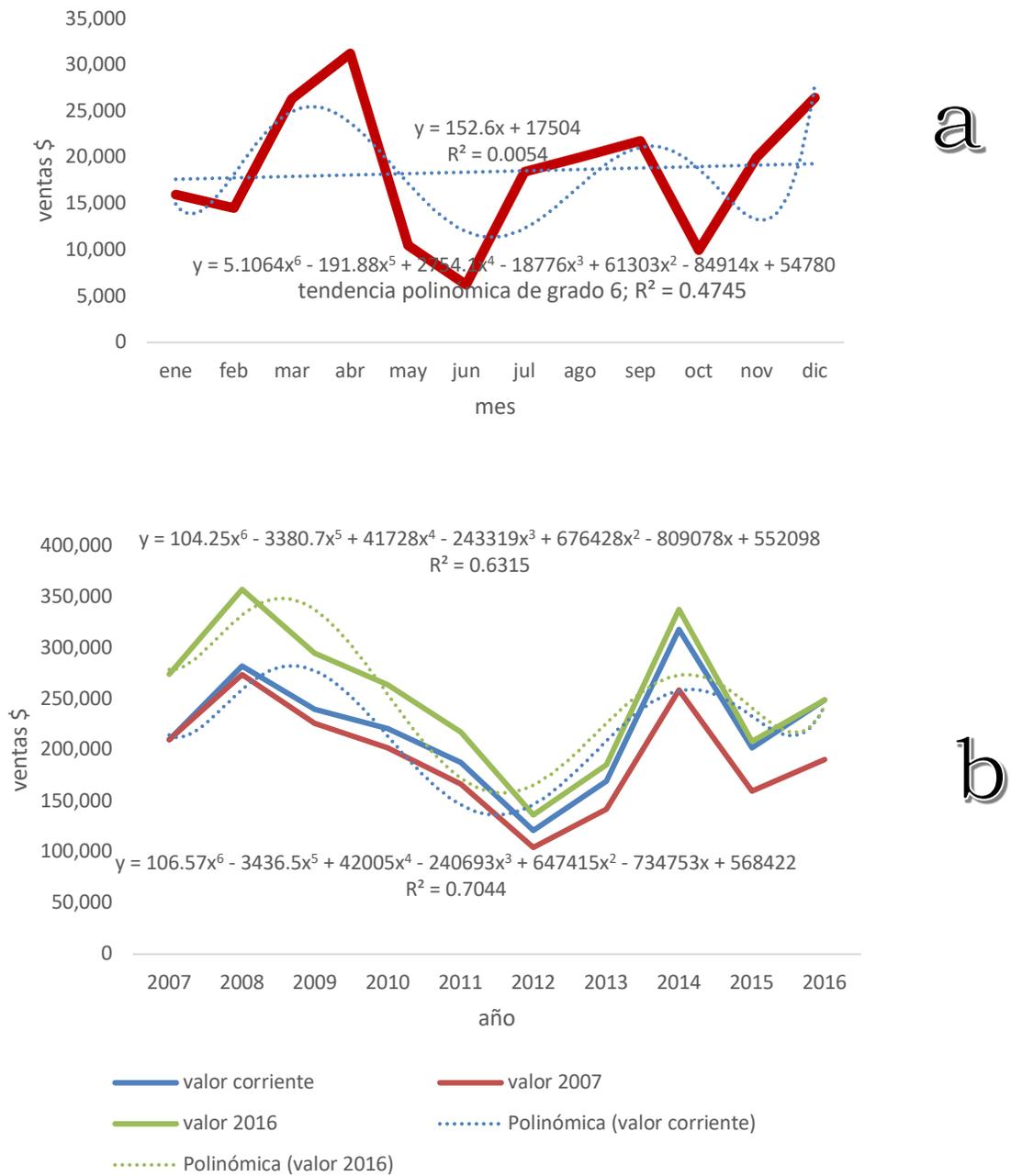


Figura 16. Dinámica mensual (a), y anual (b) de las ventas.  
 Nota: datos 2007 en escala anualizada.

Aún sin haber entrado a un análisis formal de series de tiempo, esta evidencia da lugar a suponer que la estacionalidad en temporadas anuales es poco importante, además de que la variación en el mismo mes, de un año para el otro, es razonablemente baja, siempre hay algunos visitantes en cada mes, excepto siete meses, ninguno consecutivo.

Según lo anterior, el caso del Potrero de Mulas podría considerarse como un proyecto de negocios maduro, estable, que opera en condiciones biológicas, económicas y culturales propicias. Si el turismo rural y natural no fueran en sí mismos asuntos económicamente viables, no lo serían ni siquiera en el Potrero de Mulas. Los resultados que se puedan derivar de estudiar este caso son extendibles a la industria turística rural mexicana, debido a que la metodología que se ha seguido busca delimitar el área de factibilidad de esta actividad, a partir de las cualidades de un caso ejemplar.

La tendencia estática en los ingresos en alguna medida ha sido ayudada porque los precios de los productos turísticos se han mantenido constantes desde el arranque de operaciones. Igual ocurre en el número de visitantes por mes, ya que tiene poca variación. Solo en el periodo de Semana Santa hay una ligera tendencia a la alza. Por lo anterior, se puede decir que, el Potrero de Mulas opera con toda normalidad desde los primeros meses desde su inauguración en 2007.

La situación actual tiende a un visitante diario en promedio (media =  $1.17 \pm 0.90$ ), con un monto de ventas anuales por \$ 144 681.72. Es decir, un equivalente de \$ 343.38 /noche-persona. En el caso del visitante es importante aclarar que no se han considerado en esta investigación los gastos de viaje. Este ritmo de ventas genera una pérdida de \$ -4 384 522.88 anuales (Cuadro 1). Esto incluye la renta del suelo y la inversión en instalaciones, más los consumibles, mano de obra y equipos (transportes), además de costos de mantenimiento de las instalaciones y el costo de la venta (publicidad, personal, equipo de cómputo). Para realizar los cálculos anteriores, se utilizaron los conceptos señalados en los Anexo 2 y 3.

Cuadro 1. Estimadores financieros de desempeño bajo distintos escenarios para la empresa turística en el Potrero de Mulas.

<b>Escenario</b>	<b>Valor anual equivalente ( \$ )</b>	<b>VAE \$/ha</b>	<b>Rendimiento anual /inversión (%)</b>
Base	-4,384,523	-1159.62	-2.903
Punto de arranque	0	0.00	0.000
Sin impuestos	-4,129,383	-1092.14	-2.734
□50% costos	-2,265,652	-599.22	-1.500
Madera & turismo	-4,042,355	-1069.12	-2.676

Entre los consumibles se consideraron todos los que fueron utilizados para preparar los alimentos de los visitantes cuando ellos así lo solicitaron, ésta consistía en comida típica regional; aunque la mayoría de visitantes prefería llevar sus propios alimentos. También se incluye el valor consumido de los equipos utilizados, en actividades como caminatas con guía en el bosque mesófilo, tirolesas y otros atractivos.

Desde otra perspectiva, considérese que la pérdida anual por la actividad turística representa el 2.9 % de la inversión requerida para instalar la empresa (compra de terrenos, instalar cabañas, estudios, mano de obra, suministros, publicidad). En este cálculo el valor de la tierra supone que el único o el mejor uso del suelo es el turismo natural, y la tierra se cotiza a su valor en el mercado regional de tierras forestales arboladas.

Ahora bien, pensando que antes de 2007 ya existía la UMA Potrero de Mulas, y que a su contabilidad previa se aumentó el gasto que el turismo demandó por concepto de instalaciones, vehículos, personal y consumibles (Anexo 3), este gasto adicional representa un equivalente anual de \$ 425 883.57 (\$ 73.82 /ha), con el que se generan ingresos anuales por \$ 146 780.69 (\$ 38.82 /ha).

Modificando la simulación, los resultados dieron evaluaciones negativas aún para casos extremos de una tasa de descuento cero, para la presencia o ausencia de subsidios en las instalaciones, o cambios hasta de 50 % en los costos de insumos (Cuadro 1). Los precios de los servicios necesitan cambiar en montos inverosímiles, aumentando más de 31 veces el cobro actual, para modificar la solución. En cambio, la solución cambia notoriamente y puede llegar a ser positiva si cambia suficiente la cantidad de visitantes y la meta estratégica fuese llegar sólo al punto de arranque (donde se pagan sólo los gastos que ocurren por motivo de la llegada de visitantes, pero no se paga renta de capital ni las inversiones fijas ni bienes duraderos). Por ejemplo, con 3 visitantes diarios se cubren los costos directos, y por tanto se tiene viabilidad operativa (punto de arranque/cierre).

