

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT
UNIDAD ACADÉMICA DE TURISMO
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS PARA EL DESARROLLO, SUSTENTABILIDAD Y TURISMO



"CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA EN PLAYA NOVILLERO, NAYARIT
MÉXICO"

Tesis para obtener el grado de

MAESTRA EN CIENCIAS PARA EL DESARROLLO, SUSTENTABILIDAD Y
TURISMO

Presenta:

LIC. NEREYDA MADAI BELTRAN BOJÓRQUEZ

Director de Tesis: DR. OYOLSI NÁJERA GONZÁLEZ

Tepic, Nayarit: Mayo 2018

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT
UNIDAD ACADÉMICA DE TURISMO
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS PARA EL DESARROLLO, SUSTENTABILIDAD Y TURISMO



**“CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA EN PLAYA NOVILLERO, NAYARIT,
MÉXICO”**

Tesis para obtener el grado de
MAESTRA EN CIENCIAS PARA EL DESARROLLO, SUSTENTABILIDAD Y
TURISMO

Presenta:

LIC. NEREYDA MADAI BELTRÁN BOJÓRQUEZ

Director de Tesis: DR. OYOLSI NÁJERA GONZÁLEZ

Tepic, Nayarit; Mayo 2018

DICTAMEN DE LA COMISIÓN REVISORA DE LA TESIS DENOMINADA “CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA EN PLAYA NOVILLERO, NAYARIT, MÉXICO”, QUE PRESENTA PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN CIENCIAS PARA EL DESARROLLO, SUSTENTABILIDAD Y TURISMO LA C. NEREYDA MADAI BELTRÁN BOJÓRQUEZ.

Tepic, Nayarit., a 27 de abril de 2018.

COORDINACIÓN DE LA MAESTRÍA EN CIENCIAS PARA EL DESARROLLO, SUSTENTABILIDAD Y TURISMO DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE TURISMO DE LA UAN:

Los profesores que suscriben fueron designados conforme a lo estipulado en los Lineamientos Generales para la Operación de la Maestría en Ciencias para el Desarrollo, Sustentabilidad y Turismo para integrar la Comisión Revisora y emitir el dictamen de la tesis que para obtener el grado de Maestra en Ciencias para el Desarrollo, Sustentabilidad y Turismo presenta la C. Nereyda Madai Beltrán Bojórquez.

Para la revisión de la tesis, los integrantes de la comisión consideraron los aspectos siguientes:

- a) Metodología del trabajo presentado
- b) Coherencia en la investigación realizada
- c) Claridad y precisión en el desarrollo de la temática
- d) Pertinencia de las fuentes de información utilizada
- e) Observancia de las pautas formales establecidas para la elaboración del documento.

Una vez realizado el análisis del documento los integrantes de la comisión emiten el dictamen de:

APROBADO

En este sentido, la autora de la tesis arriba mencionada, puede continuar con los trámites establecidos por la Dirección de Administración Escolar para llegar a la etapa de presentación y defensa de la misma.


DR. FERNANDO FLORES VÍLCHEZ
ASESOR


DR. OYOLSI NÁJERA GONZÁLEZ
DIRECTOR DE TESIS


DR. VÍCTOR HUGO LUJA MOLINA
ASESOR

Dedico este trabajo de investigación a mí misma, por el esfuerzo y el valor necesario para seguir por el camino del conocimiento.

Agradezco infinitamente a...

Mis padres por animarme a continuar con mi preparación académica,

Mi director de tesis por acogerme en su grupo académico, asesorarme, orientarme y abrirme las puertas de su familia,

Mi hermano por ser mi motivación,

Mi novio por su amor y apoyo infinito.

Gracias también y desde luego a mi codirectora por el tiempo que dedicó a mi persona, a mis asesores, lectores, a los docentes, la coordinación y todo el personal de la Universidad Autónoma de Nayarit que en algún momento me apoyó, guió y ayudó de cierta forma.

Gracias a las personas que como ángeles actuaron para que viviera una experiencia inolvidable en Madrid.

Y por supuesto gracias a CONACYT y a la Universidad Autónoma de Nayarit por hacer de mí una Maestra en Ciencias para el Desarrollo, Sustentabilidad y Turismo.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
2.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	15
3. JUSTIFICACIÓN	16
4. OBJETIVOS.....	19
5. HIPÓTESIS	20
6. MARCO TEORICO-CONCEPTUAL	21
6.1 Turismo y Desarrollo	21
6.2. Planeación de Actividades Turísticas	24
6.2.1. Planeación con un enfoque hacia el Desarrollo Sustentable	26
6.3 Impacto del Turismo de Sol y Playa	30
6.3.1. Impactos Económicos del Turismo	31
6.3.2. Impactos Sociales del Turismo	33
6.3.3. Impactos Ambientales del Turismo	36
7. Capacidad de Carga Turística	40
7.1. Perspectivas y Dimensiones de la Capacidad de Carga Turística.....	42
7.2. Capacidad de Carga Turística como un índice para evaluar la sustentabilidad	45
8. MARCO REFERENCIAL.....	50
9. MARCO CONTEXTUAL	54
10. METODOLOGÍA	58
10.1. Tipo de investigación.....	58
10.2. Población y Muestra.....	59
10.3. Operacionalización de Variables	60
10.4. Límite Espacial	63
10.5. Aspectos Éticos	63
10.6. Técnica e instrumento de recolección de datos.....	64
10.7. Análisis de datos.....	64
10.8. Fases de la investigación	64
11. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	67
11.1. FASE 1: <i>zonificación de playa Novillero</i>	67
11.2. FASE 2: <i>análisis descriptivo y evaluativo de playa Novillero</i>	68

11.2.1. Fase Descriptiva: <i>Caracterización de los visitantes</i>	69
11.2.2. Fase Evaluativa: <i>Impactos generados por las prácticas de los visitantes y prestadores de servicios</i>	74
11.3. FASE 3: <i>Capacidad de Carga Turística de playa Novillero</i>	75
11.3.1. Capacidad de Carga Física	76
11.3.2. Capacidad de Carga Real	77
11.3.2.1. Capacidad de Carga Psicológica	80
11.3.3. Capacidad de Carga Efectiva.....	84
12. CONCLUSIONES	88
13. REFERENCIAS.....	92
14. ANEXOS.....	103

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Orientaciones Teóricas del Desarrollo Sustentable	28
Cuadro 2. Operacionalización de variable CCF	60
Cuadro 3. Operacionalización de variable CCR	61
Cuadro 4. Operacionalización de variable CCP	62
Cuadro 5. Operacionalización de variable CCE	63
Cuadro 6. Clasificación del visitante en playa Novillero	70
Cuadro 7. Generalidades de los visitantes de acuerdo a la zona	73
Cuadro 8. Factores de corrección	78
Cuadro 9. Evaluación de capacidad de manejo	85

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Porcentaje de encuestas aplicadas	80
Gráfica 2. Percepción por cantidad de personas con base al horario	81
Gráfica 3. Opinión respecto a multitudes	82

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Área de estudio	54
Imagen 2. Playa Novillero en un día común	57
Imagen 3. Playa Novillero en Semana Santa	57
Imagen 4. Zonificación del área de estudio	68

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Encuesta para calcular la CCP	103
Anexo 2. Mapa de ruido en decibeles	104
Anexo 3. Generalidades de los hoteles en playa Novillero	105
Anexo 4. Capacidad hotelera	106
Anexo 5. Ingreso máximo de los hoteles de playa Novillero	106

RESUMEN

El turismo es una de las actividades económicas más importantes en México, en especial el turismo de sol y playa, cuyos efectos han sido ampliamente estudiados. En algunos casos esos impactos se han analizado recurriendo al concepto de Capacidad de Carga Turística (CCT), un sistema de indicadores que proporciona información sobre el nivel de uso que puede admitir un sitio turístico para su conservación a largo plazo. Playa Novillero (en el Estado de Nayarit) es un área litoral impactada por el turismo masivo en el periodo vacacional de Semana Santa. Por ello, con el objetivo de evaluar el impacto turístico sobre el medio natural y la percepción de los visitantes se implementó una metodología de evaluación de la CCT adaptada a las particularidades del lugar que se despliega en dos fases: una fase descriptiva y una evaluativa. Los resultados obtenidos son: una zonificación del área de estudio en cinco secciones, la caracterización de los visitantes a playa Novillero por medio de encuestas y observación directa, la identificación de impactos ambientales y sociales que resultan ser temporales pero de una alta magnitud, una percepción positiva por parte de los turistas hacia el fenómeno de masificación (contrario a la teoría) y, por la evaluación de todos los elementos anteriores, se expone una capacidad de carga turística de 3,261 a un máximo de 5,312 visitantes por día si se consigue tener la capacidad de manejo en niveles óptimos, lo que determina que la afluencia actual de visitantes excede en más de 15 veces al ideal.

Palabras clave: Capacidad de Carga; Impactos; Turismo; Percepción

1. INTRODUCCIÓN

El turismo es una actividad que ha tenido un crecimiento exponencial año tras año. Con más de mil millones de personas que salen de viaje anualmente, el turismo sigue siendo una fuerza imparable y un conductor clave de la recuperación global económica, afirma Talef Rifai secretario general de la Organización Mundial del Turismo (OMT) en el Reporte anual del 2014. Además el mismo organismo en 2015 revela que el turismo internacional representa el 30% de las exportaciones líderes mundiales de servicios y, que a pesar de muchos desafíos afrontados en el mundo en el 2014, dicha actividad siguió en aumento consecutivo desde la crisis global económica del 2009; el número de turistas creció un 4.4 %, de los cuales 20% fueron captados en el continente Americano.

En México se considera como una de las actividades económicas más importantes, en especial el turismo de sol y playa, el barómetro de la OMT lo posiciona dentro del Ranking de Turismo Internacional, que en el año 2014 ocupó el décimo lugar por visitas de turistas internacionales, solo dos años después ascendió al octavo lugar lo informa la Sectur en México por la llegada de 35 millones de visitantes internacionales. Agrega DATATUR (2016) que durante el año 2015 el gasto promedio mensual de turistas internacionales en México aumentó en 2.3% en el mes de enero respecto al año anterior, es decir, de 531 dólares a 544 dólares mensuales por turista y según datos del Banco de México (Banxico), los ingresos por divisas del turismo receptivo sumaron 19 mil 570 millones de dólares, un aumento de 10.4 por ciento respecto al 2015, y una cifra sin precedentes desde que se tiene registro (1980) impulsada por el encarecimiento del dólar frente al peso, afirma la prensa electrónica de El Financiero (2017).

Acerca de lo anterior, cabe destacar que los visitantes y sus divisas no se distribuyen por toda la república mexicana, sino que se concentran en las zonas del turismo de sol y playa. Por tanto, la afluencia cada vez mayor de turistas, la estacionalidad de éstos y la ineficiente administración de los espacios litorales

ha ocasionado impactos negativos sociales y ambientales, lo que no compensa de ninguna manera el ingreso económico.

Para detectar, evaluar y mitigar los impactos generados por el turismo han surgido a lo largo del tiempo, diferentes enfoques de análisis e instrumentos metodológicos, algunos de ellos desarrollados a partir de la conceptualización del término capacidad de carga turística.

El presente trabajo comienza por plantear el problema de investigación, tomando en cuenta los riesgos que sufren los sitios turísticos con una mala planeación o falta de control administrativo principalmente, centrando el estudio en una playa que se localiza en el estado de Nayarit, México, reconocida como la playa más larga de Latinoamérica "Playa Novillero", de la cual existe poca información debido a que no forma parte de la Riviera Nayarit y su desarrollo turístico ha sido estable en comparación con las demás playas del estado que van en crecimiento.

Como justificación se considera importante generar datos acerca de dicho litoral que por su potencial y la demanda turística cada vez mayor, requiere de elementos que permitan una adecuada administración y planeación de infraestructura turística sustentable en caso de un desarrollo mayor.

Posteriormente se describe un marco teórico con los conceptos y temas principales de desarrollo, sustentabilidad y turismo; para llegar a una de las herramientas más importantes que ayuda a evitar o corregir dichos impactos como lo es la capacidad de carga turística en sus diferentes perspectivas y dimensiones.

En el marco referencial se citan trabajos de investigación previos similares al objetivo del presente estudio y, que sirvieron como base, para guiar la metodología y el enfoque de la investigación. Más adelante se explica el tipo de metodología que se utilizó de acuerdo a las particularidades del sitio y; se procede al análisis y discusión de los resultados; para culminar con la conclusión y algunas propuestas para mejorar la experiencia del visitante,

promover una gestión eficiente y evitar los impactos negativos de la actividad turística en playa Novillero.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Por su importante patrimonio natural, histórico y cultural, México es un destino que puede ofrecer una diversa oferta al turismo, sin embargo, es reconocido por su turismo de sol y playa, del cual ya existen señales de su agotamiento (Gobierno de la República, 2013), debido a que la alta concentración poblacional en áreas urbanas alimenta el interés por buscar actividades de ocio en áreas naturales (OMT,2004); el turismo "costero" promueve la masificación (Wang y Zhu, 2014), en ese sentido, el presupuesto del gobierno que se otorga al sector turístico es invertido principalmente en marketing internacional para atraer a más visitantes, sin preocuparse por los impactos que los visitantes producen una vez que llegan (Buckley, 2011).

Al respecto, Ramírez y Barrón (2013) haciendo énfasis en la reflexión de Landman (2005) afirman que el análisis de impacto que han tenido las políticas de desarrollo económico regional y local del turismo en Nayarit se requieren después de que se han implementado las políticas de promoción del turismo con proyectos como la Riviera Nayarit y que, hasta el momento, no se ha desarrollado una evaluación sistemática de dichas políticas en la dimensión *ex-ante*. Es decir, en el estado se evalúan los efectos del turismo después de llevar a cabo la promoción y no antes como estrategia de planeación lo cual debiera ser, con lo que afirma el Gobierno de la República (2013) no sólo daña la imagen de los destinos, sino que deteriora la competitividad de la industria turística nacional e inhibe el crecimiento de la demanda.

El desarrollo del turismo en la costa de Nayarit se podría dividir en tres etapas: 1) la creación del Fideicomiso Bahía de Banderas en 1970, 2) la internacionalización de Nuevo Vallarta en la década de los 90's y 3) a partir del 2006 con la Riviera Nayarit (Gutiérrez, Marcelaño, Bojorquez y Meza, 2013). No obstante, se aprecia que el desarrollo regional es desigual, asociado a una excesiva concentración económica, centralidad en la toma de decisiones políticas y una polarizada distribución de beneficios derivados del desarrollo turístico (Márquez, 2012), resultando favorecido en términos económicos y de

infraestructura Bahía de Banderas sobre los otros dos municipios que comprenden a la Riviera Nayarit como San Blas y Compostela, generando en primera instancia migración hacia ese espacio con mayor desarrollo.

Dicha situación conlleva dos problemáticas: la primera es la alta dependencia hacia un solo modelo de desarrollo turístico habiendo potencial para detonar otro tipo de actividades como el ecoturismo y el turismo cultural; la segunda es la concentración en una sola zona, en éste caso Nuevo Vallarta, así lo afirman Gutiérrez et al. (2013) que de los 77 centros turísticos de los municipios costeros de Nayarit, el 51.72% corresponde a centros de sol y playa, 20.69% al ecoturismo y el 12.64% de turismo cultural, con lo cual se observa claramente una alta inclinación y dependencia hacia el segmento de sol y playa.

No todos los desarrollos turísticos son iguales ni requieren la misma estrategia de otros que han probado ser exitosos, cada uno debe de tener su propia proyección acorde al mercado al que va dirigido y diseñar un desarrollo en función de esa visión (Navarro, s.f.). No obstante, el análisis del turismo en Nayarit se ha centrado en la denominada Riviera Nayarit, que contempla los municipios de Bahía de Banderas, Compostela y San Blas, excluyendo a la costa norte (Santiago Ixcuintla y Tecuala). Ejemplo de ello es el estudio de Gutiérrez et al. (2013) quienes señalan que para el año de 1997 ya se contabilizan en los municipios de la zona norte hospedaje de turismo extranjero, entre Santiago Ixcuintla, Tecuala y Tuxpan recibieron el 2% del turismo extranjero, a diferencia de los principales destinos: Bahía de Banderas fue el que hospedó el mayor número de extranjeros con el 92.79%, San Blas el 38.32% y Compostela el 1.12%.

La actividad turística del municipio Tecuala se encuentra establecida en las playas del Novillero, dónde son los propios pobladores de la localidad quienes prestan los servicios y que con su esfuerzo, creatividad y recursos han impulsado el desarrollo de esta importante actividad (Plan de Desarrollo

Municipal de Tecuala, Nayarit 2014-2017). Sin embargo, la falta de infraestructura en el municipio y de nuevos productos que vengan a complementar la demanda de un turista cada vez más exigente, coloca a playa Novillero en una etapa de turismo incipiente, definido por Barros (2012) como aquel con comerciantes locales propietarios de pequeños establecimientos como posadas, bares, restaurantes y mercaditos en la playa y el pueblo, que ofrecen productos y servicios a la población regional y a los turistas en alta temporada (período de vacaciones y feriados).

El Plan de Desarrollo Municipal de Tecuala, Nayarit 2005-2008 expone que en playa Novillero el desarrollo de la industria turística "no existe"; mismo documento pero del periodo 2008-2011 menciona que el municipio de Tecuala es prodigo en recursos naturales para el desarrollo del turismo pero que desafortunadamente las bellezas de las playas del Novillero, esteros, zonas de marismas y lagunas no han contado con una promoción adecuada y acuerdan pugnar por gestionar ante los órdenes de Gobierno Federal la creación de infraestructura.