El esfuerzo de ventas y publicidad ha sido mínimo. El administrador ha rechazado sistemáticamente oportunidades de promoción intensa que podrían atraer grandes grupos de visitantes, aludiendo a dos razones: a) mantener la alta calidad de un turismo natural de baja densidad, y b) utilizar el servicio turístico como parte de la política de responsabilidad social e imagen pública del Potrero de Mulas. Entonces cabe suponer que no hay impedimentos importantes para la viabilidad de esta actividad, si tan solo se aumentaran ligeramente las ventas.

#### **5.4. Turismo como complemento de la silvicultura maderable**

El bosque natural en el Potrero de Mulas inició su actividad silvícola luego de usos previos dominando ganadería y minería, o sea, partiendo de un bosque deficitario en sus inventarios de productos en pie (Zepeta, 1991). La silvicultura desde 1960 se dedicó a abatir los procesos que detienen la acumulación de biomasa (pastoreo, incendios, resinación, cortas no silvícolas). A partir de 1993 se inició la aplicación de políticas altamente tecnificadas asociadas al método SICODESI (Domínguez-Hernández *et al.*, 2013), que pretende la continuación de las labores preventivas y en favor de la protección forestal, sumado a un

programa de labores silvícolas con una meta teórica de máximo rendimiento permanente y constante (conocido como bosque normal), dentro de un calendario de intervenciones que regulariza gradualmente las masas arboladas para lograr una distribución poco más o menos homogénea de las varias etapas de desarrollo, tal que se pueda sostener una cosecha anual prácticamente estable.

En los dos últimos ciclos de corta, de 10 años cada uno, los inventarios forestales encontraron una acumulación neta de 2.8 m<sup>3</sup>/ha/año en la zona productiva (268 ha), que por cierto está ampliamente ocupada por pino jalisciense en etapas juveniles. La edad máxima registrada ha sido de 179 años, pero la edad más frecuente es de 60 años, y las porciones de terreno con renuevo son prácticamente nada (menos de una hectárea entre todas).

A los precios de mercado libre regional para derechos de monte (\$ 500/m<sup>3</sup>), el rendimiento potencial, sin cambio de tecnología ni cambios de estructura del bosque, daría un valor de la tierra maderablemente productiva (valor esperado del suelo) de \$ 47 291.67/ha. Si se introducen las restricciones para la protección legal del pino jalisciense, el valor que una hectárea merece en el mercado libre baja a \$ 20 000/ha. Para efectos de este estudio habrá que considerar que las 310.3 ha productivas son las únicas que aportan cosecha de madera, pero no pueden separarse del resto del bosque. La cosecha maderable del conjunto predial es la que venga de esta zona productiva, pero se prorratea sobre el total de la superficie de los cuatro predios 3 781 ha (Anexo 2). Esto significa que, con la tecnología y restricciones ambientales actuales, para obtener 1.2 m<sup>3</sup> de la hectárea tipo, se ha invertido \$131.6 millones, equivalente a una perpetuidad de \$ 3.95 millones anuales (Anexo 4). En términos unitarios estas cifras significan una inversión de \$34 825.71 por hectárea predial, que rinde una renta perpetua anual de \$600 (1.723 %).

Agregando la actividad turística (beneficios menos costos), el rendimiento de la inversión a largo plazo se espera que sea de -2.67 % anual, que implica una

mejora de 7.9 %, pues el valor de la hectárea pasa de \$ -1 159.62, a \$ -1 069.12, lejos aún de la plena viabilidad de ambas actividades. Esto significa que el turismo mismo no es el motivo central del pobre desempeño financiero de estas empresas rurales, sino que es algo vinculado con el valor mismo de la tierra.

El costo del impacto regulatorio ciertamente pesa, pero no es decisivo en el escenario rural mexicano. En el caso del Potrero de Mulas, el impacto regulatorio en esencia se debe a la incapacidad de usar el bosque maderable para la optimización de la producción de valor. Las cifras sobre el potencial del Potrero de Mulas para producción maderable con la tecnología actual, derivadas de cuando no había protección legal para el pino jalisciense, subirían la cosecha de 1.2 m<sup>3</sup> /ha/año a 2.8 m<sup>3</sup> /ha/año, como previamente se indicó. Empero, para llegar a rendir la meta de tasa pública de interés, debiera cosecharse al menos 7.9 m<sup>3</sup> /ha/año.

Una manera alterna de estimar el desempeño financiero conjunto de madera y turismo, es medirlo respecto al valor del suelo, visto a partir de transacciones ocurridas. Las ventas más recientes en Potrero de Mulas y predios similares muy cercanos al mismo, indican un valor de compra de \$ 20 000 /ha productiva, con \$ 10 000 /ha para el bosque no maderable. Estas ventas son a condición de respetar la continuidad de los programas autorizados de manejo del suelo y del turismo rural. Con estas cifras, el turismo representa una pérdida adicional de \$ -114.85 por hectárea, por año, sobre un valor de por sí negativo de la hectárea maderable \$ -276.20 anuales. La producción maderable no lleva costos directos porque ocurre en forma silvestre, todos los costos silvícolas, de protección, planeación del manejo, e impositivos ocurren sobre el valor creado al extraer la madera, pero no mientras el árbol está en pie.

Retomando el lado silvícola maderable combinado con turismo, es inevitable pensar que, si el turismo en el Potrero de Mulas ha sido intencionalmente encaminado a que los visitantes estén inmersos en un paisaje industrial en plena

explotación maderable, la relación entre silvicultura comercial y turismo es íntima y en los análisis ambas actividades deben considerarse como una sola cosa, una canasta de dos productos que provienen del mismo terreno.

Si bien la actividad turística no es viable en las condiciones actuales, aun si fuera marginal el monto del déficit, fácilmente puede solventarse para que la actividad siga adelante, si se considerara lo turístico sumado a los múltiples productos del bosque, y en especial el aprovechamiento maderable. Quitándole de encima la renta del suelo, que podría ser casi toda cubierta por las otras actividades, lo mismo que la mano de obra, el turismo termina siendo bastante pequeño en las cuentas de la empresa, y sus beneficios aparecen así más atractivos.

### **5.5. Efectos en el bienestar público**

Es necesario reconocer que la promoción de los programas públicos ha logrado tener eco en la sociedad, y una parte de ella acude a estos destinos turísticos, esperando tranquilidad, equilibrio emocional, expectativas, aspiraciones, salud, entre otras. Es así que esto puede garantizar hasta cierto punto el establecer relaciones sanas entre la sociedad y de ésta con la naturaleza.

En la operación diaria de empresas de turismo, es por lógica que se obtendrán beneficios y se tendrán también externalidades negativas (daños) a la sociedad. Dentro de las externalidades está por demás estudiado que la actividad turística necesariamente interactúa con los organismos y procesos naturales.

El Potrero de Mulas tiene un reglamento y un programa de servicios minuciosamente diseñado, y auditado por entidades certificadoras externas, para ser de bajo impacto. Aun así, existen caminos, instalaciones para alojamiento, comedor, asaderos de leña, modificaciones para captar agua de las corrientes naturales, usarla, procesarla con digestores y devolverla al cauce natural.

Existen además sistemas de servomecanismos para iluminación y energía eléctrica solar e hidráulica, los cuales cambian las condiciones nocturnas; esto podría pensarse que hace interferencia con los hábitos de las especies vegetales y animales silvestres. Por ejemplo, el trabajador que es el anfitrión que recibe y atiende visitantes ha reportado que es frecuente por las noches ver zorras por la zona del comedor buscando alimentarse de la basura orgánica que genera la cocina, si bien los botes de basura están diseñados para resistir estos embates de la fauna.

No menos importante es el ruido, iluminación, higiene y otros elementos que modifican las condiciones silvestres, aún en el entendido de ser un entorno silvícola comercial, que por sí mismo tiene fuertes influencias en varias aristas del hábitat natural y la salud del bosque. Esto lamentablemente ha aumentado enormemente en los últimos 60 años, perjudicando con ello la presencia de los más delicados y valiosos elementos naturales. Por supuesto, es la población mundial la afectada por estos impactos de externalidades que no han sido internalizadas al proceso productivo turístico y maderero.