Sin embargo, pese a lo anterior, playa Novillero recibe una demandante afluencia de visitantes año tras año en el periodo vacacional de Semana Santa, el problema no radica entonces en la falta de promoción, si no en los impactos que los visitantes generan con su estancia concentrados en un área escasa de servicios públicos. Por tanto, antes de gestionar promoción y desarrollo de infraestructura turística, primero se debe dotar a la población local de servicios y hacer una planeación adecuada del área para minimizar los impactos físicos y biológicos.

Contar con estudios de impacto ambiental para la prevención de daños es importante, no solo ambientales sino también económicos y sociales. Ya que alcanzar un número extraordinario de visitantes extranjeros como lo quiere el gobierno municipal para obtener la derrama económica, con el tiempo puede generar impactos socio-culturales como los que menciona Figuerola (1976):

cambios en la estructura de la población, transformación de las formas y tipos de ocupación, transformación de valores, influencia sobre las formas de vida tradicional, modificación de los patrones de conducta y beneficios para el turista. Sin contar con los problemas ambientales, que de acuerdo con Camelo y Ceballos (2012) se presentan en distintos momentos y escenarios, donde de manera directa se observan la pérdida de manglares y humedales, aglomeración excesiva de las construcciones, contaminación escénica, alteración de ecosistemas, deforestación y depredación de flora y fauna en general, sobreuso del suelo, vertederos de aguas negras al mar por embarcaciones o las propias ciudades, así como la modificación del paisaje, la contaminación por emisiones a la atmósfera (el transporte masivo tiene gran influencia) y desechos sólidos.

Un ejemplo de desechos sólidos y su relación con la actividad turística es la generación de alrededor de 86 mil toneladas de basura por día, 50% del volumen de residuos sólidos (62% papel, cartón y plástico) se concentra en 50 municipios que se destacan por su relevancia turística (Gobierno de la República, 2013). Nayarit por su diversidad de recursos naturales es un estado con potencial para ejercer con efectividad el ecoturismo, sin embargo Geenpeace en el 2008 lo calificó como "reprobado en sustentabilidad", ya que presenta problemas graves de contaminación, especialmente en cuerpos de agua, además del crecimiento irregular, zonas carentes de servicios básicos y alteración del hábitat de especies de flora y fauna; problemas que hasta la fecha no se han solucionado.

En otras palabras, las principales implicaciones negativas del turismo en el ambiente se pueden clasificar como: la destrucción o deterioro de los recursos naturales, la explotación del suelo, la producción excesiva de residuos, vertidos, la pérdida de biodiversidad, destrucción de ecosistemas, desertificación, extinción de flora y fauna, contaminación en general y el aumento del cambio climático, así lo manifiestan Lujá, Guzmán y González (2014). Estos problemas se agravan por la concentración de la actividad turística en unos periodos

vacacionales relativamente breves y en unas zonas determinadas, que se ven igualmente sujetas a las presiones ambientales de otras actividades económicas como la agricultura, la pesca, el desarrollo industrial o la creciente población residente, llamado estacionalidad (LanzaRed, 2001) siendo el caso de playa Novillero cuyos impactos se centran en el periodo de semana santa, así como en vacaciones de verano y decembrinas.

El Estado de Nayarit tiene una superficie aproximada de 27,000 km², lo que representa el 2.8% de la superficie nacional, la cual enfrenta a una creciente presión sobre la tierra para desarrollar las actividades turísticas, de aprovechamiento de recursos naturales y desarrollo socioeconómico (UAN, 2002), en los últimos años se han venido incrementando los servicios al turismo, sin embargo estos no han sido con una planeación ordenada y optimizando los recursos naturales y humanos disponibles, ocasionando una problemática en el manejo del paisaje del lugar y de los desechos sólidos, las aguas residuales, entre otros.

Playa Novillero cuenta con diversidad de flora, fauna y paisaje para contar con un alto potencial en el desarrollo ecoturístico, a partir del manejo, conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre, sin embargo no se aprovecha, en otras palabras, el potencial de los terrenos para el desarrollo de instalaciones para la oferta de servicios turísticos esta siendo subutilizada (UAN, 2002). Además de ello, cuenta con diversos problemas: falta de agua potable; altos índices de generación de residuos sólidos urbanos debido en gran parte a los pocos (cuatro) contenedores para depositar la basura de forma temporal; falta de tratamiento a las aguas residuales, de alumbrado público y de regularización de la zona Federal de playa Novillero.

No obstante, afirma el XXXVI Ayuntamiento de Tecuala (2014) que será en esa administración 2014-2017, la consolidación de la actividad turística en Tecuala, a través de: la detonación de proyectos de inversión en infraestructura y proyectos turísticos, el diseño de una campaña de promoción turística, la

elaboración de un inventario de productos y servicios turísticos en Tecuala, proporcionar módulos de atención e información turística en lugares estratégicos y la capacitación a prestadores de servicios. Sin embargo, es necesario de antemano conocer cuáles son los impactos actuales que la actividad turística genera en playa Novillero, en éste momento que está en una etapa incipiente, para evaluar los riesgos y evitar que su condición llegue a las presiones negativas que han sufrido otros destinos de gran promoción turística, ya que los resultados positivos o negativos de los impactos económicos del turismo sobre una comunidad dependerán en gran parte del grado de desarrollo de la región en estudio (Barros, 2013).

Asegura Ortega (2003) que es posible que no exista un modelo ideal de desarrollo turístico, pero es necesario aprovechar las experiencias favorables que existen, imitándolas o tratando de mejorarlas y aprender de las malas actuaciones para que el desarrollo turístico de nuevos territorios se acerque a un modelo de turismo sustentable.

En síntesis, la problemática es la siguiente: escasas de información científica sobre el área de estudio (playa Novillero), proyección de desarrollo turístico con una inadecuada planeación hacia lo sustentable (por la falta de información) e impactos socio-ambientales de la actividad turística no estudiados, por lo cual, lo anterior sugiere llevar a cabo una evaluación de capacidad de carga turística.

De lo mencionado arriba deriva la siguiente:

2.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1. ¿Qué características generales presenta la demanda de visitantes en playa Novillero?
2. ¿Cuáles son los impactos socio-ambientales que se presentan en playa Novillero durante Semana Santa?
3. ¿Cuál es el estado de la capacidad de carga turística física, real y efectiva en Playa Novillero?

3. JUSTIFICACIÓN

Por las posibilidades de aprovechamiento en playa Novillero, así como la belleza de los paisajes que se presentan a lo largo y ancho del territorio nacional, los que a su vez, constituyen un gran atractivo, así como el acelerado crecimiento demográfico, la creciente urbanización del país y el desarrollo de las actividades productivas, que generalmente se llevan a cabo sin considerar criterios ecológicos en la planeación del territorio, se han provocado grandes desequilibrios ambientales (UAN, 2002).

No se debe minimizar la conciencia sobre los impactos ambientales en playa Novillero con la proclamación de que la actividad turística masiva se manifiesta una vez al año, ya que como afirma Ortega (2003) la concentración de los flujos turísticos en determinadas zonas geográficas y en determinados momentos del año pueden originar un desequilibrio territorial importante, de manera que el impacto de éstos puede llegar a poner en peligro la existencia de la propia actividad turística.

La investigación presente sugiere que los impactos ambientales de la actividad turística pueden ser minimizados, sin afectar las oportunidades y beneficios generados por el mismo. Para que esto sea así, se requiere la formulación de soluciones espaciales adecuadas desde las etapas tempranas del proceso de planificación (Copul y Cornejo, 2010) y además, que la capacidad de carga turística debe estar apoyada por otros mecanismos de gestión como el diseños de ingeniería, manejo de agua y de desechos sólidos, reglamentos de uso, zonificaciones de uso, medidas económicas, de vigilancia y control, y demás servicios públicos y privados que intervienen en el sistema del fenómeno turístico (Fernández y Bértola, 2014).

Estudiar los impactos que ocasiona el turismo se ha convertido en la necesidad de varias comunidades por retomar el control de los procesos políticos que afectan su vida diaria, debido a que ante la irresponsabilidad de unos pocos motivados por las ganancias que puedan obtener gracias al turismo, no dudan

en imponer modelos de desarrollo que acarreen importantes efectos sociales y ambientales (Mendoza y Leal, 2010).

Con la información obtenida en el presente estudio se podría diversificar la oferta turística en la zona, lo que minimizaría la estacionalidad de la misma y los impactos que se generan, como lo sugiere el Ordenamiento Ecológico de la Barra de Novillero:

- Turismo de Playas

Además de la típica oferta turística de 55 kilómetros de longitud de "Sol, Arena y Playa" de playa novillero, añadir la zona comprendida entre Palmar de Cuautla hasta la Puntilla tiene elementos diferenciales que le confieren un potencial de desarrollo muy diversificado.

- Turismo Ecológico: Existen múltiples ecosistemas que establecidas sus "capacidades de carga", podrían ser aprovechables turísticamente.
- Turismo Científico: La zona tiene una variada biodiversidad, con abundantes especies endémicas.
- Turismo Histórico – Cultural: En el ejido San Cayetano y el Roblito se encontraron manifestaciones arqueológicas de la época precolombina y está constituida por cerros de tierra y de concha.

Para cada uno de los planteamientos anteriores, es importante que se contemplara llevar a cabo un estudio de Capacidad de Carga Turística (CCT) la cual serviría como herramienta de planeación para definir los límites ideales que ayuden a mantener la sustentabilidad en caso de que se llevara a cabo un desarrollo turístico mayor. Así en la medida en que se conozcan y entiendan los procesos de cambio del medio ambiente, asimismo se estará en proceso de contribuir con el desarrollo sostenible (Ramírez y Tovar, 2012).

El resultado de éste trabajo no será la panacea de los problemas, ni proveerá números mágicos, pero sí da los lineamientos con base a los cuales se puede diseñar una política de manejo turístico a largo plazo (Amador *et al.*, 1996), como un complemento a las estrategias de gestión (Fernández y Bértola, 2014).

Es importante determinar la CCT antes de que playa Novillero llegue a su punto de quiebre (límite de daños ecológicos aceptables), como sucede en otras playas tales como Guayabitos, San Blas o Puerto Vallarta, de tal manera que, como menciona Vasconcelos *et al.* (2012) la capacidad de carga permita la planeación de la visita y las actividades recreativas que se llevarán a cabo, de esta manera se tiene la prevención y el control de daños. No obstante, como indican Amador *et al.* (1996) es necesario manejar los sitios sin llegar a los números máximos indicados en la Capacidad de Carga Efectiva CCE, así se mantiene un “margen de seguridad” adicional en pro de la conservación de los recursos y una buena experiencia por un largo periodo de tiempo.

4. OBJETIVOS

General: Evaluar la Capacidad de Carga Turística en playa Novillero, Nayarit, México.

Específicos:

1. Zonificar el área de estudio de acuerdo al uso general que hacen los visitantes de ella.
2. Caracterizar a los visitantes de playa Novillero.
3. Evaluar los impactos socio-ambientales en playa Novillero.
4. Estimar la capacidad de carga física, real y efectiva en playa Novillero.

5. HIPÓTESIS

Durante los días santos del periodo vacacional de Semana Santa playa Novillero registra una afluencia turística que, considerando sus características físicas y socio-ambientales sobrepasa más de 10 veces la capacidad de carga turística que puede soportar este lugar, lo que no impacta negativamente en la satisfacción de los visitantes.

6. MARCO TEORICO-CONCEPTUAL

6.1 Turismo y Desarrollo

Existen múltiples definiciones de “turismo”, el campo de coincidencia entre ellas según Muñoz de Escalona (citado en Ascanio, 2010) es el siguiente: el turismo es un desplazamiento de duración limitada (migración temporal) que no implica un cambio de domicilio, quién se desplaza es un viajero, incluye tanto a los extranjeros como a los nacionales, la duración de la estancia no es lo primordial, si no la utilización de su equipamiento turístico, en el marco científico se sitúa su estudio en las ciencias económicas y sociales.

Dicho lo anterior, México es un país que por su ubicación geográfica cuenta con una gran diversidad de ecosistemas ricos en recursos naturales los cuales resultan atractivos para los viajeros, por ello ocupa un lugar importante dentro del Ranking Mundial del Turismo. En 2015 México se ubicaba en el noveno lugar por llegada de turistas internacionales con una tasa de crecimiento del 9.5% (SIIMT, 2016) y para el año 2016 escaló al octavo lugar, ya que registró un arribo de 35 millones de turistas internacionales (OMT, 2017).

El sector turismo es uno de los más arraigados en México y asimismo en Nayarit, la economía estatal está bastante polarizada hacia el turismo y sectores asociados, siendo las actividades terciarias la principal fuente económica de Nayarit con un 70% del PIB y el turismo en concreto con el 7.3% (Gobierno de la República, 2014). Los aspectos que distinguen al estado de Nayarit del resto de las entidades de la República son sus condiciones naturales y su patrimonio histórico y cultural, sin embargo, son los destinos de playa como Riviera Nayarit y Nuevo Vallarta los que han tenido mayor crecimiento porcentual en infraestructura con un 27% de 2011 a 2013 (DATATUR, 2015).

Según Indra Business Consulting con base en datos de CONACYT del año 2014, en Nayarit los apoyos por sector se han dedicado casi exclusivamente al sector agropecuario 33%, de industria alimentaria 11% y educación 45%. Éste último con un apoyo de 2 millones de pesos en el 2011 para la creación de la

Maestría en Ciencias para el Desarrollo, Sustentabilidad y Turismo. Sin embargo, en el análisis del proceso de generación de conocimiento, se muestra como los resultados de las investigaciones en turismo y protección del medio ambiente quedan estancadas allí, pues por diversos factores, principalmente intereses económicos y políticos no se lleva a cabo la aplicación de esos conocimientos, como se manifiesta a continuación.

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 establece que 87% de la población que habita en municipios turísticos de México tiene un nivel de marginación "muy bajo", mientras que la cifra equivalente en los municipios no turísticos es de 9%, sin embargo, datos de estudios reales (Sancho, 1998) demuestran lo contrario. En ocasiones el problema está en la falta de continuidad de los proyectos por el cambio de gobierno municipal, por tanto sugiere Navarro (s.f) que el gobierno federal, con un periodo de gobierno más largo y una estructura más sofisticada, debería ser una guía para los municipios en la elaboración de los planes de desarrollo. En este sentido, todas las políticas de desarrollo del sector deben considerar criterios enfocados a incrementar la contribución del turismo en la reducción de la pobreza y la inclusión social.

Miguel, Solís y Torres (2014) en su investigación estiman el desarrollo regional sostenible de México mediante un índice, que de 0 a 1 ubica a Nayarit (en el grupo Centro-Occidente) con un valor de 0.793, pero tan solo un 0.270 por competitividad turística. Es decir, concluyen que entre más amplio sea el espacio en el cual se aplica (la región), menor es el impacto del turismo en el desarrollo (los estados); en otras palabras, el turismo tiene un impacto local, no precisamente regional en el fomento del desarrollo.

El nuevo desarrollo turístico que se ha venido dando en el estado de Nayarit va colmado del discurso político de la "sustentabilidad", mediante la construcción de Centros Integralmente Planeados o CIP que son estructurados por el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR), con el objetivo de fomentar la inversión en este sector. No obstante, algunos elementos que promueven como atractivo dichos lugares van en contra de los principios de la sustentabilidad

(helipuerto, centros comerciales, campos de golf), para ello debieran tener un crecimiento ordenado con base en la planeación, así las inversiones se canalizarían de tal manera que, a largo plazo, el sitio turístico mantenga su éxito y sus habitantes gocen de una calidad de vida elevada (Navarro, s.f), porque como afirma Hochstrasser (2009) la calidad del ambiente es esencial para el turismo y la mala praxis puede dar cabida a la pérdida de los mismos atractivos que han alentado su conformación como destino turístico.

Respecto a lo anterior, el beneficio del turismo para la economía sugiere la necesidad de políticas públicas que apoyen las iniciativas de desarrollo turístico de las potencialidades de una región y que incrementen la demanda turística internacional, no obstante, se debe aprender de experiencias precedentes en el resto del mundo, positivas y negativas, para corregir errores de otros destinos (algunos irreversibles) y así minimizar los impactos del desarrollo del turismo (Brida, Monterubbianesiii y Zapata, 2011).

De acuerdo con Bernier (2015) el turismo ha demostrado ser un sector estable en cuanto a crecimiento: promueve la generación de empleo, mejores ingresos, captación de divisas, inversión extranjera, entre otros elementos que se reflejan en el crecimiento económico de una región. No obstante, es un error definir crecimiento económico como sinónimo de desarrollo económico, ya que en el desarrollo va inmerso el crecimiento económico pero incluye otros aspectos que generan una mejor calidad de vida en las personas, como son los servicios de salud, educación, erradicación de la pobreza, seguridad, etc.

Para dar un ejemplo de lo anterior se pone de manifiesto el siguiente dato: el 80% de las personas pobres en el mundo (los que subsisten con menos de un dólar estadounidense al día) viven en 12 países, de los cuales en 11 de ellos la actividad turística es su principal fuente de riqueza (Sancho, 1998), lo cual sugiere que el desarrollo turístico debe verse como una estrategia para el desarrollo y no su única vía.

Para una comunidad como Novillero, según Zamora, Barril y Benavides (2010) los requerimientos para lograr un desarrollo turístico sostenible refieren a

educación, limpieza de las playas, mejoramiento del servicio de salud y la necesidad de un Plan de Ordenamiento Territorial y de Planes de Desarrollo Turísticos

Verdaderamente el desarrollo turístico es atractivo por su rápida recuperación de inversión debido a la derrama económica que genera, sin embargo, responde a muy diversas condicionantes y produce una extensa variedad de efectos tanto directos como indirectos (Hernández, 1990), positivos y negativos (como los impactos ambientales, biológicos, sociales y culturales) que deben tomarse en cuenta, no es posible considerar una región como desarrollada por sus altos ingresos económicos, cuando los demás ámbitos no están en las mismas condiciones, lo cual nos lleva a un punto importante que es la fase de planificación.

6.2. Planeación de Actividades Turísticas

La planeación turística es una herramienta para administrar y organizar las estrategias de acción que permitan obtener los resultados deseados. El objetivo de la planificación turística aseguran Guzmán, Mayo y Pérez (2012) es "aquel que va encaminado a la identificación, diseño, desarrollo y administración de áreas turísticas donde la concertación y colaboración entre partes involucradas, la comunidad y el medio, debe ir por encima de los intereses individuales" (p.47).

Es necesaria la planificación del territorio en función del patrimonio natural de la nación, de los medios de transformación de los recursos naturales y de los costos y beneficios que estos aportan a la sociedad (UAN, 2002). La falta de planes de ordenamiento ambiental en Nayarit se debe a que el desarrollo turístico en diversas zonas no se ha planeado de manera integral, han influido varios factores como la tenencia de la tierra, infraestructura de apoyo, comercialización turística entre otros, que trae como consecuencia una normatividad ambiental posterior a la concepción inicial de los proyectos turísticos, y no antes como debiera ser, en el marco de una planeación turística

que promueva y fomente la inversión y el desarrollo de esa actividad (SECTUR, 2014).

En el documento de "Ordenamiento Ecológico de La Barra de Novillero, Nayarit" se expone que en Playa Novillero se debería desarrollar una actividad turística de tipo alternativo, ya que éste tipo de turismo es una importante herramienta para el desarrollo de regiones incomunicadas o marginadas, motiva además la acción individual responsable, la organización social y política a favor de la conservación de la naturaleza y genera usos alternativos de los recursos naturales. No obstante, debido a que los habitantes de las zonas turísticas son los principales afectados por la serie de cambios que se suscitan en su localidad, es importante que se considere su opinión, necesidades e intereses al momento de la planificación del desarrollo turístico (Ortiz, 2006).

Zamora et al. (2010) exteman su preocupación por la planificación territorial integral dirigida a la focalización de los esfuerzos del gobierno local y central y a la regularización de los flujos de visitantes para la sustentabilidad, es decir, señalan que un gran flujo de visitantes no significa necesariamente que se obtengan más beneficios, al contrario, demuestran en su caso de estudio que un crecimiento desordenado por consecuencia de infraestructura genera problemas en los habitantes locales, los cuales no están preparados para enfrentar el creciente número de visitantes.

Guzmán et al. (2012) afirman que la teoría de planificación turística del sistema mexicano sienta sus bases en los preceptos conceptuales de la Organización Mundial del Turismo que, a su vez, derivan sus principios metodológicos de la disciplina de la planificación urbana británica. De acuerdo a éstos autores existen cuatro modelos de planificación turística: el participativo, el de gestión responsable, el integral y el sustentable, descritos a continuación.

Participativo: sugiere la actuación del sector público y privado, de la comunidad, de las organizaciones no gubernamentales, sociales y ambientales, así como de la comunidad científica.

Gestión responsable: postura responsable para respetar la naturaleza y preservar la identidad cultural.

Integral: esta visión es una contribución al modelo participativo donde cada actor aporta desde sus diferentes perspectivas a un espacio que no tiene fronteras geopolíticas pues se trata de flujos turísticos.

Sustentable: utilización de los recursos naturales con fines de preservación del patrimonio para que generaciones futuras puedan explorarlo.

La planeación turística es muy importante en el análisis operativo, el cual empieza identificando la demanda actual, donde lo primordial es tomar en cuenta el número de visitantes que llegan y para ello, es necesario evaluar la capacidad de carga turística, información que quedará plasmada en la presente investigación como elemento útil que apoye a planificar un desarrollo turístico sustentable, porque como lo afirman López y López (2007) los responsables de las áreas turísticas actuales y potenciales deben conocer en profundidad los problemas ocasionados por la actividad turística para corregirlos y evitarlos; en la medida de lo posible, desde la base de una planificación adecuada.

6.2.1. Planeación con un enfoque hacia el Desarrollo Sustentable

Gutiérrez y González (2010, p.121) describen la sustentabilidad como “un compromiso efectivo de contribuir a la conformación de una nueva etapa civilizatoria, basada en el conocimiento, que armonice la vida de los seres humanos consigo mismos y entre sí, que promueve el desarrollo socioeconómico con equidad y practique una actitud respetuosa del medio ambiente para conservar en el largo plazo la vitalidad y diversidad de nuestro planeta”.

La sustentabilidad aplicada al turismo, es una estrategia para obtener recursos económicos y así inmortalizar las condiciones ecológicas y culturales propias de cada región (Guzmán et al. , 2012). Los principios del turismo sostenible según WWF (World Wild Found) son:

- La utilización sostenible de los recursos (garantizan el mantenimiento de la actividad a largo plazo)
- Reducción del exceso de consumo y residuos (evitar los costos por daños al ambiente)
- Mantenimiento de la biodiversidad (crea una base sólida a largo plazo)
- Integración del turismo en la planificación (un desarrollo turístico integrado en un marco estratégico de planificación local y nacional e inscrito en los planes de gestión, y que lleve a cabo la evaluación de impacto ambiental de proyectos, planes y políticas, favorece la viabilidad)
- Apoyo y participación de las economías locales
- Consulta a los agentes involucrados y al público en general (es fundamental para la colaboración entre si y la resolución de posibles conflictos de interés)
- Formación del personal (para integrar el concepto de desarrollo sostenible en las prácticas laborales, así como la contratación de trabajadores locales)
- Comercialización responsable del turismo (fomentar el turismo en temporada baja para reducir la concentración de visitantes)
- Investigación (actividad constante de seguimiento)
- Mejora de la oferta de información (por anticipado y en el lugar)

De ahí la importancia de que playa Novillero se desarrolle con una visión inclinada al desarrollo sustentable, porque de acuerdo a la UAN (2002) aún requiere de infraestructura, de servicios a la población, caminos, telecomunicaciones, rellenos sanitarios, hospitales y, por lo cual, debe ordenarse el uso del suelo y desde luego proteger las extensiones territoriales comúnmente ocupadas por ecosistemas de alto valor ya sea por su biodiversidad y/o su calidad paisajística.

Maldonado (2011) asegura que el verdadero desarrollo turístico sustentable no es el que se preocupa por los intereses del sector turístico, si no por el logro de los objetivos generales del desarrollo sustentable en sus tres ámbitos

(económico, social y ecológico) entre los que están la conservación y la mejora de las condiciones de vida de los habitantes locales. Asimismo señala la UNEP (2002, p.6) “la protección ambiental no debe servir de excusa para disminuir el progreso económico de las naciones emergentes”.

En otras palabras, desarrollo para impulsar el crecimiento y la distribución del ingreso teniendo como centro la movilización de la sociedad con iniciativas, proyectos, acciones y actitudes orientadas al cuidado de la vida en la tierra (Gutiérrez y González, 2010). Al respecto, dichos autores también manifiestan que algunos académicos y ambientalistas sugieren utilizar solo la palabra *sustentabilidad* debido a que el término *desarrollo* se inclina hacia el crecimiento económico. Sin embargo, como se mencionó anteriormente y como lo afirman López y Santiago (2011) el desarrollo no consiste solamente en un aumento de capital, sino también al trabajo en comunidad, a la formación de valores, a la aceptación y fomento de la diversidad existente en todos los ámbitos. Éste último es el tipo de desarrollo en el que se construye el desarrollo sustentable.

Enseguida se presenta una tabla con las principales orientaciones teóricas del desarrollo sustentable.

Cuadro 1. Orientaciones Teóricas del Desarrollo Sustentable

Orientación Teórica	Definición
<i>Ecológica-evolutiva</i>	Comprensión de los procesos naturales y la capacidad de resiliencia de los sistemas
<i>Tecnológica-evolutiva</i>	Capacidad de adaptación ante la incertidumbre ambiental
<i>Sistémico-ecológica</i>	Control de las secuelas que provoca la actividad humana en los ecosistemas
<i>Socio-biológica</i>	Integra el sistema cultural y social con la conservación y su relación con el entorno
<i>Ético-utópica</i>	Comportamiento social altruista, solidario y responsable
<i>Ingeniería ecológica</i>	Aplicación de ingeniería a las funciones naturales con

	fines humanos
<i>Biofísico-energética</i>	Sistemas productivos que contaminen al mínimo

Fuente: elaboración propia con base en Cantú (2016)

La corriente del ambientalismo moderado, también llamado sustentabilidad débil, es decir no radical (no es una ecología profunda), es un enfoque antropocéntrico que acepta los límites de la naturaleza respecto a la economía, que de manera teórica se conoce como economía ambiental y, de donde según Pierrri (2006) surge la propuesta política del desarrollo sustentable, lo cual conlleva a mantener el equilibrio para Jiménez (2000) entre sistemas, procesos y valores.

Por lo tanto, no se debe visualizar al desarrollo sustentable como un estado armónico e inalterable, sino más bien, como un proceso de cambio constante por el cual nuestra sociedad establece como han de utilizarse los recursos naturales, el acomodo de los nuevos avances tecnológicos, la orientación de las inversiones económicas y la modificación de las políticas públicas, para sostener el progreso humano y la supervivencia del hombre en el planeta (Cantú, 2012).

El paradigma de la sostenibilidad, aplicado al turismo, consiste en una estrategia global, instada desde organismos nacionales e internacionales, para reorientar las actividades turísticas bajo un esquema más amplio en el cual es importante la participación social, el desarrollo empresarial y el aprovechamiento del patrimonio territorial (Miguel, Solís y Torres, 2014).

El desarrollo sustentable aplicado al turismo se mide por medio de indicadores en sus tres dimensiones como lo estructuran Blancas, et. al. (2009) de la siguiente manera:

- Dimensión Social: efectos del turismo en la comunidad local; servicios públicos disponibles para turistas como deporte, salud, transporte y seguridad; la calidad del empleo generado por el turismo de acuerdo a la temporada; información sobre crímenes y delitos menores en el área.

- **Dimensión Económica:** beneficios económicos derivados de las actividades del turismo como la demanda turística, gasto por turista, estacionalidad, empleo e inversión pública.
- **Dimensión Ambiental:** es una aproximación de acuerdo al uso que se le da a la playa, a la generación y gestión de los desechos sólidos, consumo de energía, manejo de agua, erosión, nivel de urbanización y grado de protección o conservación del ambiente.

En general, el planteamiento teórico fundamental del desarrollo sustentable es la búsqueda del equilibrio entre tres pilares: lo económico, lo social y lo ambiental; donde la correlación entre ambiente y sociedad sea soportable, entre sociedad y economía sea equitativo y, entre lo económico y lo ambiental sea viable. Sin embargo, el mito del desarrollo sustentable en América Latina pasa por el filtro de la ganancia económica, dejando de lado otras prioridades como la equidad social y el cuidado del ambiente (Murillo, 2004). Tales implicaciones se manifiestan a continuación.

6.3 Impacto del Turismo de Sol y Playa

El turismo de sol y playa se inició con las actividades balnearias nacido del turismo de masas de los países desarrollados, practicadas en el Mediterráneo en las playas de Niza, Cannes y Montecarlo a partir de la segunda década del siglo XIX (Barros, 2013). Afirma que el litoral es un espacio privilegiado configurado para prácticas de ocio y convivencia social, sin embargo, el turismo de playa presenta situaciones que lo diferencian de otros tipos de turismo como la diversidad de los problemas, la fragilidad de los ambientes y la complejidad de su gestión, además de la movilización de los diversos actores involucrados y de las intervenciones integradas.

Los impactos sobre el medio dependen de la localización donde se producen y de la actividad que las provoca, de esta manera LanzaRed (2001) clasifica los impactos del turismo de sol y playa en:

- Desarrollo del turismo de masas
- Desarrollo urbanístico desmesurado
- Explotación insostenible de recursos naturales
- Pérdida de hábitats y de biodiversidad
- Impactos sobre la flora y fauna
- Deficiencias en el tratamiento y evacuación de aguas residuales
- Pérdida de costumbres y tradiciones
- Pérdida de calidad ambiental y envejecimiento del parque turístico

Ortiz (2006) asegura que los principales proyectos que se realizan en el turismo de sol y playa como bares, restaurantes, marinas, muelles, condominios y hoteles de mediano tamaño, no conlleva un número significativo de impactos adversos, pero tampoco del tipo benéfico. El turismo, como una actividad sistémica que organiza y produce acuerdos territoriales según sus necesidades de crecimiento y desarrollo, modifica las áreas receptoras y genera impactos ambientales, sociales, económicos y culturales (Barros, 2013).

En general, el impacto del turismo en cualquier destino estará determinado por una amplia variedad de factores: el volumen y características de los turistas (duración de la estancia, actividad, medio de transporte, forma de organización del viaje, etc.) (Bigñé, 2000); la estructura de la economía receptora, los tipos de actividad turística, la diferencia en características socioculturales entre anfitriones y turistas; y la fragilidad del medio ambiente (Cooper, 1993).

6.3.1. Impactos Económicos del Turismo

Picornell (1993) define el impacto económico del turismo como una relación costo y beneficio que el desarrollo de la actividad conlleva, además menciona que de los efectos del turismo el económico es el más estudiado. Para Camelo y Ceballos (2012) éstos pueden clasificarse en positivos y negativos, los primeros se refieren a la entrada de divisas, la generación de empleos, el mejoramiento de la infraestructura, estímulo a la actividad empresarial y a la dinámica económica regional. Por otro lado, entre los impactos negativos más

significativos señalan el incremento de las importaciones, las distorsiones en el mercado laboral, limitaciones en la inversión pública, insuficiente infraestructura de servicios públicos, escases de vivienda, la inflación y alta especulación sobre las tierras.

Mediante dicha actividad económica se promueve el aumento de ingresos nacionales e internacionales, con la creación de empleo directo, indirecto e inducido aunque estacionario aseguran Guzmán et. al (2012). Sin embargo, la poca capacitación turística que tiene la población local propicia que solamente obtengan empleos no clasificados, vean su participación reducida y que exista una falta de distribución equitativa de los ingresos (Ortiz, 2006); como lo demuestra el estudio de Barros (2013) respecto a la percepción de la población local en tres variables: ingreso, costo de vida y generación de empleos formales. En cuanto ingreso los resultados dictan que el 61,3% del flujo turístico aumentó su ingreso y el 68,8% de la población local respondió que su ingreso aumenta en verano demostrando que existe estacionalidad en la generación del ingreso; para la segunda variable el 65,6% de los entrevistados respondió que el turismo aumentó el costo de vida de los habitantes estables del núcleo receptor y el 93,8% señaló que el precio de los terrenos y casas aumentó; en relación a la generación de empleo formal la mayoría (53,1%) consideró que el flujo turístico no aumenta el empleo.

Pears (1988) y Mathieson-Wall (1987) citados en un esquema modificado de Picornell (1993) señalan que la evaluación del impacto económico del turismo se mide de acuerdo al desarrollo y gastos en atracciones, hoteles, transporte, apartamento, alojamientos, caravanas, instalaciones, segundas residencias, infraestructura, que dan lugar a diferentes clases de beneficios (ganancias en divisas, generación de empleos, desarrollo regional, efecto multiplicador, impuestos, dinamización de inversión) y costos (fugas de inversiones, importación de bienes y servicios, competencia intersectorial, sobre dependencia, promoción, inflación, estacionalidad) que se añaden a urbanizadores, operadores, hoteleros, empleados, residentes y otras empresas

no turísticas, costos y beneficios que son absorbidos por autoridades públicas y turistas, en sus cuatro niveles: local, regional, estatal e internacional. No obstante, poco se considera según Ortiz (2006) los gastos que tiene el Estado por concepto de administración, promoción y el desarrollo de infraestructura para dicho sector económico, por lo cual buscan atraer inversión extranjera, ofreciéndoles un paquete de medidas como la exención de impuestos y otras ventajas que también generan un costo para el país.

Son evidentes los beneficios económicos que brinda el turismo, Sánchez y Cardona (2016) indican que la dependencia económica hacia ésta actividad tiene efectos sobre la percepción en los residentes de los impactos del turismo, valorando de forma más positiva los beneficios económicos y el turismo en su conjunto. Sin embargo, por otro lado Guzmán et al. (2012) exponen que el "monocultivo" turístico (dependencia a un solo modelo de actividad turística) por el abandono de prácticas tradicionales puede ocasionar además problemas sociales como los que se describen en el siguiente subtema.

6.3.2. Impactos Sociales del Turismo

La construcción de infraestructura y transporte para el turismo tiene solo efectos positivos indirectos para la población local asegura Ortiz (2006). López y Sánchez (2002) identificaron los principales canales que se crean: suministro de energía eléctrica (al 90% en las colonias, pero alumbrado público únicamente en las áreas turísticas y vía principales); en cuanto a infraestructura para agua potable dan preferencia a los establecimientos turísticos como también menciona Ortiz (2006) que una vez en función el desarrollo turístico los residentes se ven afectados por el recorte de agua que se necesita para satisfacer las necesidades del complejo (albercas, campo de golf, jardinería); el drenaje para aguas negras es solo para áreas relacionadas directamente con la actividad turística, es decir un 30%, el otro 70% con déficit debe hacerlo a través de fosas sépticas o letrinas e incluso un 24% arroja sus desechos sobre la superficie de la tierra; por último, la pavimentación y las telecomunicaciones tienen aún más rezago, con un déficit del 90% para las áreas no turísticas.

El estudio de Barros (2013) sobre el impacto del turismo en las variables sociales: violencia, discriminación al usar la playa y calidad de vida, según la percepción de la población local es positivo. Por otro lado, respecto a las mejoras relacionadas con los servicios públicos (agua, desagües y salud) el turismo no proporcionó beneficios.