La actividad forestal, para ponerla en síntesis en cuanto a sus finanzas, debe entenderse como el aprovechamiento de madera crecida en forma espontánea en bosques naturales, y cuya extracción queda sujeta a las muy particulares, extensas, complejas, costosas e intrusivas normas forestales y ambientales mexicanas, en plena desventaja competitiva con el entorno normativo del resto del mundo forestal (Simula, 2017).

## **5.6. Generalizaciones**

Potrero de Mulas es un caso singularmente exitoso de turismo natural. Otros predios donde se tienen instalaciones para recibir al público concentran numerosos visitantes en los pocos espacios donde se dan servicios de

alojamiento, alimentación y entretenimiento. El entretenimiento mismo ocurre en instalaciones altamente artificiales como tirolesas. Esto ocurre tanto en la parte templada como la parte tropical de la costa jalisciense.

En la Sierra Occidental de Jalisco son pocas las empresas que ofrecen turismo de naturaleza, o permiten visitantes en ambientes donde hay aprovechamiento de madera. Las pocas que lo hacen, como el predio particular Los Encinos, tiene una actividad con pocos visitantes, principalmente usando cabañas y juegos, pero no el bosque. Otros casos, como el Ejido El Jorullo y la empresa Vallarta Adventures, se concentran en instalaciones de uso intensivo como tirolesas, y ellos tienen más público, principalmente turistas de playa que son invitados a diversificar los atractivos que visitan, para lo cual el servicio incluye transportación del puerto al sitio de recreación.

Potrero de Mulas es uno de más de 100 productores silvícolas en la región Sierra Occidental de Jalisco. En el sentido maderable, el Potrero de Mulas opera en la misma escala que el resto, aunque sus procesos son mucho más sofisticados porque buscan optimizar valor y los ingresos netos por ventas de productos de aserrío de alta calidad, principalmente enviados a consumidores en la región, pero mucho va a mercados foráneos.

El Aserradero La Ermita es el único que tiene estufas para secado y maquinaria para dimensionado preciso de los productos que vende. Se tiene la capacidad de generar productos altamente elaborados en una carpintería con equipo de precisión, pero también se tiene incorporado un sistema de carpintería rústica artesanal que tiene capacidades para ebanistería y productos artísticos únicos. Encima de lo anterior, se tienen plenas capacidades para desarrollar caminos, combatir incendios, maquinaria para la extracción, vivero y equipo para plantaciones comerciales, equipo que además sirve para multiplicar especies en peligro (cicadas) y especies típicas (agaves raicilleros, plantas ornamentales).

La empresa del Potrero de Mulas mantiene relaciones comerciales con sus competidores y vecinos en el total de la cadena de valor, y participa activamente en papeles de representación política en los foros y con las instituciones y organizaciones de silvicultores regionales. Finalmente, el Potrero de Mulas tiene por cualidad distintiva adicional, el ser un patrón de la investigación científica en los temas donde el bosque y los recursos forestales de estos predios tiene injerencia. Una empresa con este nivel de consolidación e integración vertical y horizontal, no es típica pero sí contiene buena parte de las cualidades de los demás predios forestales de la Sierra Occidental.

El total de predios forestales de la Sierra Occidental de Jalisco han sido invitados a los programas públicos promoviendo el turismo rural y natural. De hecho, casi todos son afectados por el desarrollo carretero en las sierras del estado que pretenden dar acceso a los visitantes provenientes de las zonas metropolitanas, en especial los de Guadalajara.

La postura de los propietarios mayormente es de apego a la legalidad de su industria, búsqueda de innovaciones tecnológicas y presencia en los foros políticos donde se decide o se opina sobre los rumbos del sector, pero abrumadoramente se presentan opuestos a una alta visibilidad ante el público; ello implica el rechazo a los visitantes turísticos y a la actividad turística como negocio o como actividad generalizada en los bosques de esta región. Las opiniones de los entrevistados (A Sánchez, F. Guitrón, líderes de opinión del sector forestal regional), justifican este rechazo al turismo porque asumen que los visitantes se llevarán imágenes e interpretaciones acerca de lo destructivo y reprobable que es la silvicultura comercial y la silvicultura de todo tipo, incluyendo el fomento en general y el rescate de especies en riesgo, o la protección de sitios legalmente designados naturales.

Tal vez el temor es que la corriente de visitantes podría estar dominada por individuos proclives o miembros activos de organizaciones conservacionistas,

que tienen opiniones negativas del sector forestal, y son reacios a reconsiderar los argumentos y las evidencias sobre el tema.

### **5.7. El bien común general**

En el resto del mundo las condiciones del turismo natural no son comparables con las mexicanas por la gran diferencia que implica que el total de las tierras con cubierta natural en México son propiedad privada con dominio pleno y vigencia de los derechos del propietario. En otros países, las áreas naturales son casi todas, propiedad pública y las discusiones son en dos sentidos:

- a. salvaguardas para los habitantes y los productores (ganaderos por ejemplo), de tierras públicas, y en segundo término,
- b. los conflictos entre visitantes que buscan fines alternos excluyentes (v.gr. cacería y campismo).

En un nivel menor, existe en el mundo un asunto más que ha tenido mucha atención de los estudiosos, que es la eficacia, eficiencia y legalidad de las intervenciones del Estado y en especial las políticas de las entidades a cargo de las decisiones sobre las tierras naturales. Un caso extremo que es altamente ilustrador de la situación de la gestión de espacios naturales públicos, es el trabajo de la Florida, EUA, con parques naturales urbanos, que las entidades que los administran desean llenar de estructuras para el servicio de los visitantes, tanto para su diversión, como para servicios como restaurantes y tiendas de productos alusivos. Empero, la opinión abrumadora de los habitantes es que estos espacios, aun siendo urbanos, sean tan silvestres como pueda ser práctico, evitando entonces no sólo las instalaciones e infraestructura intrusiva, sino también evitando las actividades motorizadas en agua y tierra (Stein, 2017)

Entonces es de entender que, con tierras públicas, los niveles de desempeño económico, en el mundo fuera de México no necesitan ser tan exigentes y podría

ser viable la actividad no sólo de turismo, sino la misma actividad de manejo de las tierras naturales. En el caso mexicano, se esperan resultados decepcionantes, por lo que buscar a la frontera de viabilidad tiene sentido hacerlo desde arriba, desde los sitios más propicios.

El Potrero de Mulas es uno de esos lugares, y en él se confirma que la actividad turística misma no justifica el uso de la tierra, pero es un interesante indicador de que se tiene una actividad de producción maderable comercial inmersa en una cadena de valor perfectamente sincronizada hasta la etapa del consumidor final. En este sentido, el bosque que los turistas disfrutan es un bosque diseñado intencionalmente, y con la suficiente tendencia dinámica para que su estructura difiera totalmente de la que tuvo antes de la silvicultura, y totalmente distinta de la que teóricamente pudiera tener si no hubiera usos extractivos, lo cual por cierto no ha sucedido porque la vegetación actual aparece después de la presencia humana, y por tanto nunca ha habido un bosque natural que exprese las potencialidades naturales del suelo, clima y devenir del tiempo (i.e. los diversos escenarios de la sucesión ecológica).

Si el bosque es una construcción arquitectónica del paisaje, entonces es defendible el argumento del administrador del Potrero de Mulas, de que es plausible cambiar al imaginario colectivo de una postura de que cualquier intervención por cualquier motivo, en cualquier escala, causará destrucción de la naturaleza, para avanzar hacia una narrativa donde el público acepte que la silvicultura, destructiva como es, también es una forma de cirugía que además de cosechar las materias primas industriales forestales, deja un escenario rico en formas biológicas, que no será natural porque será abundante, denso, sano, activo, productivo, valioso, dinámico, cualidades contrarias a las deseables y a las esperadas de entornos salvajes.

En este mismo razonamiento, la postura del Estado en sus varias ramas (rural, forestal, ambiental, turística), y escalas (federal, estatal, municipal, comunitaria),

es la única que resulta incómodamente calificada. Desde el ángulo del Estado, el gasto público que ocurre a fondo perdido, tanto en actividades de las entidades gubernamentales, como en inversiones y subsidios al sector turístico natural, siendo de poco monto, obtiene capital político que se exhibe en los informes gubernamentales que hablan de la gestión responsable de los programas públicos hacia el desarrollo económico rural, desarrollo de capacidades para los habitantes forestales, custodia de valores naturales, aseguramiento de la corriente que provee a la sociedad de productos forestales que de otra forma tendrían que ser importados, e incluso de mejor cumplimiento del estado de derecho gracias a que los productores forestales tienen una actividad más, que desincentiva conductas hacia la ilegalidad.