Gutiérrez, Marceleño, Bojorquez y Meza (2013) señalan que el crecimiento de los centros se ve favorecido por la comunicación y las vías de acceso, la mayoría de los centros de sol y playa se encuentra conectados por carretera federal pavimentada, sin embargo, hacia la zona norte los centros de ecoturismo tienen acceso por brechas, mientras que los centros culturales mayormente por carretera pavimentada estatal. Al respecto, el acceso a playa Novillero es mediante una carretera de vía única pavimentada en doble sentido, no obstante, el XXXVI Ayuntamiento de Tecuala afirma que trabajara en la gestión de la ampliación de la carretera Tecuala-Novillero la cual brindará desarrollo turístico y por ende un desarrollo económico a la población de Tecuala.

Los principales efectos negativos de la actividad turística en la sociedad según Guzmán et. al (2012) son la pérdida de identidad y la adopción de los problemas de las grandes ciudades como la drogadicción, prostitución, tráfico de personas, incremento de inseguridad, marginalidad, entre otros. Playa Novillero tiene un alto grado de marginación (en una escala de baja a muy alto) según el Plan de Desarrollo Municipal de Tecuala, Nayarit 2005-2008 dato que no se muestra mejora en el siguiente periodo 2008-2011.

En el ámbito socio-cultural, Camelo y Ceballos (2012) también observan modificaciones a la estructura poblacional como el cambio de la cultura y valores tradicionales (conflictos étnicos y xenofóbicos), incremento de inseguridad, exclusión y marginalidad, estratificación social con pérdida de posición por parte de la población local, choque generacional y desigualdad social. Agregan que en lo político, se manifiestan nuevos grupos de poder, los

nuevos propietarios de las tierras y de la planta turística inciden en las formas de organizar y ejercer el poder en las regiones donde se asientan los desarrollos turísticos.

Al respecto, el crecimiento poblacional ha respondido al sector turístico, en Bahía de Banderas la población entre 1990 al 2010 incrementó un 211.83%, de la cual 62.70% de la población que reside en dicho municipio nació en otra entidad, las causas de éste fenómeno mencionan Gutiérrez et al. (2013) se debe a las fuentes de empleo que se crearon por el sector turístico, la construcción, o los servicios que atrajeron población de otras entidades e inclusive de los municipios del norte como en Tecuáala, donde a diferencia de Bahía, la población decreció.

Norrild (2007) comenta que un turista que viaja a un destino con sol, mar y arena, se encuentra un coctel de características propicias para que el sexo entre a escena; los encuentros sexuales en un sitio turístico juegan un papel importante en la decisión de viajar (Mckercher y Bauer, 2003 citados en Amador et al. , 2010); el sexo casual en estos lugares puede que no traigan consigo problemas sociales, sin embargo si se recurre a la prostitución, a su vez está ligado con enfermedades de transmisión sexual, drogadicción, alcoholismo, desintegración familiar y, sobre todo, a la explotación de personas (Norrild, 2007).

Picomell (1993) retoma algunos otros problemas sociales (mencionados en McIntosh-Goeldner, 1986) que trae consigo el turismo como el "efecto ejemplo" que es cuando la población local adopta las modas y modelos de conducta de los turistas, la estandarización de roles, la banalización de artesanías y la pérdida del sentido cultural, es decir, que ahora la cultura local es usada como entretenimiento para los turistas. Las razones que inducen a las poblaciones locales a compartir su espacio con turistas no están dadas por aspectos como la hospitalidad y el intercambio cultural, sino por el significado económico que tienen los visitantes para la región asegura Ortiz (2006).

En general los impactos sociales y culturales pueden ser clasificados en: impacto en la estructura de la población, transformación de las formas y tipos de ocupación, transformación de valores, influencia sobre las formas de vida tradicional, modificación de los patrones de conducta y beneficios para el turista (Figuerola, 1976).

6.3.3. Impactos Ambientales del Turismo

El primer impacto al ambiente según Ortiz (2006) es el que produce el desplazamiento de turistas por medios motorizados, que por consecuente demanda la creación de infraestructura como caminos, aeropuertos o puentes, así como las emisiones de éstos por el consumo de combustible. El INE citado en Ortiz (2006) indica que desde la construcción hasta la operación de un desarrollo turístico éste demanda gran cantidad de recursos naturales generando desequilibrios ecológicos y es éste último el principal problema ambiental.

Guzmán et al. (2012) mencionan como principales implicaciones negativas del turismo en el ambiente: la destrucción o deterioro de los recursos naturales, la explotación del suelo, la producción excesiva de residuos, vertidos, la pérdida de biodiversidad, destrucción de ecosistemas, desertificación, extinción de flora y fauna, contaminación en general y el aumento del cambio climático. No obstante, entre tantos problemas encuentran una ventaja: la sensibilización de la sociedad que lleva a la conservación del patrimonio natural, social y cultural.

Camelo y Ceballos (2012) asumen que los impactos se presentan en distintos momentos y escenarios, donde de manera directa se observan la pérdida de manglares y humedales, aglomeración excesiva de las construcciones, contaminación escénica, alteración de ecosistemas, contaminación por desechos sólidos y emisiones a la atmósfera (el transporte masivo tiene gran influencia), deforestación y depredación de flora y fauna en general, sobreuso del suelo, vertederos de aguas negras al mar por embarcaciones o las propias ciudades, modificación del paisaje, entre otros.

La postura crítica del presente documento está de acuerdo con lo que declaran Galvao y Stevaux (2010): quienes explotan y absorben los beneficios económicos del turismo, son quienes deben hacerse responsables por la degradación del ambiente. Deben llevar a cabo las medidas de mitigación, corrección, reforestación, limpieza, reubicación, resguardo o cual sea el caso de los daños ocasionados a la flora y fauna, agua, suelo o aire del ambiente; no en forma de sanción económica.

Los impactos en el ambiente son globales, pues el agua y el aire no tienen barreras físicas, sus efectos se dispersan hacia todos los sectores, como lo menciona Picornell (1993) al medio acuático, medio atmosférico, medio terrestre, medio biótico y medio antrópico, ocasionando un estrés ambiental, que viene cuando los niveles de tolerancia del medio (capacidad de carga) y las demandas de los turistas dejan de estar sincronizadas. Es por ello que la dimensión ambiental es muy importante para el presente estudio, inclinándose hacia la perspectiva ambientalista de la capacidad de carga.

6.3.3.1. Perspectiva Ambientalista

Afirman López y López (2008) que la capacidad de carga turística tiene diferentes perspectivas: ecológica, urbanística, económico, político, cultural y psico-social, para el presente estudio la perspectiva ambiental (ecológica) es la más importante, en primer lugar por ser la naturaleza la que provee los servicios ambientales, el ser humano de ella para sobrevivir y, en segundo, porque es el sitio natural, en este caso la playa, la base del turismo.

Aunque la sustentabilidad aboga por la equidad de sus tres pilares: económico, social y ambiental, es éste último mediante los ecosistemas el que cumple una serie de funciones (de regulación, de hábitat, de producción, de información, de sustrato) y propician servicios (de regulación, culturales, de abastecimiento) que inciden en el bienestar del ser humano en cuanto a seguridad, necesidades materiales básicas, salud y buenas relaciones sociales (Gómez-Baggethun y de Groot, 2007). Sin embargo Costanza *et al.* (1997) consideran que la dimensión ecológica ha sido infravalorada en la toma de decisiones, ya que dichos

servicios ambientales no son cuantificados eficazmente como el capital producido por el hombre.

Desde estas nuevas nociones de aprecio y valoración por la naturaleza surgen los movimientos que dieron pie a la conciencia ambiental de la sociedad, Pepper (1984) citado en Gutiérrez y González (2010) afirma que hubo tres obras que fueron detonantes del movimiento ambientalista: "Silent Spring" de Rachel Carson en 1962, quien anuncia y cuantifica el problema pero no incluye un cambio del sistema ni un programa político; "Blue Print for Survival" de Edward Goldsmith en 1972, quien propone un programa con pasos para alcanzar una sociedad más estable y sustentable, además de hacer un recuento de los problemas sociales, ecosistémicos y en los recursos no renovables (especialmente el petróleo) y, un año después en 1973 "Small is Beautiful: Economics as if people mattered" de Fritz Schumacher, que identifica las raíces filosóficas, hace una crítica a la sociedad industrial, cuestiona el mito de la infinitud de los recursos naturales y propone las posibles acciones prácticas para solucionar los problemas ambientales.

Al respecto Cantú (2016) reconoce seis tipos de movimientos ambientalistas: los de vocación política (partidos verdes), de tipo sectorial o específico (acciones ecologistas concretas), reivindicativos globales (protesta no violenta), consumidores (movimiento de opinión), indigenistas (formas tradicionales de vida) y los de instituciones de investigación (trabajan en el campo del desarrollo sustentable).

Aunque mundialmente se reconoce el trabajo de Carson como el pionero del movimiento ambientalista, algunos otros sugieren que todo inició con la celebración del primer Día de la Tierra el 22 de Abril de 1970, dejando la obra de Carson solo como un antecedente del ecologismo. Sin embargo, la obra más emblemática de todas según Meadows *et al.* (1993) fueron "Los Límites del Crecimiento" publicado en el primer informe del Club de Roma en 1972, organización creada inicialmente en 1968 por 35 representantes del mundo de la ciencia, política e industria, para sacar a la luz las consecuencias de la

urbanización, la industrialización y el consumismo, basados en los pronósticos de la aplicación de un modelo computacional de Jay Forrester en el Massachusetts Institute of Technology (MIT) que empleó parámetros para la degradación ambiental, el crecimiento demográfico, los índices de contaminación y las necesidades de alimentación en un periodo de 200 años (Gutiérrez y González, 2010). Al respecto Gómez-Baggethun y de Groot (2007) mencionan que éste informe fue el despertar de la conciencia ecológica que pondría en evidencia las carencias de la teoría económica al considerar límites de crecimiento económico y al incorporar el deterioro ecológico dentro de su marco analítico.

El marco teórico de ésta perspectiva y del presente estudio es la Ecología de la Recreación, disciplina que se según Leung y Marion (2000) se encarga de estudiar, examinar, evaluar, manejar y monitorear los impactos ocasionados al medio ambiente por las actividades recreativas al aire libre y agregan Hammitt y Cole (1998) que la ecología de recreación es una ciencia que identifica los impactos más evidentes a los recursos naturales, que ayuda a entender la relación entre las causas y los efectos de dichos impactos y que además brinda información específica que permite definir y elaborar posibles estrategias de manejo para evitar, disminuir o erradicar los impactos (citados en Gutiérrez, Díaz, Sandoval, Rodríguez y Wong, 2006). Al respecto, una de las estrategias que permiten evaluar impactos y planear o en dado caso mitigar daños es la capacidad de carga turística.

7. Capacidad de Carga Turística

La primera referencia de aplicación del concepto data de 1964 donde tiene su origen en la crianza de ganado, trataba de estimar la cantidad de animales vacunos que podían estar en un ecosistema sin dañarlo, lo que posibilitaba indicar el nivel permitido de explotación (Vasconcelos, DrummondCámara y Batista, 2012), en otras palabras, una explotación potencial sin causar deterioro en el ecosistema (Salinas y Rodríguez, 1993).

Posteriormente dicho concepto evolucionó y se aplicó a otros contextos, primero como indicador de los niveles aceptables de uso recreativo en áreas naturales protegidas por el autor Miguel Cifuentes en los años 80s, para extender luego su aplicación sobre otro tipo de destinos turísticos más complejos (playas, ciudades, islas, etc.) tomando en cuenta el comportamiento y uso que hacían los visitantes del lugar. Con el paso del tiempo la percepción social sobre los impactos del turismo empezaron además a jugar un papel importante (García, de la Calle y Mínguez, 2011).

En el campo de la actividad turística, Thurot (1980) define la capacidad de carga como la frecuentación turística que se puede admitir sin que modifique el nivel de las estructuras socioeconómicas, estructuras sociales, nivel cultural y medioambiental del lugar; la OMT (1981) por su parte señala que representa el número máximo de visitantes que una entidad geográfica o física puede recibir sin provocar una alteración inaceptable en el medio físico y social, ni en la calidad de las experiencias de los visitantes; Boo (1990) concretamente menciona que es el número de visitantes (día/mes/año) que un área puede soportar, antes que se modifique el medio físico y socio-cultural; y Villalobos (1991) como la capacidad física, biológica, social y psicológica de sustentación de las áreas en cuestión, sin alterar la calidad ambiental o la satisfacción de los visitantes.

Son bastas las definiciones del concepto, no obstante para el presente trabajo se toma como referencia la que proponen los autores López y López (2008): "la capacidad de carga turística es un sistema de indicadores que proporciona

información continua y relevante a los responsables en turismo sobre el nivel de uso que puede admitir un sitio turístico, natural o artificial, con objeto de preservar el estado de equilibrio de su entorno, así como mantener la satisfacción de los visitantes, fortaleciendo con ello su atractivo a corto, medio y largo plazo” (p.137).

En este sentido, cuando se trata de aplicar el concepto de capacidad de carga en destinos turísticos complejos, el énfasis de la investigación se ha ido desplazando desde la búsqueda de límites numéricos (umbrales de capacidad fijos y estandarizados para cada tipo de actividad turística) hacia el desarrollo de marcos teórico-conceptuales de planificación y gestión de los espacios turísticos dentro de los cuales se consensuan los niveles de impacto turístico que se está dispuesto a tolerar (García y de la Calle, 2012).

La Capacidad de Carga Turística (CCT) constituye una herramienta de planificación que permite obtener una aproximación a la intensidad de uso, por lo que sustenta y requiere decisiones de manejo, más no debe ser tomada como una solución a los problemas de visitación de un recurso natural (Fernández y Bértola, 2014), en el proceso de planeación, el éxito de la capacidad de carga depende de la habilidad de expresarla de manera inequívoca, estandarizada y no ambigua (Saveriades, 2000).

Sin embargo, determinar un límite no significa necesariamente que el área específica será usada dentro de las condiciones deseadas para reducir al mínimo los impactos (Reimão, Rodrigues, Fernandes y Freitas, 2011). El uso que le da el visitante al sitio turístico es un proceso dinámico de planificación y dirección; la distribución de las actividades del visitante y sus comportamientos, el ajuste biofísico para sostener las condiciones del recurso deseadas y al mismo tiempo las experiencias del visitante, utilizando estrategias como la educación, el manejo del sitio, la regulación, la ejecución y el racionamiento-asignación (Graefe, et. al., 2011).

La capacidad de carga turística es un recurso metodológico que tiene mayor potencial para aplicarse en áreas protegidas u otro tipo de espacios acotados

(como grandes zonas arqueológicas o conjuntos monumentales musealizados) por el control administrativo que se tiene sobre ellas, sin embargo, como mencionan Zelenka y Kacetl (2012) es factible considerar una estimación en sitios que no cuentan con delimitantes físicos basándose en las particularidades del sitio, ya que la CCT es relativa y dinámica; éstos objetivos definen la categoría de manejo y limitan los usos que pueden darse en el área, lo que obliga a hacer revisiones periódicas y disminuir o aumentar la capacidad de carga inicial de acuerdo a las circunstancias cambiantes del sitio (Cifuentes, 1992), todo ello con el propósito de moderar esta actividad y evitar la explotación de los recursos (Ortiz, 2006), porque como lo aseguran García y de la Calle (2012) el turismo se configura como un vector de impacto sobre el territorio y sobre los recursos que consume.

En general, es un proceso de monitoreo útil siempre y cuando se mantengan los niveles óptimos de visitantes, ajustando los planes y estrategias que sean necesarias para asegurar así la sustentabilidad (Saveriades, 2000).

7.1. Perspectivas y Dimensiones de la Capacidad de Carga Turística

Williams y Gill (1994) asumen la existencia de cuatro perspectivas diferentes de la capacidad de carga turística: la tradicional o física (número máximo de turistas), la medioambiental (prevenir la alteración del medio físico), una económica (maximización de la rentabilidad económica a largo plazo y la satisfacción de los turistas) y la perspectiva de la comunidad de acogida a la que Watson y Kopachevsky (1996) llaman socio-perceptual, además éstos últimos denominan la satisfacción del turismo en una quinta perspectiva, la psicológica.

Watson y Kopachevsky (1996) citados en Lorente (2001) definen los cinco tipos de CCT de la siguiente manera:

- Ecológico-medioambiental: nivel de desarrollo turístico o actividad recreacional en donde el medio se ve comprometido y degrada el ecosistema.

- Física: capacidad espacial e infraestructura para desarrollar las actividades turísticas.
- Socio- Perceptual: nivel de tolerancia de las poblaciones receptoras hacia el comportamiento de los turistas e impactos culturales.
- Económica: capacidad para afrontar funciones turísticas sin que se afecten las demás, estudio de costo-beneficio.
- Psicológica: evaluación del turista sobre su experiencia en base a elementos como el grado de saturación, atención recibida, condiciones ambientales, etc.

La inclinación hacia una u otra perspectiva depende del sitio y de los objetivo que se desea alcanzar, el caso de estudio en la presente investigación es una playa y, en zonas costeras, lo primero es entender que los territorios no pueden ser ocupados de forma homogénea debido a que no poseen las mismas vocaciones de uso y, por consecuente, no tienen la misma capacidad de carga y deben ser trabajados bajo criterios diferentes en la intensidad de uso (Aranguren, Moncada, Naveda, Rivas y Lugo, 2008).