Empero, en una perspectiva neutral, quizá girado hacia lo académico, pareciera falsa la pretensión de las autoridades forestales (CONAFOR), ambientales (PROFEPA, CONANP, CONABIO), y rurales (SAGARPA, GOBERNACIÓN, SEMADES JAL.), de que los programas turísticos han atraído visitantes (eso parece innegable, aún a la pequeña escala actual en que ocurre), y les ha sensibilizado de que lo natural es algo fundamental y es requerido para el bienestar y la seguridad del mexicano.

Lo que en realidad se está consiguiendo con los programas de promoción y de subsidios al sector forestal y a los proyectos turísticos rurales y naturales, es acercar a personas predispuestas para que observen y refrenden entendidos que ya tienen, quizá los refuercen y aclaren detalles. Estos individuos proclives a amar a la naturaleza, siendo pocos, también son de alta presencia en la vida social, en medios periodísticos, en la opinión pública y en los foros políticos. En parte también es una minoría desproporcionadamente influyente en cuanto a comunicar los preceptos mundiales del manejo forestal comunitario como un artificio eficaz para obtener justicia social en zonas forestales, mediante la responsable custodia de las cualidades forestales de esos lugares. El caso notable de líderes de opinión que operan en este sentido es el periodista Agustín del

Castillo, una de las voces ambientalistas actualmente más influyentes en Jalisco (<http://www.agustindelcastillo.com/search?q=Lovera/>).

## **5.8. Motivaciones del turista**

La información sobre el perfil del visitante se apoya en gran medida en las respuestas al cuestionario sobre satisfacción del cliente, que se aplica a cada grupo de turistas. Se consultaron 208 cuestionarios, que reflejan la opinión de cada grupo visitante en el curso de 116 meses de operación (2007 a 2016). La encuesta normalmente se realiza durante el último día de estancia.

El 100% de las visitas reservadas al Potrero de Mulas llegan en grupos que se pueden dividir en tres categorías: familiar, amigos y escolares. Ocasionalmente han reservado grupos de directivos empresariales para realizar talleres sobre asuntos de sus respectivas corporaciones empresariales. También, han llegado grupos religiosos para realizar sesiones de meditación y seminarios. Aunque estos no podrían parecer naturales, cabe recordar que el entorno natural bajo el que se desarrollan es de suma importancia para lograr sus objetivos, es decir, el aislamiento, limitadas comunicaciones, y falta de distracciones visuales, les son indispensables y en el Potrero de Mulas lo han encontrado.

En este sentido, se aprovechan las características en sentido lógico y válido, siendo éstas parte de los servicios del turismo natural, aunque no se haya mostrado interés en observar o interactuar con seres vivos salvajes, los cuales, definitivamente no son excluidos porque, son parte de los ruidos, aromas, colores y sombras inevitables en los ambientes salvajes y, no por esto fueron incluidos como parte de las reuniones, talleres y seminarios.

La situación anterior ha facilitado al administrador de la UMA el seleccionar las ofertas de productos y servicios específicos al tipo de visitante, quienes suele ser consumidores exigentes, probablemente por la cercanía de opciones alternas

como los pueblos mágicos de la Sierra Occidental, y los atractivos de Puerto Vallarta. La condición anterior puede usarse para suponer que los turistas acuden al lugar por elección propia, sin olvidar que el turismo rural y de naturaleza son promovidos promovido por los diferentes órdenes de gobiernos.

En el caso de los grupos escolares, son las escuelas las que se consideran el cliente y, quien toma la decisión a nombre de los estudiantes. Esta, define los motivos y propósitos de la visita, y suele también definir las actividades realizar. Los grupos escolares son de varios niveles, desde primaria hasta posgrado y, acuden al Potrero de Mulas para usarlo como escenario y como lugar de prácticas en materia ambiental. Cabe mencionar que, las instalaciones se han rentado para realizar actividades que no están relacionadas con el turismo de naturaleza.

Del total de los visitantes el 75% de los visitantes mencionaron que fue por medio de la Internet que eligieron al “Potrero de Mulas; el 17% por amigos y el resto no especificó. El 40% de los turistas son originarios de Puerto Vallarta; de Guadalajara otro 40% y, el resto (20%) proviene de diversos lugares en el Occidente mexicano, como Zapopan, Punta Mita, Lagos de Moreno, entre otros.

El cumplimiento del reglamento interno por los turistas y trabajadores ha permitido operar hasta ahora sin accidentes ni quejas de ningún tipo. Como parte del diseño del servicio, se tiene siempre al personal capacitado y certificado para atender emergencias de primeros auxilios y rescate en el bosque. En caso de ser necesario, el reglamento señala que las urgencias donde se lastimen personas, los lesionados deberán de ser trasladados por la empresa al Centro de Salud de San Sebastián de Oeste (a 25 km. de distancia).

La gran extensión de los recorridos en los caminos, y el contacto con la naturaleza, posibles gracias al diseño abierto del transporte que ofrece el Potrero de Mulas, aumenta tanto los paisajes que se disfrutan como el tiempo total donde el visitante capta los componentes del ambiente natural. Empero, solo el 10% de

los visitantes optaron por ser transportados en los equipos especiales de la empresa (91 viajes redondos, equivalentes a 0.8 viajes por persona-mes).

Con respecto a que, si los visitantes se interesan el conocer los objetivos y cuestiones legales de la empresa, el 68% respondió que, la empresa tiene como principal objetivo permitir que los visitantes vivan una experiencia en contacto directo con el bosque natural. El 100% de los encuestados están de acuerdo con (Cuadro 2):

- ❖ Los temas relacionados con la apreciación de la naturaleza deberían ser incluidos en los libros de texto escolar, y comenzar así una concientización de la situación del bosque en México por la sociedad en general
- ❖ Gracias al poco ruido y la baja intensidad de iluminación fue posible observar y escuchar animales
- ❖ Resultó agradable estar en una cabaña y haber usado productos biodegradables como: jabón, papel higiénico, champú, servilletas de papel, etc. Se sugirió que debería de aumentar la variedad de productos
- ❖ Resultaría satisfactorio el usar productos con materia prima provenientes de Potrero de Mulas debido al tipo de certificación que los respalda.

La visita a la UMA ha generado una serie de motivaciones para que el 100% de los visitantes hayan respondido que sin dudar cuidarían que, en compras futuras de especies principalmente de aquellas que tienen un estatus de protección y que fueron vistas en el Potrero de Mulas, vigilarían el cumplimiento de la legalidad de su procedencia (Cuadro 2). En este sentido, el mismo porcentaje opina que, es de gran importancia el aumento de subsidios para los programas que promueven las actividades antes mencionadas (Cuadro 2). Lo anterior, puede ser utilizado como un indicador para conocer el interés que se despertó en el visitante a partir de su estancia, además su opinión demuestra que sienten la necesidad de que el resto de la sociedad se dé por enterada.

Cuadro 2. Satisfacción de los visitantes con respecto a los productos y servicios en la UMA Potrero de Mulas.

<b>Concepto</b>	<b>Si (%)</b>	<b>No</b>
Conoce las situación legales de la empresa y UMA “Potrero de Mulas”	68	32
Poco ruido e iluminación favoreció el apreciar la flora y fauna	100	0
Agrado por estar en una cabaña y usar productos biodegradables	100	
Acudiría a los recorridos nocturnos	10	90
Usaría productos con origen en la empresa de “Potrero de Mulas”	100	
Compraría productos de origen natural, cuya materia prima fuera certificada como es el caso de “Potrero de Mulas”	100	0
Es deseable que el gobierno destine más presupuesto para programas relacionados con la cultura ambiental	100	0
Regresaría al “Potrero de Mulas” sí, aumentara los precios de los servicios en un 10%	88	12
Los servicios y productos recibidos por la empresa cumplieron con su expectativa	100	0

La vivencia de al menos por un fin de semana en el Potrero de Mulas, ha generado una serie de intereses y emociones en los turistas, en el sentido de continuar visitando éste u otros lugares semejantes, debido a que el 70% visitaría el Potrero de Mulas entre cuatro y seis veces más y, el 82% visitaría granjas y ranchos. Es de esta manera que se puede comprobar que, el contacto con los amplios espacios naturaleza y su espontaneidad ha rebasado en mucho las expectativas de los visitantes.

El 38% reaccionaría sin hacer daño al aparecer un murciélago en su cuarto, mientras el 30% reaccionaría con miedo sin hacer daño el resto 32% no respondió. Con lo anterior, se confirma que lo natural y su espontaneidad continúan siendo elementos que contribuyen a su elección como destino turístico, lo anterior, se puede suponer una asociación con que el 61% de los visitantes acudirían a destinos como las Vegas y Cancún de una a dos veces.

Lo anterior ha definido que en su mayoría los visitantes muestran un interés colectivo con respecto a disfrutar de los eventos que suceden en espacios libres, corroborando así, la asistencia del segmento del mercado con preferencia por los

destinos turísticos naturales. En este sentido, el 88% de los turistas estarían dispuestos a pagar un 10% si aumentaran los precios de los servicios en el Potrero de Mulas, mientras que el 12% no lo haría (Cuadro 2).

En caso de que hubiera opciones en el Potrero de Mulas para visitas nocturnas, el 10% respondió que lo aceptaría mientras el 90% no lo haría. Un grupo del 10% de aquel 30% que respondió que le daría miedo estar frente a un murciélago, agradece el haber experimentado emociones por el hecho de estar en un espacio casi natural, por ejemplo: sentir el viento y el agua fría, verla y escucharla correr en el río. Además de haber tenido la oportunidad de escuchar muchos sonidos nocturnos como el rugir del jaguar, entre otros.

En el apartado de comentarios y sugerencias, el 3% propuso acciones que están fuera del propósito de la UMA. De lo anterior se puede deducir que son personas que no lograron enteramente los fines lúdicos que son el motivo central de visitar el Potrero de Mulas. Sin embargo, el 15% sugirió que se debería de aumentar la señalética en el camino principal hacia el Potrero de Mulas y los senderos que hay dentro de él.

El 100% de los visitantes calificaron como excelente su satisfacción con respecto a la calidad de los servicios y productos recibidos por parte de la empresa, por lo que consideran que los precios ofrecidos son justos y agradeciendo ampliamente la atención del personal (Cuadro 2).

Ahora bien, es necesario considerar que la mayoría de los visitantes son del estado y de sus dos ciudades principales (Puerto Vallarta y Guadalajara), que representan poblaciones numerosas de posibles interesados donde muchos de ellos tienen un buen ingreso económico, y un nivel de estudios alto.

En las respuestas de los visitantes no hay procedencias de lugares con características contrarias a las mencionadas. Lo anterior llevaría a pensar que

los destinos turísticos como el Potrero de Mulas podrían estar sostenidos por visitantes predispuestos; no hay elementos para imaginar la postura y efectos de visitantes con otro perfil socioeconómico, cultural, o con opiniones formadas adversas al sentido del producto turístico en el Potrero de Mulas.

Es importante pasar, así sea superficialmente, sobre los asuntos y temas que no fueron reportados por los visitantes. Esas omisiones podrían tener cosas que decir sobre las preguntas de esta investigación. Entre lo no mencionado, varios temas podrían ser a futuro atractivos que podrían ser resaltados en nuevos productos en el catálogo de servicios del Potrero de Mulas. Entre ellos, sesiones de observación de estrellas en noches claras y sin luna, que aprovechan lo remoto de la localidad, y que las montañas ocultan gran parte de las luces de Puerto Vallarta. También podría haber señalamientos y actividades especiales dedicadas a que los turistas capten la presencia de luciérnagas, que son espectáculos cuya temporada es amplia, quizá mejor que la que se tiene en el centro del país, donde hay predios dedicados al turismo para observar luciérnagas (por ejemplo <http://www.turismotlaxcala.com/luciernagas/#>).

Finalmente, el componente natural más destacable, es el microclima local, que es subtropical, húmedo, con lluvias concentradas en pocos meses, y frecuente arribo de niebla que viene de la zona marítima. Este clima es sumamente estable y agradable en cuanto a viento, temperatura, humedad, y en la visibilidad y alta calidad del aire.

## **5.9. Motivaciones del propietario y del administrador**

Como la mayoría de factores que en esta investigación resultaron en cifras modestas de desempeño en los casi 10 años estudiados, es ilustrador entender que el único realmente interesado en que ocurra y continúe el servicio turístico es el grupo empresarial, y muy marcadamente, el administrador, que es el responsable de las decisiones importantes, dado el amplio poder que le confieren

sus representados, los propietarios de los predios. Si quien es el anfitrión es quien mejor disfruta y quien tiene la más fuerte y clara resolución de darle continuidad al servicio turístico natural de alta calidad, podría haber buenas bases para especular que el verdadero turista, entonces, es el empresario; sin él, los demás participantes no tendrían la decisión ni designarían suficientes recursos propios para sostener al turismo rural fundado en naturaleza. Lo que el empresario obtiene en beneficios rebasa ampliamente lo económico, sólo puede entenderse como el costo de una decisión de arraigo, calidad de vida e identidad regional, que son motivos que en este caso expresan una voluntad a aceptar las mermas en el desempeño de sus industrias, tanto turísticas, madera, y otras actividades económicas.

## 6. CONCLUSIÓN

En este trabajo se exploró la viabilidad de las empresas turísticas basada en atractivos naturales, eligiéndose al conjunto predial UMA Potrero de Mulas como caso de estudio, debido a que la indagación sobre su trayectoria permitió establecer que sus condiciones fueron las suficientes y favorables, de tal manera que permitieron dibujar la frontera de viabilidad concluyendo que ésta puede ser extrapolable a otros casos de empresas turísticas rurales en México y el mundo debido a su naturaleza.

Para el caso del Potrero de Mulas, el valor de la empresa turística equivale a una pérdida anual de 4.384 millones de pesos (valor base 2017), en un predio de 3781 ha (\$ -1 159.62 /ha/año). Esta aportación económica que hace el turismo resulta ser insignificante, ligeramente negativa (\$ -73.82 /ha/año) en un contexto de producción múltiple donde la madera es el producto preponderante, que puestos en conjunto, la producción turística y madera dan un estimado de equivalente anual perpetuo por hectárea de \$ -1 069.12.

Considerando los análisis de sensibilidad resulta evidente que es prácticamente imposible obtener utilidades aún si la tasa de interés fuera cero, principalmente por el pesado efecto del costo de la tierra, atributo que es fundamental en cualquier forma de turismo rural y natural. Empero, triplicando los ingresos podría al menos alcanzarse el punto de arranque. Para ello bastaría aumentar de uno a tres visitantes promedio diario, o bien elevar los precios en ese mismo monto, o combinaciones de ambas medias.

Esta meta es razonablemente cercana, pues las promociones publicitarias, cuando se han emitido, han puesto en evidencia en que existe una gran demanda potencial, pero la meta de la empresa es sostener un turismo de baja densidad, a toda costa. Esta meta, además de ser un criterio de calidad y exclusividad, implica un mejor logro de la meta de crear una imagen pública como empresa

ambientalmente responsable, y donde la tecnología silvícola es un medio costo-eficaz para la conservación de los valores naturales como la atención a especies en peligro, que es el caso de la especie emblemática local, el pino jalisciense (*Pinus jaliscana* Pérez de la Rosa).

Así pues, bajo estas consideraciones y haciendo una generalización del análisis de las situaciones financieras del Potrero de Mulas, en comparación con la mayoría de las empresas de turismo rural en el actual contexto mexicano, podemos concluir que éstas probablemente no podrán derivar beneficios económicos importantes.

Con respecto al interés público (turista y sociedad en general) sobre la operación turística en espacios naturales, en general, es marginalmente positiva. Para el gobierno, la deseabilidad de este tipo de empresas es positiva, debido a que trasciende en lo relativo a educación ambiental y la difusión de los diferentes programas públicos relacionados con el turismo rural.

Complementado lo anterior, tanto el representante de los propietarios, las instituciones públicas del ramo (CONAFOR, CONANP, CONABIO, PROFEPA, que son entidades de SEMARNAT), logran percibir atributos del turismo de naturaleza que miran como benéficos. La más importante está relacionada con la creación de una conciencia de apreciación de la naturaleza en un pequeño, pero influyente grupo de la opinión pública (visitantes, prensa, academia).