Por ello, afirman García y de la Calle (2012) que la capacidad de carga turística de cada espacio viene determinada, en principio, por la dimensión del concepto que se considera más restrictiva en cada caso: capacidad de carga ecológica en las Islas Galápagos (Cifuentes, 1996) o en los parques nacionales de Estados Unidos (Lindsay, 1996), capacidad de carga económica en el caso de la ciudad de Venecia (Canestrelli and Costa, 1991), capacidad de carga física en relación a infraestructuras básicas en la Costa del Sol (Navarro, 2003), capacidad de carga perceptual en las playas de la isla de Menorca (Roig i Munar, 2003) o capacidad de carga social en la ciudad de Oxford (Glasson, 1994).

Generalmente los destinos de sol y playa son sitios de uso recreativo, lo que da lugar a la elección de una capacidad de carga recreativa sobre los otros tipos de capacidad de carga (antes mencionados), que según Morant y Viñals (2008)

es una herramienta de planificación y gestión que se ha mostrado muy útil, sobre todo, en relación a los aspectos de prevención de impactos sobre los recursos naturales y culturales. Estos mismos autores aseguran que existen propuestas diversas de modelos de determinación de la Capacidad de Carga Recreativa: unos basados en cálculos y fórmulas matemáticas (Van Wagtenonk y Botti, 1984; Stankey et al., 1985; Loomis y Graefe, 1992) y otros centrados en experiencias empíricas (Boullón, 1985; Cifuentes, et al., 1992; Lozato-Giotart, 1992; Cayot et al., 1996; Mitraud, 1998; Brenes et al., 2004).

Respecto a la clasificación anterior, cabe mencionar que no es una clasificación oficial unánime, puesto que otros autores definen la capacidad de carga perceptual como sinónimo de la psicológica e incluso Leco, Pérez y Mateos (2013) la consideran igual a la social, psicológica y de conducta. La Countryside Comisión la conceptualiza en términos de número de usuarios y actividades, como aquella por encima de la cual se produce un descenso acusado de la calidad de la experiencia vivida desde el punto de vista del propio usuario. El modelo introducido por Alldredge (1972; citado en Roig, 2003) asume que el disfrute de la experiencia recreacional está en una relación inversamente proporcional con el aumento de visitantes que podía experimentar una área.

Por tanto, la CCP o análisis de los niveles de satisfacción por parte de los usuarios presentes en espacios naturales, ha sido consignado como el indicador más usado para referirse a la calidad de la experiencia turística y recreativa, es uno de los mayores objetivos fijados por los administradores de los recursos turísticos y recreacionales (Roig, 2003). En definitiva, la capacidad de carga perceptual (social, psicológica o de conducta), implica la interrelación de tres objetivos fundamentales: los objetivos de la gestión, las actitudes de los visitantes y el impacto de la actividad recreativa (Leco, Pérez y Mateos, 2013).

Viñals, Morant y Tervel (2014) aclaran la necesidad de prestar atención a los factores que condicionan el confort psicológico (espacio personal, clima, acceso intelectual al patrimonio, limpieza y mantenimiento, gestión de residuos, primeros auxilios, seguridad entre muchos otros) ya que están íntimamente

vinculados a la satisfacción de la experiencia recreativa, elemento principal de la capacidad de carga psicológica.

En definitiva, el concepto de capacidad de carga turística no constituye un fin en sí mismo, se configura como un instrumento más de los procesos de planificación y gestión (García y de la Calle, 2012), cuando éste se contextualiza en el uso recreativo de un área natural, no sólo interesan los aspectos de los parámetros biológico del sitio frente a los impactos turísticos, sino también la calidad de la experiencia recreativa que tenga el visitante (Moore, 1993). Es por ello que la capacidad de carga turística que se evalúa en éste estudio se conforma por la estimación de: una capacidad de carga física, una real (donde se considera la capacidad de carga psicológica como un factor de corrección) y la efectiva.

7.2. Capacidad de Carga Turística como un índice para evaluar la sustentabilidad

La identificación y medición de los impactos que genera la actividad turística fue objeto temprano de atención y su estudio se ha venido desarrollando mediante una discusión académica en torno al desarrollo de "indicadores de presión turística" y al concepto de "capacidad de carga turística", por ello afirman García, de la Calle y Mínguez (2011) los estudios de capacidad de carga se sitúan entre los primeros instrumentos en hacer operativo el concepto de sustentabilidad en relación con la gestión de la actividad turística.

Múltiples grupos de interés han realizado esfuerzos por diseñar herramientas que los ayuden a evaluar la sustentabilidad. A casi 40 años, la discusión actual a nivel internacional sobre el desarrollo sustentable según Pérez Colmenares (2013) se centra en la necesidad de eliminar la ambigüedad y discusión retórica sobre el término, a través del desarrollo de instrumentos conceptuales que permitan materializar y objetivar claramente las dimensiones precisas de la sustentabilidad, lo cual se lleva a cabo por medio de indicadores.

Un indicador es un valor o parámetro que sintetiza una cantidad de datos que reflejan una dimensión de la realidad que por sí sola no puede ser medible

(Feria, 2003; Agencia Europea de Medio Ambiente, Bockstaller y Girardin, citados por Donnelly et al., 2006; Godfrey y Todd, citado por Kumar et al., 2009; Aguirre, 2001, González, 2007, Manteiga, 2000, citados por Pérez Comenales, 2013). Cuando se relaciona más de un valor (indicador simple) se vuelven indicadores complejos o sintéticos, también llamados índices. Los indicadores son valores que se construyen a partir de las estadísticas como, señales medibles reflejando características cuantitativas o cualitativas importantes para hacer juicios o toma de decisiones (Schuschny, 2012).

La semántica depende del campo en el que se diseñan, pero los pasos a seguir son los mismos. A los indicadores base (Price Waterhouse Coopers, 2011) o indicadores iniciales (Blancas, Contreras y Ramírez, s.f.) individuales o simples, se les suele referir como sub-indicadores. Según su capacidad de medición Gutiérrez y Omodeo (2009) dicen que son: Directos o Simples (valores absolutos, por ejemplo el número de solicitudes de cambio de uso de suelo) e Indirectos o Complejos (combinan más de un datos simple, por ejemplo el Índice de racionalidad de uso de suelo).

Tal vez la denominación más utilizada es la de "Indicador sintético" en lugar de índice; Blancas, Contreras y Ramírez (s.f.) mencionan que los indicadores sintéticos (IS) se han configurado como uno de los instrumentos de medición analítica más utilizados en la práctica en multitud de campos de la realidad social; Price Waterhouse Coopers (2011, P.65) afirman que "un indicador sintético es un instrumento estadístico que permite medir, de forma cuantitativa y resumida, un fenómeno complejo".

Para algunos otros autores como del Sur y Barriga (2000) los indicadores y los índices son sinónimos, los utilizan de manera indiscriminada. Sin embargo, para el presente trabajo se entiende que los indicadores son una forma básica de un índice, es decir, un conjunto y relación de indicadores conforman un índice. En otras palabras, de los datos se crean indicadores y de los indicadores se construyen índices como lo ejemplifican Gutiérrez y Omodeo (2009): Datos "cantidad de fertilizante nitrogenado aplicado", Indicador "niveles de nitrato en el

agua”, Índice “índice de calidad del agua”. Se construyen a partir de la agregación ponderada bajo cierto criterio, de la información que se considera relevante sobre el tema a describir (Schuschny y Soto, 2009).

Sea cual sea la denominación favorita de cada autor, se deben tomar en cuenta los siguientes requerimientos según Blancas, Contreras y Ramírez (s.f.): minimizar la pérdida de información en su agregación, no permitir la compensación total entre unos indicadores iniciales y otros, reducir la subjetividad y permitir la discriminación total entre las alternativas consideradas. Los indicadores de sustentabilidad validados cumplen los requerimientos: simplifican, cuantifican, analizan y comunican información que de otra manera, por la complejidad de nuestro entorno dinámico, sería difícil (Pérez Colmenares, 2013). Además de lo anterior, asegura Hernández (2009) se necesitan tres condiciones: comunicabilidad, accesibilidad, publicidad.

Pérez Colmenares (2013) sintetiza los criterios para la selección de indicadores en tres grupos: por su alcance y utilidad; selección y definición; factibilidad y validez. Agrega: “Los criterios para la selección de los indicadores varían de acuerdo con la institución, país y objetivos, pero todos se basan en el marco teórico del proyecto al que sirven, la disponibilidad y confiabilidad de los datos, la relación con los problemas o pertinencia, la utilidad para el usuario, entre otros” (p.123). Es decir, mediante una representación cuantitativa (o cualitativa) resume, en un tema dado, el desempeño comparado de unidades de organización y que será utilizado como punto de partida para un análisis futuro, dan una imagen del contexto y se desarrollan a partir de la relevancia política (Schuschny, 2012).

El primer antecedente a los indicadores para el desarrollo sustentable son los Indicadores de Medio Ambiente Urbano, publicado en un Informe de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) en 1978 (Pérez Colmenares, 2013), éste indicador no solo evaluaba los procesos ambientales sino que también buscaba mostrar las relaciones entre los diversos factores ambientales, socioeconómicos y culturales.

Gutiérrez y Omodeo (2009) afirman que los indicadores son útiles para evaluar o anticipar condiciones y tendencias, comparar lugares y situaciones, ofrecer información de alerta temprana. Además de que en el mundo actual de enorme complejidad, se destaca el poder de síntesis que los indicadores compuestos tienen, especialmente cuando se trata de vincular y comunicar entre sí a muchos actores o grupos de interés (stakeholders) diversos y dispersos (Schuschny y Soto, 2009).

Un indicador compuesto es una representación simplificada que busca resumir un concepto multidimensional en un índice simple (unidimensional) con base en un modelo conceptual subyacente. Sin embargo, el descuido metodológico durante su diseño, la falta de información y el uso de datos inconsistentes pueden dar lugar a conclusiones, si no erróneas, demasiado simplificadas (Schuschny y Soto, 2009).

Al respecto, Schuschny y Soto (2009) afirman que para la construcción de un indicador compuesto (índice) se requiere de dos condiciones básicas: 1) la definición clara del atributo que se desea medir (sustento conceptual) y 2) la existencia de información confiable para poder realizar la medición (validez). Además de cumplir los siguientes pasos: normalización, ponderación y agregación, para finalmente llegar a su validación (Pérez Colmenares, 2013).

Por lo anterior existen de varios tipos dentro del desarrollo sustentable: los basados en las ciencias naturales (como en DBO o DQO), en el desempeño de políticas, en criterios contables (PIB Verde o las Huellas) y los sinópticos (como el IDH). De acuerdo para el propósito que fueron creados y dónde se aplican, tienen la capacidad de mostrar el estado y las tendencias en el territorio, producir señales de alerta para mejorar la asignación de recursos escasos, manejar problemas, formular políticas y programas sectoriales, planes de monitoreo y estrategias de conservación y gestión, focalizar el gasto, evaluar el impacto de una situación en relación a una meta o programa, anticipar condiciones o tendencias futuras, informar a los stakeholders propiciando la transparencia y participación (Schuschny, 2012).

Para evaluar la sustentabilidad de un sitio una alternativa según Kumar, Murty, Gupta y Dikshit (2009) es a través de indicadores, que miden los progresos realizados en un número de campos individuales seleccionado. Es por ello que la presente investigación se rige bajo el índice conocido como Capacidad de Carga Turística que contempla cuatro indicadores: Capacidad de Carga Física (CCF), Capacidad de Carga Real (CCR), Capacidad de Carga Efectiva (CCE) y Capacidad de Carga Perceptual o Psicológica (CCP).

La justificación de lo anterior se expresa mediante la reflexión de Sabino (1996, p.4):

Supongamos que se desee evaluar el comportamiento de una variable para la cual, una vez elaboradas las definiciones correspondientes, se hayan encontrado diversos indicadores capaces de expresar los valores que asume en distintos objetos... No obstante, esto no nos permite todavía medir claramente la variable, pues nos entrega información fragmentaria, que debe ser integrada o sintetizada para llegar a un valor único, que exprese lo que en realidad ocurre con la variable. Para lograrlo, debemos sumar ponderadamente los valores de los indicadores, obteniendo un valor total que se denomina índice, y que es el que nos dará la información relevante sobre el problema en estudio.

Entonces, "queda claro que la determinación de un número máximo de visitantes no puede ser vista como una garantía de sustentabilidad para un destino turístico. Debe ser entendida como uno de los instrumentos que buscan promover la gestión sustentable del turismo" (Dias, Körössy y Fragoso, 2012, p.15).

8. MARCO REFERENCIAL

Son bastos los trabajos de investigación sobre capacidad de carga turística, la mayoría de ellos con características similares en cuanto a la metodología que utilizan, ya que, pese a los avances científicos y tecnológicos, los investigadores de varias partes del mundo como en Apía, Colombia (Zuleta y Bedoya, 2011), Murcia, España (Tudela y Giménez, 2008), Buenos Aires, Argentina (Gil, *et. al.*, 2014) sector Pacífico del PILA, Costa Rica (Brenes *et al.*, 2004) y Toluca, México (Puente, Pérez y Solís, 2011) Reserva Biológica Carara en Costa Rica (Cifuentes, Alpízar, Barroso, Courrau, Falck, Jiménez y Ortiz, 1990) y del Parque Municipal de Itiquira (PMI) en Brasil (Schlüter, Drummond y Batista, 2012) aun optan por el método más reconocido en tema de Capacidad de Carga propuesto por Miguel Cifuentes desde los años 80s. Los casos siguientes también siguen el modelo de Cifuentes pero con adaptaciones.

El estudio de Saveriades (2000) es una capacidad de carga social, sobre los impactos del turismo en las actitudes, comportamiento, relaciones sociales y cultura de la población indígena de la costa este de la República de Cyprus. Se realizaron 100 encuestas en las cuales la comunidad anfitriona menciona que el turismo evidentemente genera ganancias, pero también otros problemas sociales. Concluye diciendo que la capacidad de carga no es fija ni estática, en primera porque cambia con el paso del tiempo y en segunda porque puede ser manipulada con técnicas de control. Además sugiere para su estudio otras investigaciones en planificación del espacio físico y legislación, capacidad de carga de playa, el consumo de otros servicios (transporte, abastecimiento de agua, sistema de alcantarillado) capacidad de carga ambiental, empleo, política social y sobre la rentabilidad para la comunidad residente.

Otro estudio de capacidad de carga pero aplicado en costa, es el de Navarro, Miahela y Fernández (2013), quienes entrevistaron a 739 turistas de Costa del Sol en una encuesta organizada en cuatro secciones: datos generales, características del viaje, aspectos del destino y aglomeración de personas. El resultado fue que el 58% de los turistas se siente insatisfecho con la

experiencia del viaje cuando hay mucha gente y el 20% de éstos estaría dispuesto a dejar de visitar dicho destino, generando pérdidas de 729 millones de dólares. Es por lo anterior que evaluar la CCP es importante y es parte de mantener la sustentabilidad del sitio.

Otras investigaciones que hacen hincapié en aspectos de Capacidad de Carga Perceptual (también denominada confort psicológico) son los trabajos de Shelby y Heberlein(1986), Sowman(1987), Baum y Paulus (1987), Tarrant y English (1996), Vaske et al.(1996), Viñals et al.(2004), Perán (2006), Morant (2007) y Morant y Viñals (2008).

López y López (2007) analizaron la relación entre el nivel de uso del destino turístico y la satisfacción del turista. El nivel de uso turístico se midió a través de la concentración temporal de visitantes del destino turístico, mientras que la satisfacción del turista se hizo con las puntuaciones que otorgaron a una serie de componentes básicos de la oferta turística del destino, como son los atractivos naturales, los bienes y servicios turísticos y las infraestructuras y servicios públicos. Se buscaba observar la disminución de la satisfacción turística más que descubrir si existe cierta insatisfacción con el aumento de la densidad del destino visitado.

Aranguren et al. (2008) en su caso de estudio la Playa Conomita, aplicaron una metodología con base en Cifuentes (1999) y de la Fundación Geotrópica (1992) que fuera apropiada para su aplicación en playas, el proceso consta de los siguientes pasos: 1) identificación de las zonas de uso y sus medidas planimétricas, 2) cálculo de la capacidad de carga física de la playa Conomita, 3) cálculo de la capacidad de carga real aplicando los factores de corrección: social, erodabilidad, acceso, climático estacional, brillo sola, cierres temporales y anegamiento, 4) cálculo de la capacidad de carga efectiva. La metodología del presente estudio contempla algunos elementos de ésta.

Los casos anteriores son investigaciones que toman en cuenta solo una perspectiva de la capacidad de carga turística, lo que el presente estudio va a realizar es una capacidad de carga turística físico-ambiental y psicológica del

turista, por lo cual tiene más similitud con la investigación de Roig (2003) "Análisis de la relación entre capacidad de carga física y capacidad de carga perceptual en playas naturales de la isla de Menorca". El objetivo de dicho estudio era identificar las pautas de uso y frecuentación de las playas, determinar la capacidad de carga física y los niveles de percepción de usuarios sobre estos espacios, lo cual resulta para el autor una herramienta imprescindible para realizar programas y propuestas de gestión.

La metodología que se utilizó era propia de Roig de un estudio que realizó en el 2000, donde contempla los siguientes pasos:

- Contar en número total de personas cada hora desde las 10am a las 8pm
- Zonificar la superficie, es decir, nombrarlas de acuerdo a su uso, Roig determinó 3 zonas: zona de uso intensivo (entrada y salida del mar, desarrollo de juegos), zona de reposo (concesión administrativa de servicios temporales de playa) y la zona de tránsito (el acceso y vías de tránsito). La que utilizó para determinar la CC fue la zona de reposo.
- Se analizó la Capacidad de Carga Perceptual con encuestas dos días, miércoles y domingo, en las que se les cuestionaba mediante preguntas cerradas si consideraban que había mucha gente en la playa, a lo que podían responder "sí", "no" o "regular", se registraba la hora para posteriormente establecer franjas de horarios.
- Por último, analizó productos comerciales y publicitarios para relacionarlos con el fenómeno de popularización.