Es de esta manera que el monto total de subsidios y la inversión pública en promoción y en fortalecer al turismo de naturaleza en lo general, es de un costo despreciablemente pequeño, relativo a lo importante de este rubro en las políticas públicas mexicanas, acorde al análisis de sensibilidad practicado.

Como la mayoría de factores que en esta investigación resultaron en cifras modestas de desempeño en los 9.6 años estudiados, es ilustrador entender que

el único realmente interesado en que ocurra y continúe el servicio turístico es el grupo empresarial, y muy marcadamente el administrador, que es el responsable de las decisiones importantes, dado el amplio poder que le confieren sus representados, los propietarios de los predios.

## 7. LITERATURA CITADA

- Altman, Jon. 2005. Development Options on Aboriginal Land: Sustainable Indigenous Hybrid Economics in the 21st Century. *The Power of Knowledge The resonance of Tradition*. 226: 34–48.
- Barrera, E. 2006. Turismo rural: Un agronegocio para el desarrollo de los territorios rurales. *In: C. Vieytez (Ed.). Agronegocios alternativos. Enfoque, importancia y bases para la generación de actividades agropecuarias no tradicionales*. Editorial Sudamericana. Buenos Aires. pp: 6-76.
- Campodónico, R., y L. C. Bertolotti. 2013. El turismo como construcción social: un enfoque epistemo-metodológico. *Turismo y Sociedad*, 14: 47-63
- Coccosis, H., and M. E. Constantoglou. 2008. The use of typologies in tourism planning: Problems and conflicts. *In Coccosis H., Psycharis Y. (eds)*. pp: 293-294.
- Domínguez-Hernández, Francisco; M. A. Mendoza-Briseño,, L. López-Mata,, 2013. Sistema de conservación y desarrollo silvícola, lecciones de un caso de aplicación de manejo forestal en Jalisco, México. *Juyyaania* 1):85-103.
- Henríquez, T. C. Zechner, y C. A. CioceS. 2010. Turismo y sus interacciones en las transformaciones del espacio rural. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 18: 21–31.
- FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2010. Global Forest Resources Assessment 2010, MainReport. . Rome. FAO Forestry Paper 163. Consultado en: <http://www.fao.org/docrep/013/i1757e/i1757e.pdf>, p122-128.
- Faustmann,M. 1849. Calculation of the value which forest land and immature stands possess for forestry. *In: Faustmann M. and the evolution of the discounted cash flow (Trad. and comp. Linnard)*. Document 42 [1968]. Commonwealth Forestry Institute, Oxford, UK.
- Ibañez, R., y I. Rodríguez V.. 2012. Tipologías y antecedentes de la actividad

- turística: Turismo Tradicional y Turismo Alternativo. Medio Ambiente y Política Turística. Tomo 1: Ecología, Biodiversidad y Desarrollo Turístico. pp: 17-33.
- IFEU (Treaty on the Functioning of the European Union). 2007. /Title XXII: Tourism. Artículo 195. Consultado en: [https://en.wikisource.org/wiki/Consolidated\\_version\\_of\\_the\\_Treaty\\_on\\_the\\_Functioning\\_of\\_the\\_European\\_Union/Title\\_XXII:\\_Tourism](https://en.wikisource.org/wiki/Consolidated_version_of_the_Treaty_on_the_Functioning_of_the_European_Union/Title_XXII:_Tourism).
- ONU. (United Nations). 2015. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 september 2015. New York, EUA. 35p.
- Ramírez, G. 2003. El Corredor Biológico Mesoamericano. CONABIO-Biodiversitas 47: 1-3. Consultado en: <http://www.biodiversidad.gob.mx/Biodiversitas/Articulos/biodiv47art1.pdf>.
- Esquivel, R. S., G. Cruz J, L. Zizumbo V., C. Cadena I, y R. C. Serrano. B. 2011. Turismo rural, política ambiental y redes de política pública en la Reserva de La Biosfera de La Mariposa Monarca. Rosa dos Ventos. 3: 290-300.
- Sheng, L. and Y. Tsui. 2009. A general equilibrium approach to tourism and welfare: The case of Macao. Habitat Int. 33: 419-424.
- Simula, M. 2017. Manejo forestal sustentable: conceptos y retos. Academia Nacional de Ciencias Forestales, AC, Conferencia Magistral. .México.
- Stein, T., C. Ward and R. Paudyal. 2017. Giving locals a say in promoting tourism by enhancing recreation in the wildland urban interface in Florida, USA. IUFRO 125<sup>th</sup> Anniversary Congress, 18 – 22 September 2017, Freiburg, Germany.
- Tribe, J. 1997. The indiscipline of tourism. Ann. Touris. Res. 24: 638-657.
- Vázquez, R. D., M. OsorioG., A. ArellanoH., y J. Torres N. 2013. El turismo desde el pensamiento sistémico. Investigaciones Turísticas Num. 5. pp: 1-28.
- WCED. 1987. Report of the World Commission on Environment and

Development : Our Common Future. Consultado en.  
<https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>.

Whitford, M., B. Bell, and M. Watkins. 2001. Indigenous tourism policy in Australia : 25 years of rhetoric and economic rationalism. *Curr. Issues Tour.* 4: 151-181.

Zepeta S. A. 1991. Plan de manejo integral forestal de los predios denominados "Potrero de Mulas II y Potrero de Mulas III o Arroyo del Tompeate", Municipio de San Sebastián del Oeste, del Estado de Jalisco. Unidad de Administración Forestal "Mascota" SC, Subdelegación Forestal en el Estado de Jalisco, Subsecretaría Forestal, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Mascota, Jal.

Zepeta S. A. 2012. Programa de Manejo Forestal Maderable para el conjunto predial Potrero de Mulas Fracciones I, II, III y IV. SEMARNAT Oficio de Autorización SGPARN.014.02.01/139/12 22abr2013.

## 8. ANEXOS

### Anexo 1.

#### Historial de visitantes en la UMA Potrero de Mulas

tiempo	año	Mes	cabañas	plataformas	traslado	ventas miles\$	turistas
1	2007	Mayo	23	0	0	8.441	23
2	2007	Junio	31	0	0	11.377	31
3	2007	Julio	23	0	0	8.441	23
4	2007	Agosto	60	0	1	22.12	60
5	2007	Septiembre	0	0	0	0	0
6	2007	Octubre	16	0	0	5.872	16
7	2007	Noviembre	36	0	0	13.212	36
8	2007	Diciembre	63	9	0	23.661	72
9	2008	Enero	35	0	0	12.845	35
10	2008	Febrero	40	2	0	14.80	42
11	2008	Marzo	60	23	0	23.40	83
12	2008	Abril	45	0	0	16.515	45
13	2008	Mayo	22	20	0	9.274	42
14	2008	Junio	6	0	0	2.202	6
15	2008	Julio	80	0	1	29.46	80
16	2008	Agosto	18	0	1	6.706	18
17	2008	Septiembre	25	0	0	9.175	25
18	2008	Octubre	36	0	0	13.212	36
19	2008	Noviembre	32	0	0	11.744	32
20	2008	Diciembre	103	0	1	37.901	103
21	2009	Enero	44	13	0	16.928	57
22	2009	Febrero	3	0	0	1.101	3
23	2009	Marzo	29	17	0	11.663	46
24	2009	Abril	98	52	0	39.086	150
25	2009	Mayo	48	3	0	17.796	51
26	2009	Junio	8	0	0	2.936	8
27	2009	Julio	16	0	1	5.972	16
28	2009	Agosto	44	0	0	16.148	44
29	2009	Septiembre	51	0	0	18.717	51
30	2009	Octubre	21	0	0	7.707	21
31	2009	Noviembre	26	0	0	9.542	26
32	2009	Diciembre	31	0	1	11.477	31
33	2010	Enero	31	0	0	11.377	31
34	2010	Febrero	9	0	0	3.303	9
35	2010	Marzo	70	0	0	25.69	70

cont.