Dicha investigación, encontró que la CCF era satisfactoria únicamente en las primeras y últimas horas del día, es decir, una superficie de 15m² o más por persona y en la mayoría de los casos la CCP o satisfacción del turista tenía una relación inversa con el uso, es decir, mientras la ocupación y el uso era más alto el nivel de satisfacción era más bajo. Ante esta situación, concluye que no parece lógico ofertar de forma convencional y masiva este tipo de playas

relativamente vírgenes y de igual manera, no parece sensato sacrificar con los volúmenes de frecuentación detectados, la propia imagen de la isla, poniendo en peligro sus valores más emblemáticos como de medio ambiente (Roig, 2003).

9. MARCO CONTEXTUAL

Nayarit cuenta con un litoral de 289 kilómetros, de los cuales Playa Novillero (ubicada en el municipio de Tecuala, al Norte en el estado de Nayarit, México) abarca una franja de 82 km. de largo y 50 m. de ancho. Su gran extensión le otorga un reconocimiento internacional por el Record Guinness como la “Playa más larga de Latinoamérica” y la más segura del país. Es parte de La Barra de Novillero, un sistema costero integrado por un conjunto de cordones litorales alineados al mar y longitudinalmente a la línea de costa, que en su parte norte está limitada por la boca de Teacapán, al oriente por el estero que conduce hacia la laguna de Agua Brava, estando disectada en su parte sur por el canal de Cuautla.

Es una playa pública cuyo acceso es a través de una única vía, por medio de una carretera de doble sentido que parte del municipio de Tecuala y que cruza por un puente de casi 100 m. que atraviesa el canal de “La Barra”. El ejido “El Novillero” al que pertenece de acuerdo a los datos estadísticos de INEGI (2014) cuenta con 252 habitantes distribuidos en 62 viviendas con todos los servicios básicos, quienes tienen como actividad productiva principal la pesca de camarón y pescado.

Imagen 1. Área de estudio



Fuente: Satélite Google Earth (2017).

Un estudio realizado por investigadores de la UAN en 2002 revela que existe una importante riqueza biológica representada por 3,163 ha de manglar (15% de la zona), 42 especies de flora y 88 de animales silvestres hasta ahora identificadas, entre los que destacan por el número de especies las aves (48%), seguido de la fauna acuática, mamíferos y reptiles. Sin embargo, afirman que hay una reducción de la superficie de vegetación primaria, del orden de 160 ha de selva baja y 32 ha de manglar por año; en contraparte existe un crecimiento de la superficie de vegetación secundaria, registrándose alrededor de 2,690 ha de selva baja primaria que pasaron a secundaria, entre 1970 y 1995. Por lo anterior, las zonas más vulnerables son los manglares y las especies que están identificadas en la zona que se encuentran en la norma oficial mexicana. Sin embargo, más allá del estudio anterior que trata de un ordenamiento ecológico para la Barra Novillero en el año 2002, poco se ha trabajado científicamente sobre la zona.

Desde el punto de vista productivo la barra de Novillero es muy vulnerable por la concentración de sus actividades en el sector primario (agrícola, pecuario y pesca), debido a esto en los últimos años los registros de la pesca muestran una disminución en los volúmenes de captura de camarón y alto volumen de captura sin registro oficial. Según el INEGI (2014) en playa Novillero se encuentran nueve establecimientos de pesca de camarón, peces, crustáceos, moluscos y otras especies, sin actividades en el sector secundario. Además los recursos naturales disponibles presentan niveles muy bajos de uso turístico y acuícola (UAN, 2002).

Pese a su gran extensión, la oferta hotelera se reduce a la existencia de cinco establecimientos de alojamiento: Casa Blanca, Hacienda Novillero, Hotel y Restaurant Miramar, Hotel Pacífico y Hotel Riviera. La capacidad máxima de alojamiento por día entre todos los hoteles es de 344 personas. Aparte de los hoteles cuenta con restaurantes y palapas para rentar a los visitantes, así como zonas de acampar y un área de eventos deportivos y recreativos. Sin embargo, carece de baños y duchas públicas (solo en los restaurantes), estacionamiento,

alumbrado público, cestos de basura, centro de información turística, entre otras.

De las etapas del ciclo de vida de un área turística de Richard W. Butler que describe Pérez (2012) se puede identificar a la playa Novillero en la segunda fase, denominada como "etapa de participación" ya que según el autor es aquí donde algunos de los residentes locales comienzan a suministrar servicios primordialmente, o hasta exclusivos, para los turistas; durante esta transición se puede esperar una incipiente campaña publicitaria dirigida a concienciar al mercado turístico para con esta localidad; también se puede definir un mercado de área básico e inicial para los visitantes; se nota que emerge una temporada determinada de turismo y se tendrán que hacer reajustes en los patrones de actividad social; y ya, los organismos oficiales responsables de estas zonas, se encuentran ante las primeras necesidades de montar o mejorar redes de transporte u otros servicios para los viajeros.

Sus características principales según el Plan Estratégico de Turismo son: una presencia de turismo de sol y playa activo, ecoturismo, de aventura y de naturaleza, es un turismo en etapa inicial con un desarrollo de baja densidad, el número de cuartos es micro (hoteles no necesariamente modernos o de cadena), con un mercado nacional y regional. Su demanda es de tipo casi-alocéntrico, es decir, personas que prefieren zonas no turísticas, que disfrutan la sensación de descubrir nuevas experiencias, prefieren lugares diferentes a lo normal y con pocas atracciones especiales para turistas, pueden hacer un viaje en el que les han organizado las cosas más básicas (transporte y hospedaje) que les permita una considerable libertad y flexibilidad.

Imagen 2. Playa Novillero en un día común



Fuente: fotografía propia tomada el 6 de Febrero del 2017.

Imagen 3. Playa Novillero en Semana Santa



Fuente: fotografía propia tomada el 14 de Abril del 2017.

10.METODOLOGÍA

10.1. Tipo de investigación

El enfoque del estudio es de tipo cuantitativo, ya que implica un análisis deductivo, a través de preguntas e hipótesis, encuestas, recolección de datos y relación entre variables (Sampieri, et al., 2003) en dónde el investigador plantea un problema de estudio delimitado y concreto, haciendo uso de la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías (Sampieri, et al., 2006).

La investigación es de tipo descriptivo-correlacional, ya que debido a la complejidad de su metodología, implica fases que son solo descriptivas y otras que requieren de la relación de variables. Explicado por Sampieri, Collado y Lucio, (2003) de la siguiente manera: los estudios descriptivos permiten detallar situaciones y eventos, explicar cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno y así mismo; busca determinar propiedades importantes de personas, grupos o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Danhke, 1989 citado en Sampieri, et al. 2003); únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, para así describir lo que se investiga (Sampieri, Collado y Lucio, 2006).

Por otra parte, los estudios correlacionales tiene como propósito conocer la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular y saber cómo se pueden comportar, es decir, intenta predecir. Pretenden responder a preguntas de investigación como una de las que se plantean aquí ¿disminuye la satisfacción del visitante en playa Novillero conforme aumenta el número de personas a su alrededor? Con ello, se le da un valor explicativo, aunque parcial a la investigación correlacional (Sampieri, Collado y Lucio, 2006).

De acuerdo al tiempo, es de tipo transversal, ya que se llevó a cabo en una única ocasión durante la época de Semana Santa del año 2017 (10 al 16 de Abril), fue conveniente debido a que según Santesmases (2001) este tipo de investigación tiene la finalidad de proporcionar una “fotografía” de las variables que se pretenden estudiar, así como la relación entre ellas en un momento determinado, que por las condiciones de playa Novillero y su turismo masivo pero estacional, se consideró idóneo.

10.2. Población y Muestra

La población en playa Novillero es la afluencia masiva de visitantes que están distribuidos en las diferentes zonas del litoral, por ello, se consideró llevar a cabo un muestreo probabilístico. La fórmula que se utilizó para calcular la muestra sobre la que se aplicaron las encuestas de percepción para estimar la capacidad de carga psicológica es la siguiente, misma que se utiliza en casos donde la población es muy grande (mayor a 100,000 personas), en éste caso se tomó como referencia la cantidad de visitantes que se presentó en playa Novillero en el año 2016 que fue de aproximadamente 200,000 personas.

$$n = \frac{Z^2 * p * (1 - p)}{e^2}$$

En donde, n = tamaño de muestra, Z = desviación del valor medio para lograr el nivel de confianza, p = proporción, e= margen de error máximo.

Datos de la muestra:

Nivel de Confianza: 95% por tanto Z=1.96

Proporción: 50% por tanto p= 0.5

Margen de error: 5% por tanto e = 0.05

Sustituyendo los valores anteriores en la fórmula:

$$n = 1,96^2 * 0,5 * (1 - 0,5) / 0,05^2 = 384.16$$

Finalmente, resultaron 385 personas encuestadas entre el miércoles 12 y el sábado 15 de Abril del 2017.

10.3. Operacionalización de Variables

A continuación se describen las diferentes variables que se calcularon para el presente estudio: Capacidad de Carga Física (CCF), Capacidad de Carga Real (CCR), Capacidad de Carga Psicológica (CCP) y Capacidad de Carga Efectiva (CCE).

Los cuadros (2, 3, 4 y 5) están estructurados de la siguiente manera: en la primera columna se menciona el nombre de la variable; en la segunda su definición operacional, es decir, su fórmula; en la tercera se encuentran las diferentes dimensiones que se requieren para aplicar la fórmula; una cuarta columna refiere a los elementos o indicadores que se utilizaron para cada una de las dimensiones; la quinta indica la unidad para medirla; en la sexta se menciona si es una escala ordinal o nominal; en la penúltima barra se menciona el valor final en que se mide la variable y; finalmente, se agregó una columna para indicar de dónde se obtuvo la información.

La primera de ellas es la Capacidad de Carga Física que conceptualmente se define de la siguiente manera: Relación simple entre el espacio disponible y la necesidad normal de espacio por visitante.

Cuadro 2. Operacionalización de variable CCF

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	ESCALA	VALOR FINAL	ORIGEN
Capacidad de Carga Física	CCF = S/s	Superficie total del área visitada (S)	Área	Ha.	Ordinal	Metro cuadrado	SIG
		Superficie ocupada por visitante (s)	Área	m ²			Referencias

Fuente: Elaboración propia (2017)

La segunda variable a considerar fue la Capacidad de Carga Real, en dónde se incluyó la Capacidad de Carga Psicológica como un factor de corrección. Conceptualmente la CCR se define como el límite máximo de visitantes en un lugar específico luego de someter la CCF a factores de corrección que regulen la actividad.

Cuadro 3. Operacionalización de variable CCR

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	ESCALA	VALOR FINAL	ORIGEN
Capacidad de Carga Real	<p>Fórmula General: $CCR = (CCF-FC1) \dots FCn$</p> <p>Fórmula en porcentaje: $CCR = CCF \times \frac{(100-FC1)}{100} \times \frac{(100-FC2)}{100} \times \dots \frac{(100-FCn)}{100}$</p>	FC Social	Espacio de disfrute	m ²	Ordinal	Metros cuadrados	Área de estudio
			Nivel de Ruido	dB	Intervalo	0-40 dB Aceptable 50-70 dB Límite aceptado por aglomeración <80 dB No aceptable	Sonómetro
		FC Biológico	Anidación de tortugas	Días	Ordinal	Días al años restrictivos	Referencias
			Presencia de medusas	Días	Ordinal	Días al años restrictivos	referencias
		FC Físico	Temporada de lluvia y riesgo por Ciclonés Tropicales	Días	Ordinal	Días al años restrictivos	Referencias

Fuente: Elaboración propia (2017)

Dentro de los factores de corrección se tomó en cuenta la CCP, ya que el nivel de satisfacción del turista (definición conceptual) debido a la cantidad de visitantes presentes, puede llegar a ser una limitante para que éste no disfrute de su experiencia.

Cuadro 4. Operacionalización de variable CCP

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	ESCALA	VALOR FINAL	ORIGEN
Capacidad de Carga Perceptual o Psicológica	Porcentaje de personas insatisfechas por la cantidad de personas mediante la "Regla de 3"	Introducción	Presentación Objetivo de la encuesta	x	x	x	Encuesta
		Datos generales del encuestado	Edad Sexo Ocupación Lugar de origen	Años F/M	Ordinal Nominal Nominal Nominal	x	
		Condiciones de la playa	Belleza escénica Limpieza Acceso			100% Excelente 75% Bueno 50% Regular 25% Malo	
		Nivel de satisfacción	Número de personas	Puntaje	Intervalo	>25% Muy malo	

Fuente: Elaboración propia (2017)

La variable Capacidad de Carga Efectiva toma en cuenta la capacidad de manejo CM, es decir, la facultad de la administración para llevar a cabo la actividad turística con base en sus recursos: infraestructura, equipamiento y personal, es la que se refiere al resultado final conocido como Capacidad de Carga Turística y la manera de evaluarla es la siguiente:

Cuadro 5. Operacionalización de variable CCE

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	ESCALA	VALOR FINAL	ORIGEN
Capacidad de Carga Efectiva	CCE = CCR x CM	Infraestructura	Hoteles Restaurantes Ramadas Campamento Duchas Baños públicos (solo existentes en restaurantes) Módulo de información Torres salvavidas	Porcentaje	Ordinal	% de su cantidad Óptima	Referencias y Área de estudio
		Equipamiento	Transporte público Cestos de basura Camiones recolectores de basura				
		Personal	Marina Cruz Roja Estancias gubernamentales (CONANP, PROFEPA) Policía (Municipal y Estatal) Protección Civil y Bomberos Tránsito Estatal Información turística Limpieza (voluntarios)				

Fuente: Elaboración propia (2017)

10.4. Límite Espacial

A pesar de que playa Novillero tiene el Record Guinness como la “Playa más larga de Latinoamérica” por su 82km de extensión, la mayoría de la afluencia de visitantes se concentra en un área de aproximadamente 30 hectáreas, en la cual las condiciones difieren de acuerdo a la zona, alguna cuenta con infraestructura y servicios turísticos, pero en otras los visitantes llevan consigo sus propios recursos (toldos, alimentos, sillas, etc).

Por tanto, se zonificó el área y las encuestas se realizaron en cada una de éstas secciones para evaluar el nivel de satisfacción de los turistas y/o excursionistas en las diferentes circunstancias.

10.5. Aspectos Éticos

Todos los cuestionarios aplicados fueron anónimos, de esta forma se garantiza la privacidad y confidencialidad de la información. No se solicitó ningún tipo de

datos personales que atente contra su identidad como nombre o correo electrónico, únicamente la edad, el sexo, lugar de origen, grado de estudios y la ocupación laboral.

La información obtenida fue utilizada única y exclusivamente para los objetivos de la presente investigación.

10.6. Técnica e instrumento de recolección de datos

Para la recolección de datos en la capacidad de carga turística con el diseño metodológico de Cifuentes se necesita de la técnica de observación no participativa, con una guía de observación previamente estructurada con las unidades y categorías que se requieren observar. En algunos casos para mantener el registro y hacer cálculos y mediciones se necesitará de un sistema de información geográfica SIG, un GPS, sonómetro, calculadora científica, cámara fotográfica, entre otros.

Para la medición de la capacidad de carga psicológica se diseñó una encuesta como instrumento (Anexo 1), dichas encuestas fueron impresas en físico y aplicadas de manera personal por el investigador y ayudantes de manera aleatoria.

10.7. Análisis de datos

Con base en las respuestas obtenidas en las encuestas, se construyó una base de datos que incluye todas las preguntas del cuestionario, posteriormente mediante el software estadístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) se generó un análisis descriptivo y de frecuencia que permite presentar los resultados en tablas y gráficas.

10.8. Fases de la investigación

Los espacios o sitios turísticos pueden ser abiertos como una playa o bosque, abiertos con barreras físicas como las islas o senderos y cerrados como los museos o cuevas. Afirman Viñals, Morant y Teruel (2014) que el análisis de los espacios abiertos naturales es más complicado, ya que el escenario suele ser

mucho mayor y las tipologías de los mismos son muy diversas, por lo que el presente estudio retoma como base los indicadores del método Cifuentes (1990, 1992, 1999) para capacidad de carga turística, la cual se compone de tres fases para su cálculo: Capacidad de Carga Física CCF, Capacidad de Carga Real CCR y Capacidad de Carga Efectiva o permisible CCE. Donde la relación es $CCF > CCR \geq CCE$.

Además se consideraron algunos elementos particulares de las adaptaciones en playa que llevaron a cabo los autores Roig (2003), López y López (2007), Aranguren et. al. (2008), así como de Fernández y Bértola (2014). Es importante mencionar que *a priori* no existe una fórmula que permita calcular el número máximo de personas que puede acoger un determinado espacio en relación a su uso turístico y, aunque se trata de un concepto sencillo ampliamente tratado en la literatura científica, no resulta fácil encontrar metodologías aplicables a la especificidad de cada caso (García, de la Calle y Mínguez, 2011).

Sin embargo, la adecuación definitiva del diseño y validez de dicha metodología se tomó de "García (2003)", adaptada por la misma autora la Dra. María García Hernández en el 2017 para que fuese adecuada a las condiciones específicas de playa Novillero.