<b>tiempo</b>	<b>año</b>	<b>mes</b>	<b>cabañas</b>	<b>plataformas</b>	<b>traslado</b>	<b>ventas miles\$</b>	<b>turistas</b>
36	2010	Abril	60	0	0	22.02	60
37	2010	Mayo	13	0	0	4.771	13
38	2010	Junio	5	5	0	2.135	10
39	2010	Julio	36	4	0	13.452	40
40	2010	Agosto	36	0	0	13.212	36
41	2010	Septiembre	63	28	0	24.801	91
42	2010	Octubre	15	0	0	5.505	15
43	2010	Noviembre	36	0	0	13.212	36
44	2010	Diciembre	21	0	0	7.707	21
45	2011	Enero	13	0	2	4.971	13
46	2011	Febrero	41	0	0	15.047	41
47	2011	Marzo	33	20	0	13.311	53
48	2011	Abril	63	15	0	24.021	78
49	2011	Mayo	13	0	0	4.771	13
50	2011	Junio	16	0	0	5.872	16
51	2011	Julio	14	0	0	5.138	14
52	2011	Agosto	13	13	0	5.551	26
53	2011	Septiembre	46	11	0	17.542	57
54	2011	Octubre	13	0	0	4.771	13
55	2011	Noviembre	10	0	0	3.67	10
56	2011	Diciembre	54	0	0	19.818	54
57	2012	Enero	42	0	2	15.614	42
58	2012	Febrero	8	0	0	2.936	8
59	2012	Marzo	22	20	0	9.274	42
60	2012	Abril	28	0	0	10.276	28
61	2012	Mayo	0	0	0	0	0
62	2012	Junio	2	4	0	0.974	6
63	2012	Julio	8	2	0	3.056	10
64	2012	Agosto	2	0	0	0.734	2
65	2012	Septiembre	32	0	0	11.744	32
66	2012	Octubre	0	0	0	0	0
67	2012	Noviembre	24	0	3	9.108	24
68	2012	Diciembre	43	0	0	15.781	43
69	2013	Enero	4	4	0	1.708	8
70	2013	Febrero	11	0	0	4.037	11
71	2013	Marzo	76	0	0	27.892	76
72	2013	Abril	0	0	0	0	0
73	2013	Mayo	31	4	2	11.817	35
74	2013	Junio	13	0	1	4.871	13
75	2013	Julio	41	0	3	15.347	41

<b>tiempo</b>	<b>año</b>	<b>mes</b>	<b>cabañas</b>	<b>plataformas</b>	<b>traslado</b>	<b>ventas miles(\$)</b>	<b>turistas</b>
76	2013	Agosto	23	0	0	8.441	23
77	2013	Septiembre	44	0	0	16.148	44
78	2013	Octubre	6	0	0	2.202	6
79	2013	Noviembre	28	0	1	10.376	28
80	2013	Diciembre	21	0	3	8.007	21
81	2014	Enero	0	0	0	0	0
82	2014	Febrero	28	4	29	13.416	32
83	2014	Marzo	83	0	0	30.461	83
84	2014	Abril	120	16	0	45	136
85	2014	Mayo	10	3	0	3.85	13
86	2014	Junio	8	0	0	2.936	8
87	2014	Julio	35	0	0	12.845	35
88	2014	Agosto	69	0	0	25.323	69
89	2014	Septiembre	25	2	3	9.595	27
90	2014	Octubre	56	13	1	21.432	69
91	2014	Noviembre	50	0	1	18.45	50
92	2014	Diciembre	53	0	4	19.851	53
93	2015	Enero	59	3	2	22.033	62
94	2015	Febrero	26	0	0	9.542	26
95	2015	Marzo	14	0	2	5.338	14
96	2015	Abril	38	4	1	14.286	42
97	2015	Mayo	0	0	0	0	0
98	2015	Junio	2	0	0	0.734	2
99	2015	Julio	32	0	1	11.844	32
100	2015	Agosto	44	1	3	16.508	45
101	2015	Septiembre	48	0	1	17.716	48
102	2015	Octubre	15	0	0	5.505	15
103	2015	Noviembre	42	0	6	16.014	42
104	2015	Diciembre	31	0	1	11.477	31
105	2016	Enero	23	6	1	8.901	29
106	2016	Febrero	45	0	0	16.515	45
107	2016	Marzo	24	10	3	9.708	34
108	2016	Abril	43	0	0	15.781	43
109	2016	Mayo	24	0	0	8.808	24
110	2016	Junio	19	0	1	7.073	19
111	2016	Julio	43	0	1	15.881	43
112	2016	Agosto	49	0	1	18.083	49
113	2016	Septiembre	47	0	5	17.749	47
114	2016	Octubre	0	0	0	0	0
115	2016	Noviembre	69	5	1	25.723	74
116	2016	Diciembre	50	7	0	18.77	57

## Anexo 2.

### Metadatos y constantes

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Descripción de concepto	Valor de concepto
Terreno (UMA)	3,781.0	hectarea	Superficie total del predio Potrero de Mulas	\$ 131,676,000.00
Has. productivas	310.3	hectarea	Hectáreas con <i>Pinus jaliscana</i>	\$ 62,056,000.00
Has. no productivas	3,481.0	hectarea	Hectareas sin <i>Pinus jaliscana</i>	\$ 69,620,000.00
Costo/ ha no productivas	\$ 20,000.00	pesos	Precio por hectárea no productiva	
Costo /ha productiva	\$ 200,000.00	pesos	Precio por hectárea productiva ( <i>Pinus Jaliscana</i> )	
Impuesto predial	\$500 hectarea/año		Predial como agrícola de temporal-productivas	\$ 155,140.00
Precio de Cabaña	\$ 400,000.00	pesos	Costo de cada una de las cabañas	
Num.de cabañas	5	Cabaña	Número de cabañas para visitantes, otra más se usa para los trabajadores permanentes	\$ 2,000,000.00
Capacidad cabañas grandes	6	persona	Habitaciones grandes con camas individuales	
Capacidad cabañas chicas	4	persona	Habitaciones chicas con camas matrimoniales	
Salario Trab1	\$ 1,500.00	pesos	Salario por semana de un trabajador (1) de base	\$ 78,000.00
Semanas laborables al año Trab1	52.0	semana	Tiempo laboral de Trabajador de base (1)	
Salario Trab2	1,500.0	semana	Salario por semana de un trabajador (2) de base	\$ 78,000.00
Semanas laborables al año Trab2	52.0	semana	Tiempo laboral de Trabajador de base (2)	
Costo de consumibles	\$ 15.00	pesos	Gasto de la empresa en cubrir los requerimientos de estancia por turista por día en Potrero de Mulas (consumibles)	
Inversiones Fijas	\$ 1,240,680.00	pesos	Gasto de la empresa en cubrir la instalación de las cabañas y sus muebles, y todos lo necesario para el desarrollo de las actividades que ofrece la empresa	
Gastos Adiministrador	\$ 220.00	pesos	Pago de la renta para el uso del vehículo en el traslado de los visitantes de la Ermita al Potrero de Mulas, recorridos internos de los visitates de rutina	100 de la renta del vehículo/día + 175 pesos de gasolinas (por un recorrido promedio de 60 km/diarios). Se hace un estimado de rendimiento de 8 kilometros /lt de gasolina

Con...

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Descripción de concepto	Valor de concepto
Tiempo de renta (vehículo)	\$ 365.00	días	Tiempo en el que se puede hacer uso del vehículo para el traslado de visitantes y de rutina en Potrero de Mulas	
Gastos del Turistas/día	\$ 500.00	pesos	Gasto que es realizado por el visitante para su estancia en el Potrero de Mulas durante un día	
Estudio de aprovechamiento	\$ 50.00	\$/m <sup>3</sup> volumen rendimiento	Documento necesario para solicitar una tasa de Aprovechamiento del bosque principalmente de la superficie productiva	
Tasa de descuento	0.03	porcentaje		
Derecho de monte	\$ 500.00	\$/m <sup>3</sup> volumen rendimiento	Precio de un metro cúbico de madera	\$ 372,336.00
Rendimiento-mad	2.4	m <sup>3</sup>	Promedio del aprovechamiento por hectárea productiva. Se reduce a 2.1 por restricciones para <i>Pinus jaliscana</i>	
Días laborables en La Bulera	365.0	días	Días que esta habierto al público	
Capacidad máxima en La Bulera	42.0	visitantes		
Capacidad máxima en plataformas	30.0	visitantes		
Leña	\$ 50.00	\$/tercio	Valor del tercio de leña que se usa en el área de acampar	
Renta de Cabaña gde.	\$ 2,200.00	pesos		
Renta de Cabaña chic	\$ 1,500.00	pesos		
Capacidad Cabaña gde.	6	personas		
Capacidad Cabaña chic.	4	personas		
\$ noche /plataforma traslado	60			
\$/persona/redondo	100			
Tasa de descuento	0.03			
Visitas anuales totales	421			
Precio ponderado noche consumibles anualizado	\$ 348.36	\$/noche / persona		\$ 2,663,096.09

### Anexo 3.

#### Proceso de datos financieros

#### Desglose de cálculos financieros del turismo en la UMA Potrero de Mulas

Consumibles	Unidad de medida	Precio unitario (\$)	Cantidad consumida/noche/persona	Costo unitario (\$)	Visitas año (personas)	Consumo anual (\$)
Jabón/tocador	pieza	1.00	0.50	0.50		
Jabón/trastes	Lt.	26.82	0.01	0.27		
Papel higiénico	rollo	3.75	0.50	1.88		
Champú/manos	Lt.	20.00	0.00	0.02		
Velas	pieza	2.00	0.01	0.02		
Encendedores/gas	pieza	27.50	0.00	0.03		
Servilletas/papel (500)	paq.	32.50	0.01	0.33		
Lavandería	kg.	3.00	1.00	3.00		
Cubo exprimidor	pieza	130.00	0.01	1.30		
Trapeador	pieza	69.50	0.10	6.95		
Franela	pieza	4.00	0.01	0.04		
Escobas	pieza	67.50	0.01	0.68		
<b>Total</b>				<b>15.00</b>	<b>421.34</b>	<b>6,320.47</b>

Fijos/inmuebles	Costo (\$)	Vida años	Salvamento (%)	Consumo (%)	Consumo (\$)	Anualidad (\$)	Subsidio de instalación (equivalente anual) (\$)
<b>Total</b>	<b>1,666,666.67</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1,666,666.67</b>	<b>83,333.33</b>	<b>100,000.00</b>

<b>Fijos/muebles</b>	<b>Costo (\$)</b>	<b>Vida años</b>	<b>Salvamento (%)</b>	<b>Consumo (%)</b>	<b>Consumo (\$)</b>	<b>Anualidad (\$)</b>
Cocina Cabaña/equipada	58,940.00					
Recamara	181,880.00					
Sala	6,880.00					
Baño	436.00					
<b>Total</b>	<b>248,136.00</b>	<b>10</b>	<b>0.1</b>	<b>0.9</b>	<b>223,322.40</b>	<b>24,813.60</b>

<b>Gastos Administrador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Precio unitario (\$)</b>	<b>Cantidad requerida Potero de Mulas</b>	<b>Costo (\$)</b>	<b>Vida años</b>	<b>Salvamento (%)</b>	<b>Consumo</b>	<b>Consumo (\$)</b>	<b>Anualidad (\$)</b>
Renta de vehículo (administrador)	día	100.00	365	36,500.00					36,500.00
Combustible (administrador)	Lt.	17.50	3650	63,875.00					63,875.00
Cabaña y oficina				333,333.33	20	0	1	333,333.33	16,666.67
<b>Total</b>									<b>117,041.67</b>

<b>Servicios Adicionales</b>	<b>Costo (\$)</b>	<b>Vida años</b>	<b>Salvamento (%)</b>	<b>Consumo</b>	<b>Consumo (\$)</b>	<b>Anualidad (\$)</b>
Cocina-común	52,315.00	10	0	1	52,315.00	5,231.50
Via ferrata	65,900.00	10	0	1	65,900.00	6,590.00
Plataforma y baños en la zona para acampar	24,510.00	10	0	1	24,510.00	2,451.00
Tirolesa	116,200.00	10	0	1	116,200.00	11,620.00
Recorrido bicicleta	80,000.00	10	0	1	80,000.00	8,000.00
Represa	15,700.00	10	0	1	15,700.00	1,570.00
Sendero	10,060.00	5	0	1	10,060.00	2,012.00
Tiro con Arco	2,250.00	5	0	1	2,250.00	450.00
Equipo complementario	4,500.00	10	0	1	4,500.00	450.00
<b>Total</b>						<b>38,374.50</b>

<b>Estancia visitante</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Precio unitario (\$)</b>	<b>Capacidad personas /noche</b>
Renta de cabañas gde.	noche	366.67	6.0
Renta de cabaña chic.	noche	375.00	4.0
Hostal	noche	370.83	16.0
Plataforma	noche	60.00	14.0
Leña	tercio	50.00	
Traslado	recorrido	100.00	
Tiro con arco		25.00	
Sendero		50.00	
Desafíos (tirolesa etc.)		100.00	
Cocinera y cocina			
Caballos	horas	100.00	

#### Anexo 4.

#### Desglose de cálculos financieros del turismo en la UMA Potrero de Mulas

Concepto	Base	Punto de arranque	Más subsidios y sin impuestos	∇50% costos	Madera & turismo	Rendimiento de la inversión	Valor Faustmann
Trabajador	-156,000.00	-156,000.00	-156,000.00	-78,000.00	0.00	-156,000.00	-156,000.00
Subsidios		0.00	100,000.00		0.00		
Consumibles	-6,320.47	-6,320.47	-6,320.47	-3,160.23	-6,320.47	-6,312.04	-6,312.04
Fijos	-83,333.33		-83,333.33	-41,666.67	-83,333.33	-83,333.33	-83,333.33
Duraderos	-24,813.60		-24,813.60	-12,406.80	-24,813.60	-26,140.40	-26,140.40
Servicios adicionales	-38,374.50		-38,374.50	-19,187.25	-38,374.50	-38,374.50	-38,374.50
Gastos administrador	-117,041.67	-117,041.67	-117,041.67	-58,520.83	-117,041.67	-100,375.00	-100,375.00
Aserradero					186,168.00		
Impuestos	-155,140.00	-155,140.00		-77,570.00	-155,140.00	-155,140.00	-155,140.00
Renta del suelo	-3,950,280.00		-3,950,280.00	-1,975,140.00	-3,950,280.00		-1,230,468.00
<b>Turista</b>	<b>146,780.69</b>	<b>434,502.14</b>	<b>146,780.69</b>		<b>146,780.69</b>	<b>146,780.69</b>	<b>146,780.69</b>
Total costos	4,531,303.57	-434,502.13	-4,276,163.57	2,265,651.78	4,189,135.57	-565,675.27	-1,796,143.27
Neto anual	4,384,522.88	0.00	-4,129,382.88	2,265,651.78	4,042,354.88	-418,894.58	-1,649,362.58
Valor por hectárea	-1,159.62	0.00	-1,092.14	-599.22	-1,069.12	-110.79	-436.22

cont.

Concepto	Turismo marginal dado madera	Madera potencial sin regulaciones	Madera potencial con regulaciones	Equilibrio madera sola	Madera & turismo con tierra a precios regionales	Inversión adicional turística	Mínimo viable turismo solo
Trabajador	0.00				-156,000.00	-156,000.00	-156,000.00
Subsidios	0.00						
Consumibles	-6,320.47				-6,320.47	-6,320.47	-6,320.47
Fijos	-83,333.33				-83,333.33	-83,333.33	-83,333.33
Duraderos	-24,813.60				-24,813.60	-24,813.60	-24,813.60
Servicios adicionales	-38,374.50				-38,374.50	-38,374.50	-38,374.50
Gastos Administrador					-117,041.67	-117,041.67	-117,041.67
Aserradero		440,209.75	186,168.00	1,230,469.64	186,168.00		
Impuestos Renta del suelo		-1,230,468.00	-1,230,468.00	-1,230,468.00	-1,230,468.00		-3,950,280.00
Turista	146,780.69				146,780.69	146,780.69	4,531,310.70
<b>Total costos</b>	<b>-152,841.90</b>	<b>-790,258.25</b>	<b>-1,044,300.00</b>	<b>1.64</b>	<b>-1,625,323.57</b>	<b>-425,883.57</b>	<b>-4,531,303.57</b>
Neto anual	<b>-6,061.21</b>	<b>-790,258.25</b>	<b>-1,044,300.00</b>	<b>1.64</b>	<b>-1,478,542.88</b>	<b>-279,102.88</b>	<b>7.14</b>
Valor por hectárea	<b>-1.60</b>	<b>-209.01</b>	<b>-276.20</b>	<b>0.00</b>	<b>-391.05</b>	<b>-73.82</b>	<b>0.00</b>

NOTA. Las variables que por diseño se omiten se señalan con celdas en achurado