La metodología por tanto consta de tres fases idóneas para el área de estudio:

1. Zonificar el área de estudio con base al uso que hacen los visitantes y determinar los espacios clave que presentan los mayores problemas de sobrecarga o saturación turística. De esta manera, se trata de articular las distintas piezas del funcionamiento turístico de un espacio a partir del análisis de cada una de ellas.
2. Desagregar en dos componentes fundamentales para el análisis: uno descriptivo y uno evaluativo.
3. Estimar la capacidad de carga en su dimensión física (número de personas que físicamente puede contener un espacio, es decir, densidad de uso), dimensión social o perceptual (valoración de los

niveles de masificación y/o saturación turística del espacio) y dimensión operativa o criterios de gestión (seguridad, servicios, etc.)

En síntesis, siguiendo la metodología clásica de Cifuentes (1996) se trató de perfilar escalonadamente la capacidad de carga efectiva de playa Novillero a partir de ponderar su capacidad de carga física, con las reducciones debido al uso que imponen las condiciones específicas del lugar (capacidad de carga real) y las restricciones dadas por la capacidad de gestión/manejo.

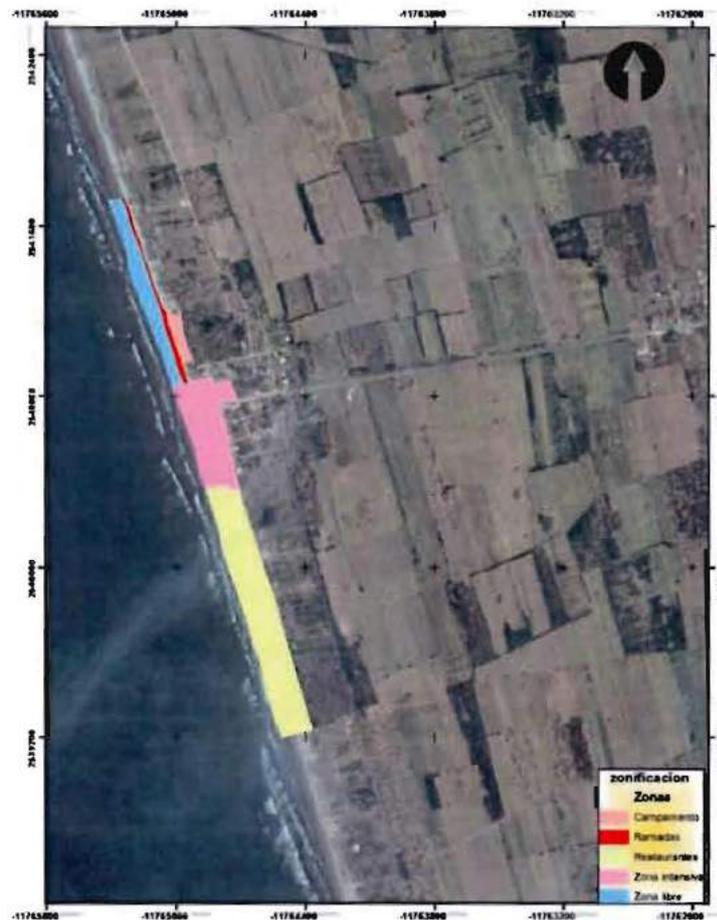
11. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el presente apartado se exponen los resultados obtenidos de cada uno de los objetivos específicos de la investigación. Como resultado del primer objetivo que fue zonificar el área se presenta un mapa con cinco zonas de uso general; para el perfilamiento de los visitantes en primera instancia se los clasificó en turistas o excursionistas y posteriormente se les caracterizó de acuerdo a las actividades de recreación que normalmente desarrollan en cada zona, con un cuadro de diferencias generales entre los usuarios; el tercer objetivo describe como resultado los impactos ambientales y sociales detectados en el área de estudio y finalmente; mediante tablas se calculan los tres indicadores para llegar al resultado final de capacidad de carga turística en playa novillero.

11.1. FASE 1: *zonificación de playa Novillero*

Físicamente playa Novillero no cuenta con barreras naturales o artificiales que impidan la circulación de los visitantes de un lugar a otro, no obstante, por observación directa se percibe que el comportamiento de los visitantes se torna homogéneo en relación al sitio dónde se instalan, por tanto, se puede disponer de una zonificación en relación al tipo de uso que le dan al área de estudio, indicadas en la siguiente imagen: para comer en la “zona de restaurantes” (color amarillo), recreación deportiva y/o entretenimiento en la “zona intensiva” (color lila), bañistas que consumen alimentos y bebidas propios en la “zona libre” (color azul) y “zona de ramadas” (color rojo), de igual manera pero pernoctando en la playa los campistas “zona de acampar” (color rosa).

Imagen 4. Zonificación del área de estudio



Fuente: elaboración propia con base a imagen satélite de Google Earth (2017).

11.2. FASE 2: *análisis descriptivo y evaluativo de playa Novillero*

Partiendo de la siguiente reflexión de García, de la Calle y Mínguez (2011, p.220): “El concepto de capacidad de carga lleva implícito la idea de restricción o límite más allá del cual la explotación “turística” de un recurso es insostenible por perjudicial”, a lo cual han desarrollado diferentes metodologías de capacidad de carga para alcanzar los objetivos propios de cada sitio turístico, una de ellas es la que contempla un compuesto descriptivo y otro evaluativo como se explica a continuación:

Descriptivo: describe el sistema turístico (la realización de la visita) es decir, los niveles de uso, número de personas que visitan cada elemento, ritmos temporales, lógicas de desplazamiento y distribución en el espacio y el tiempo. Son datos que hablan de las características objetivas de los sistemas de recreo

y especifican las diferentes situaciones producidas por diferentes alternativas de la administración (decisiones de la política de gestión de los flujos de visitantes).

Evaluativo: da cuenta de cómo debería funcionar el sistema a partir de la evaluación de los impactos que produce las condiciones actuales de la visita. Esta evaluación implica un juicio de valor que estima los grados de “indeseabilidad” de los impactos negativos y de “aceptabilidad” de las consecuencias de la masificación de la visita pública.

A partir de la evaluación, se intenta esbozar una “hipotética situación ideal”, con el objetivo de establecer un umbral óptimo de visitantes que asegure la calidad de la experiencia estética de la visita y la conservación del sitio. Operativamente son, por tanto, como señalan Troitiño, *et. al.* (1999) varios los factores a considerar: físicos o medioambientales (fragilidad y exigencias de conservación del sitio), sociales (comportamiento, opinión, experiencia del visitante) y procedimientos de gestión (diseño de propuestas).

La metodología que se llevó a cabo en playa Novillero sigue ésta lógica que por la falta de datos viables y la inadecuada gestión administrativa (capacidad de manejo) es el proceso adecuado para establecer una capacidad de carga turística. La fase descriptiva se realizó mediante una caracterización del perfil del visitante (turista y excursionista) con base en encuestas y observación directa en el trabajo de campo, además de un diagnóstico actual del uso que hacen los visitantes de la playa en temporada de Semana Santa del 2017. Para fase evaluativa se identificaron los impactos socio-ambientales que los visitantes generan con su estadía en playa Novillero en la temporada de Semana Santa, cabe aclarar que se han tomado en cuenta únicamente los impactos más significativos.

11.2.1. Fase Descriptiva: *Caracterización de los visitantes*

Por el lugar de procedencia y el uso recreativo que hace cada visitante en un sitio turístico, el perfil de la demanda se puede generalizar; no obstante la caracterización de las personas que asiste a playa Novillero difiere del resto de

las costas de Nayarit, por lo cual se les clasificó de la siguiente manera como se muestra en la tabla.

Cuadro 6. Clasificación del visitante en playa Novillero

Zonificación	Tipo de Visitante
Zona Libre	Excursionista
Zonas de Campamento	Turista
Zona de Restaurantes	Excursionista
Zona de Ramadas	Excursionista
Zona Intensiva	Turista y/o Excursionista

Fuente: elaboración propia con base al trabajo de campo.

En ocasiones, se comete el error de llamar turista a toda persona que vista un lugar ajeno a su sitio habitual, sin embargo, no a todas las personas que practican el turismo se les puede llamar "turistas". Según la OMT (1995) la denominación general de la demanda es "visitante" que a su vez el visitante puede ser turista (cuando pernocta al menos 24 horas en el lugar y menos de un año) o excursionista (cuando su estancia es menor a un día), dicha clasificación es la que se consideró para dar resultado al objetivo específico dos de la investigación.

De acuerdo al perfil del visitante difieren también sus prácticas y duración de la estancia, así como el acceso a servicios y la contemplación del mar. A continuación se hace una descripción de la caracterización y las prácticas de ocio del visitante según la zona en la que se instala.

Excursionista en Zona Libre (EZL):

Visitante que viaja en grupos grandes de familia y/o amigos, proviene de las localidades aledañas y visita la playa principalmente por tradición y por tener un mar tranquilo idóneo para bañistas.

- a) Arriba a la playa en automóvil particular.
- b) Estaciona su vehículo en el espacio "disponible" sobre la playa.
- c) Procede a instalarse (colocar sombrilla, toldo, mesa, sillas).

- d) Contempla y/o se baña en el mar y consume los alimentos y bebidas que trajo consigo.
- e) Su estancia puede ser de dos a máximo 8 horas aproximadamente (por las horas de sol).
- f) Recoge sus pertenencias y deja la bolsa que acumuló de basura en el sitio (algunas personas la llevan consigo).

Turista en Zona de Campamento (TZC):

Grupos grandes de familia entre 10 y 30 personas que tradicionalmente realizan la actividad campista, provienen de regiones cercanas como Rosamorada y Tepic e incluso de Culiacán, Mazatlán y Guadalajara.

- a) Arriba a la playa uno o días antes de los días santos.
- b) Se instalan en el área de playa que no es transitable (detrás de los excursionistas en zona libre y las ramadas).
- c) Llevan consigo casas de campaña, alimentos, utensilios de cocina, linternas, agua potable, sillas, mesas y cuando es necesario van al poblado más cercano (Novilleo o Tecuala) a surtir lo que les falte.
- d) Construyen baños austeros cavando un hoyo en la arena, poniendo sobre él una cubeta o estructura de madera a tipo de asiento y lo rodean con bolsas o tela para cubrirlo.
- e) Su estancia suele ser de 6 a 8 días.
- f) Al finalizar levantan el campamento y depositan la basura en el poblado o contenedor más cercano.

Excursionista en Zona de Restaurantes (EZRE):

Es el viajero con la estancia más corta, la cantidad de personas difiere mucho, sin embargo son los únicos con acceso a las duchas y baños ya que éstos se encuentran solo en los restaurantes, además su ubicación les permite contemplar el mar, debido a que no tienen ramadas enfrente ni circulación de vehículos sobre la playa en ésta zona.

- a) Llega a playa novillero al medio día.
- b) Se dirige a la zona de restaurantes y coloca su automóvil en el estacionamiento correspondiente al restaurant que eligió.
- c) Se dispone a consumir los alimentos y bebidas que ofrece el restaurante.
- d) Puede o no bañarse en el mar.

Excursionista en Zona de Ramadas (EZRA):

Viaja en grupos pequeños de aproximadamente 4 personas, debe pagar por la renta del espacio de la ramada el cual le incluye mesa y sillas. Por su ubicación detrás de los excursionistas en zona libre, no pueden contemplar el mar debidamente y además son quienes corren mayor peligro de ser atropellados, puesto que tiene frente a ellos la circulación de automóviles y motocicletas.

- a) Arriba a la playa en automóvil particular, el cual estaciona en la playa frente a la ramada que eligió.
- b) La renta de la ramada no cuenta con servicio de alimentos y bebidas, los excursionistas deben llevar lo que quieran consumir.
- a) Pueden o no bañarse en el mar.
- b) Tienen una estancia similar al de los EZL y dejan su basura en una bolsa en el sitio o algunos la llevan consigo.

Turista y/o Excursionista en Zona Intensiva (TEZI):

La zona intensiva es el área donde se encuentran parte de hoteles, restaurantes y ramadas. En éste sitio se llevan a cabo eventos deportivos, concursos, música en vivo, desfile, entre otros. Las personas concentradas en el lugar pueden ser turistas (personas que se hospedan en los hoteles o campistas) o excursionistas (personas que vienen de la zona libre, ramadas o restaurantes). La estancia en esta zona es variada y depende del visitante.

- a) El visitante puede participar de los juegos deportivos, concursos o simplemente contemplar el desfile, el concierto y demás actividades.

El cuadro a continuación refleja las diferencias en cuanto a prácticas y ventajas que tienen algunos visitantes sobre otros. Se marca con una "X" como afirmación, el espacio en blanco en negación y un guion medio "-" como variable.

Cuadro 7. Generalidades de los visitantes de acuerdo a la zona

Visitante	Acceso libre a duchas y baños	Estancia larga (más de 3 horas)	Vista directa del mar	Lleva su propio alimento y bebida	Dejan basura en la playa	Se estaciona sobre la playa
EZL		X	X	X	X	X
TZC		X		X		
EZRE	X		X			
EZRA		X		X	X	X
TEZI		-	X	-	X	-

Fuente: elaboración propia con base al trabajo de campo.

La Organización Mundial del Turismo (1995) afirma que el turismo tiene varias modalidades y puede clasificarse en: funcional (por la motivación), social (por el tipo de turista), espacial (características del destino) y temporal (estacionalidad). Por las condiciones de playa Novillero de acuerdo a su funcionalidad es un turismo de sol y playa, por la espacialidad es turismo de litoral y por la estacionalidad es un turismo de Semana Santa. No obstante en el aspecto social, con base en las encuestas que se realizaron se puede caracterizar al visitante de playa Novillero como un turista o excursionista que viaja en grupos de familiares y/o amigos, con una edad promedio de 38 años (entre los encuestados), que procede de localidades cercanas como Tecuala, Rosamorada y Acaponeta, no cuenta con turismo internacional, únicamente regional de los estados colindantes como Jalisco, Sinaloa y Durango. Los tres motivos principales de visitar playa Novillero son por tradición, por la cercanía y por el tipo de playa. Es un turismo recreacional y estacional, con afluencia máxima en los días Santos (principalmente el viernes) y horas pico entre las 14:00 y 16:00 horas.

Los datos anteriores que se presentan como resultado al objetivo 2: la caracterización de los visitantes, se basan en observación participante por más

de 20 años asistiendo al área de estudio, por observación directa en Semana Santa del 2017 en un horario de 9:00 a 18:00 horas y de las respuestas de los casi 400 visitantes encuestados.

11.2.2. Fase Evaluativa: *Impactos generados por las prácticas de los visitantes y prestadores de servicios*

El reconocimiento sobre el terreno en días de máxima afluencia permitió identificar algunos de los efectos percibidos como más negativos del turismo en playa Novillero. El objetivo era tomar en cuenta las presiones negativas que fueran de mayor magnitud y significancia de acuerdo a la escala de evaluación de impactos de Leopold. Dicho análisis estimó que son tres los principales problemas:

1. Contaminación por residuos sólidos: se debe a los insuficientes (cuatro contenedores) e ineficientes (cuatro palos rodeados por malla de gallina en dimensiones de 1.60m x 1.60m x 1.50m sin señalización) contenedores, sumados a la cultura ambiental de los visitantes; la acumulación de basura, principalmente inorgánica (desechables, plástico y aluminio) contamina arena y mar. Sarmiento (2008; citando en Padilla, 2015) estima que una persona produce 1.1kg de basura al día y en algunas zonas de playa hasta 3.5 kg., por lo que se calcula la generación de hasta 175 toneladas de residuos sólidos en playa Novillero, que son llevados al poblado más cercano y posteriormente quemados, generando con ello además contaminación del aire. El problema es grave, sin embargo, los daños pueden mitigarse con la colocación de contenedores de basura temporales, que estén señalados con los diferentes tipos de residuos (orgánico, plástico, aluminio, etc.) para su adecuada separación y posterior tratamiento.
2. Defecación al aire libre: solamente las personas que se encuentran en los restaurantes tienen acceso a los baños que éstos les proporcionan, los demás visitantes, a falta de inodoros públicos se ven en la necesidad de hacer sus necesidades fisiológicas (excretar y orinar) en la arena y/o

mar. El impacto no solo es la contaminación ambiental, sino también las enfermedades que se pueden transmitir (como la cólera, uncinaria, salmonelosis, fiebre paratifoidea, entre otras). La medida de mitigación ante dicha situación es evidente, la colocación de baños públicos temporales de tipo portátiles, de esta manera se cubre la necesidad sin el impacto económico y ambiental que generaría la infraestructura de baños permanentes.

3. Automóviles en la playa: La presencia de autos y motocicletas en la playa, estacionados y transitando, es principalmente un impacto social: estético y de seguridad. En México no existe una prohibición legal de dicha práctica que es tradicional, no obstante, se debería regular la circulación de vehículos motorizados por varias cuestiones: la contaminación y compactación del suelo, la contaminación acústica, los accidentes automovilísticos, atropellamiento de personas y simplemente por la estética del paisaje natural. La medida correctiva de ésta práctica es prohibir la circulación de vehículos en la playa y para ello se necesitan estacionamientos.

Por cuestiones administrativas y falta de control, algunas de las prácticas de los visitantes suelen tener mayor impacto negativo que otras, no obstante, los efectos son puntuales y temporales, se presentan en el periodo vacacional conocido como semana santa, con algunas afluencias regulares mínimas el resto del año, que incrementa un poco en vacaciones de verano, diciembre y días festivos.

11.3. FASE 3: *Capacidad de Carga Turística de playa Novillero*

La estimación de capacidad de carga respecto al uso turístico según García, de la Calle y Mínguez (2011) presenta tres dimensiones: la dimensión física (número de personas que físicamente puede contener un espacio, es decir, densidad de uso), dimensión social o perceptual (valoración de los niveles de masificación y/o saturación turística del espacio) y dimensión operativa o criterios de gestión (seguridad, servicios, etc.)

11.3.1. Capacidad de Carga Física

La primera aproximación de capacidad de carga requiere de la estimación de la cantidad de personas que pueden estar físicamente en un espacio disponible. La fórmula original de Cifuentes (1992) utilizada para el cálculo de la CCF en una ANP consta de dividir la superficie total entre el área ocupada por visitante y multiplicarla por las horas de estancia.

Sin embargo, en las playas se presenta la imposibilidad de controlar el ingreso y el tiempo de permanencia de los turistas (Dias et al., 2012). En este sentido, para la variable tiempo no se usará la fórmula $CCF = S \times T/s \times t$ de Cifuentes (1992) sino la fórmula simplificada: $CCF = S/s$. Dónde: S = superficie total del área visitada; s = área ocupada por cada visitante. El área ocupada por visitante, menciona Roig (2003) al ser una oferta de playa con un sector turístico muy estacional y centrado en los meses de verano, como es el caso de Novillero, se rebaja la superficie óptima máxima de 25 m² establecida a 15 m² por usuario.

Cuadro 4. Capacidad de Carga Física de playa Novillero

Zona	Superficie	Espacio por visitante (m ²)	CCF (Visitantes)
Restaurantes	16 ha (160,000 m ²)	2	40,000
Intensiva	8.2 ha (82,000 m ²)	15	5466
Ramadas	1 ha (10,000 m ²)	1.8 (9m ² /5 personas)	5,556
Libre	5.2 ha (52,000 m ²)	15	3,254
Campamento	1.2 ha (12,000 m ²)	1.5 (6m ² /4 personas)	8,000
TOTAL	31.6 ha. (316,000 m²)	35.3	62,276

Fuente: elaboración propia (2017).

En la zona de restaurantes se debe considerar que no todo el espacio está disponible para comensales, aproximadamente el 30% es ocupado por el estacionamiento y un 20% por baños y cocina, lo que deja un área disponible de 80,000m² para mesas y sillas; se está considerando también un espacio de 2m² por persona, lo que finalmente en la división da el resultado mostrado en la tabla como CCF en ésta zona.

Zona intensiva, es una área muy diversa donde el espacio por persona va desde menos del metro cuadrado cuando están apreciando el concierto o los concursos en el escenario, como un espacio más amplio en los juegos deportivos y la playa, por tanto se tomó en cuenta un espacio promedio de 15m² como lo señala Roig (2003).

La zona de ramadas es una franja de construcciones de palma continuas de una medida de 9m² que albergan en promedio 5 personas, lo que da como resultado un espacio de 1.8m² por persona.

La zona libre se compone de coches y usuarios, en promedio un automóvil mide 2 metros de ancho y 4.5 metros de largo, es decir 9m²; la longitud del polígono del área libre mide 851m, lo que sugiere que contiene 355 en esa área, dejando un espacio disponible en la playa de 52,000m², por ello el resultado de 3254 personas que pueden estar físicamente en esa zona con un espacio personal de 15m².

La zona de campamento ubicada en el polígono de 1.2 ha tendría la capacidad física de albergar 2000 casas de campaña de 6m², con 4 personas en cada tienda.

Finalmente la sumatoria de todas las zonas da un total de 62,276 visitantes por día, que si se multiplica por los cuatro días santos resultan en 249,104 visitantes.

11.3.2. Capacidad de Carga Real

Para obtener la CCR es necesario someter la CCF a Factores de Corrección FC (reducción) definidos (físicos, ambientales, biológicos) de las características

particulares del sitio. De Aranguren et al. (2008) se utilizaron los siguientes FC: FC Social (espacio de disfrute y nivel de ruido, periodo laboral) y FC Brillo Solar (intensidad de la radiación, número de horas por día); de López y López (2007) el FC de la Capacidad de Carga Perceptual o Psicológica; además de algunos FC Biológicos (anidación de tortugas y presencia de medusas en el mar) y FC Físicos (temporada de lluvias y de ciclones tropicales) que se presentan en la costa norte de Nayarit.

Cuadro 8. Factores de corrección

Factor de Corrección	Limitantes	Porcentaje del total	Valor (100-FC)/100
Anidación de tortugas	107 días	29.31%	0.7069
Presencia de Medusas	214 días	58.63%	0.4137
Temporada de lluvia y riesgo por Ciclones Tropicales	184 días	50.41%	0.4959
Capacidad de Carga Psicológica	68 personas	17.66%	0.8234
Ruido permisible	2 días	28.57%	0.7143

Fuente: elaboración propia con base a trabajo de campo.

Los factores de corrección biológicos toman en cuenta la temporada de anidación de tortugas marinas en la costa Norte de Nayarit, que tentativamente puede iniciar en agosto y terminar a mediados de noviembre, lo cual es una medida altamente restrictiva porque la actividad turística en ésta época no solo limitaría la presencia de tortuga en las costas del estado, si no el trabajo de patrullaje y cuidado que realiza el campamento tortuguero de la zona. Por otra parte, la presencia de medusas en el mar es una medida restrictiva para los bañistas, generalmente dichos organismos se encuentran de marzo a septiembre, sus tentáculos liberan veneno al contacto, lo que provoca enrojecimiento, ardor, hinchazón, ampollas y evidente dolor.

Entre los FC físicos se consideró la época de lluvias que depende del año pueden empezar de junio a noviembre o de mayo a octubre, seis meses en

ambos casos, la cual coincide con la temporada de ciclones tropicales en el océano pacífico, con fecha estimada de mediados de mayo a mediados de noviembre, cuyos efectos van desde lluvias intensas y oleaje elevando, hasta consecuencias catastróficas.

Finalmente se enuncian como factores de corrección social la capacidad de carga psicológica o perceptual, ya que según el modelo introducido por Alldredge (1972; citado en Roig, 2003) la experiencia recreacional es inversamente proporcional al aumento de visitantes, es decir, si las personas perciben mucha gente a su alrededor, esa sensación de estar "engentado" ante una gran multitud, su satisfacción disminuye; por tanto, se tomó como un factor limitante a aquellas personas encuestadas que tuvieron dicha experiencia negativa.

El factor del ruido se consideró ya que actualmente se estipuló como un tipo de contaminación (acústica) de acuerdo a la Norma Oficial de SEMARNAT 2017, la que señala que los decibeles máximos permitidos para eventos son 100; en Semana Santa del 2017 playa Novillero los días jueves y viernes se sobrepasó ésta cifra en su zona intensiva, con un registro de 101.3 dbl.

Por lo tanto, posterior a someter la capacidad de carga física de 62,276 personas a los factores de corrección mencionados, se calculó una capacidad de carga real de 5,312 visitantes. Es decir, de la cantidad inicial hubo una reducción significativa del 91.47%.

Un caso similar ocurrió en una investigación de capacidad de carga en La Tovar, Nayarit, los investigadores Gutiérrez, Bojórquez y Nájera (2013) mencionan tener una reducción de 478 viajes a 185 después de aplicar los factores de corrección, lo que hizo disminuir los viajes un 61%. Lo anterior se debe a la significancia que tienen los factores biológicos como la presencia de aves y tortugas que no se habían tomado en cuenta durante un estudio previo.

Sin embargo, para Dias, Körössy y Fragoso (2012) el resultado fue lo contrario: se observó que la capacidad de carga del área de la playa estaría dentro del

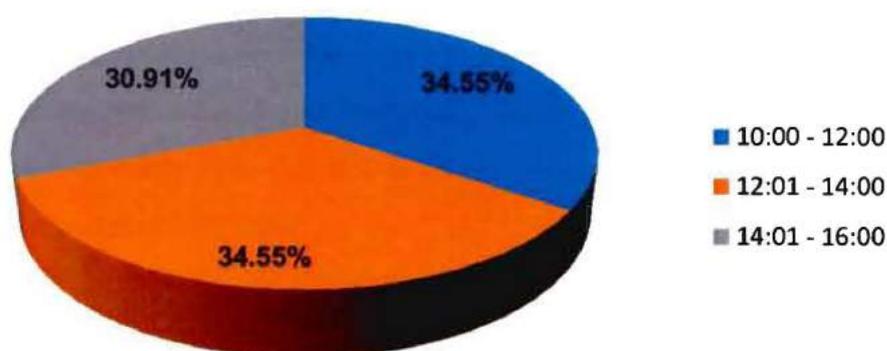
límite recomendado, tomando como base el límite máximo de 1.828 visitantes simultáneos y suponiendo que el período habitual de uso de la playa por parte de la mayoría de los bañistas es entre las 7:00 y las 16:00 horas se llega a un límite máximo sugerido de 16.452 personas/día. Cuando se compara este resultado con los 120 visitantes/día (cantidad media de turistas surgida de las estimaciones de las autoridades locales) en temporada alta (diciembre a febrero) se observa que la cantidad máxima de visitantes está muy por debajo del máximo recomendado.

11.3.2.1. Capacidad de Carga Psicológica

Para evaluar la CCP de los turistas/excursionistas en playa Novillero, se aplicaron 385 encuestas durante los “días santos” (miércoles 12 a sábado 15 de Abril) del periodo vacacional de Semana Santa del año 2017, su estructura se puede observar en el Anexo 1.

En general, convenientemente se repartieron las encuestas de manera equitativa entre los distintos horarios para tener resultados homogéneos que permitieran comparar objetivamente la CCP en los diferentes días y horas. Finalmente los cuestionarios fueron separados por rangos de horario (para el análisis de resultados) que quedaron de la siguiente forma: de 10:00 a 12:00 pm un total de 133 encuestas aplicadas, de 12:01 a 14:00 horas también 133 encuestas y, de 14:01 a 16:00 resultaron 119 cuestionarios contestados.

Gráfica 1. Porcentaje de encuestas aplicadas

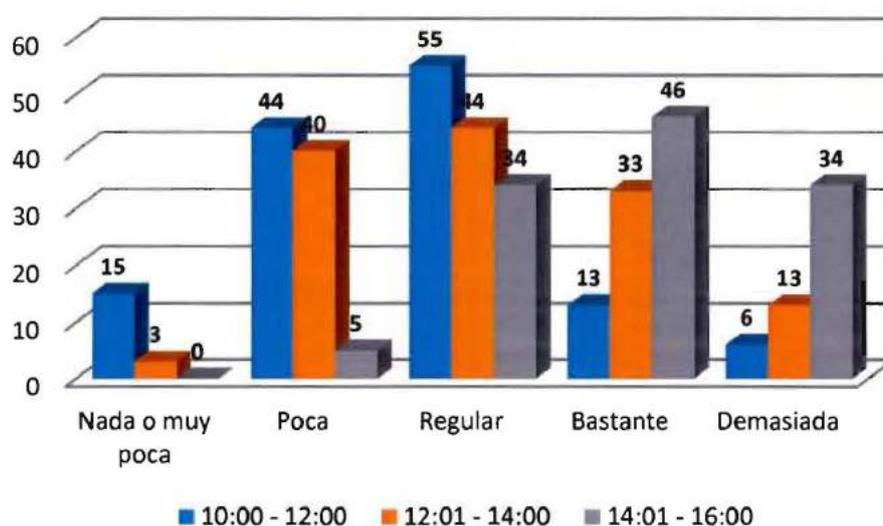


Fuente: elaboración propia con base en encuestas 2017.

Leco et al. (2013) hicieron un total de 1526 cuestionarios por doce meses a partir de datos obtenidos del proyecto “las áreas de uso público en la Reserva de la Biosfera de Monfragüe. Accesibilidad y capacidad de carga”, el 23.6% de sus encuestas son en el mes de Abril, es decir 351 cuestionarios, cercano a las aplicadas y de igual forma en cinco zonas (sitios) diferentes.

Una de las preguntas clave fue saber cuántas personas percibían a su alrededor los visitantes a la hora de aplicar la encuesta, ya que esto permitiría compararlo después con su gusto o disgusto por las multitudes. La respuesta a esta cuestión se midió en una escala de Likert que va de un mínimo de “nada o muy poca” gente a “demasiada”.

Gráfica 2. Percepción por cantidad de personas con base al horario



Fuente: elaboración propia con base en encuestas 2017.

En el gráfico anterior se observa cómo en el horario de 10 am a 12 pm la mayoría de los encuestados manifiestan regular o poca presencia de personas a su alrededor, mientras que de dos a cuatro de la tarde consideran que hay bastante o demasiados visitantes.

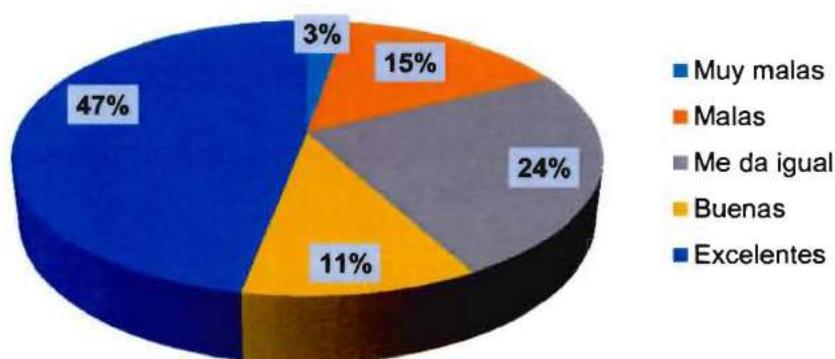
Cabe destacar que las cinco personas que dicen apreciar pocas personas a su alrededor en el horario de 14:01 a 16:00 horas, fueron encuestadas el día miércoles, donde la afluencia turística es significativamente menor a los días

viernes y sábado; asimismo los seis visitantes que consideran que hay demasiadas personas a su alrededor en el horario más temprano, es porque fueron encuestadas los días “fuertes”.

Leco et al. (2013) a diferencia del presente estudio en dónde se encuestó de manera más equitativa, los autores decidieron llevar a cabo el mayor número de encuestas en el horario de 12:00 a 14:00, es decir el 57.33% de los cuestionarios. Se puede justificar dicho horario ya que el número de encuestas coincide con el promedio de personas que estaban presentes en la playa, sin embargo, se consideró que hacerlo de dicha forma ocasionaría que los resultados no sean del todo objetivos, ya que se inclinan en un casi 60% hacia la opinión de las personas que en ese momento, por la cantidad de gente, pueden sentir mayor fastidio

En general los estudios de CCP responden a la relación: entre menos personas, mayor satisfacción y viceversa. Sin embargo, playa Novillero presenta un fenómeno social de capacidad de carga psicológica diferente como se explica a continuación.

Gráfica 3. Opinión respecto a multitudes



Fuente: elaboración propia con base en encuestas 2017.

A pesar de que gran parte de los encuestados expresan que hay bastante o demasiadas personas a su alrededor, la mayoría de ellos menciona que las multitudes le parecen de buenas a excelentes (223 de 385 encuestados) y 58

personas manifestaron su desagrado hacia la masificación (solo 10 mencionaron "muy malas").

No obstante, la masificación en playa Novillero no fue impedimento para que el casi 93% de los visitantes calificaran su experiencia como "buena o excelente" y el 94% afirmara que existe una "alta o muy alta" probabilidad de regresar las siguientes vacaciones.

Resultados similares a la investigación de López y López (2007) donde la temporada turística influye significativamente sobre la satisfacción del turista con la relación calidad-precio, los servicios restauraneros, los parques naturales, las playas, los entornos urbanos, así como en la atención y el trato. En este sentido, la temporada alta reduce las respuestas de satisfacción en los aspectos mencionados (servicios), pero no por la cantidad de personas en sí.

Al igual que en playa Novillero, Leco et al. (2013) encontraron en líneas generales que en las áreas de uso público en el Parque Nacional de Monfragüe, no se presenta problema alguno debido a la capacidad de carga perceptual, teniendo los valores más altos el Castillo de Monfragüe y el Salto del Gitano con un 27% y 24,4% de encuestados que apreció durante su visita un número elevado de usuarios en dichas áreas de uso público. Y, por tanto, esto hace que los porcentajes de sensación de masificación desciendan al 10,2% y al 12,4% respectivamente.

No obstante, es importante señalar que las respuestas de las encuestas difieren de la teoría, así como del estudio de CCP de Roig (2003) en la que la satisfacción se encuentra relacionada con las puntas de ocupación, tal y como sugería Alldredge (1972) y donde se observó como la punta de CCP es, en la mayoría de ocasiones, inversa a las puntas de frecuentación obtenidas, esta disminución en la satisfacción se refleja en la curva de máxima afluencia en la segunda franja horaria del domingo, con valores de insatisfacción medios en el 33,3% de los usuarios en toda la jornada.

De manera inversa a otros estudios de capacidad de carga psicológica en costas, los usuarios de playa Novillero parecen no estar inconformes con la condición de masificación de dicha playa, por el contrario, a la mayoría de las personas les agrada estar rodeada de bastante gente, así “hay algo que ver” comentaban.

11.3.3. Capacidad de Carga Efectiva

La CCE hace referencia a la Capacidad de Manejo que viene determinada por la suma de condiciones que la administración necesita para cumplir a cabalidad sus funciones y objetivos, tomando en cuenta variables medibles como el personal disponible, los equipos e infraestructuras con los que cuenta, los servicios y facilidades ofrecidas o su presupuesto (Cifuentes, 1992).

Fernández y Bértola (2014) afirman que la capacidad de manejo o de gestión no es sencilla de obtener, ya que a nivel público los datos sobre las variables definidas no son de fácil acceso o presentan situaciones disímiles. Por tanto, para playa Novillero, se retoma algunos de los factores que proponen dichos autores y agregando elementos que utilizaron Aranguren, et al. (2008), mismos que fuera posible encontrar en el área de estudio.

Cuadro 5. Capacidad de Manejo en playa Novillero

Ítem	Referencia	No. Existente	No. Óptimo	Capacidad de Manejo	
Personal	Marina	Secretaría de Marina Armada de México	8	28	29%
	Cruz Roja	Cruz Roja Mexicana	12	12 a 15	100%
	Estancias gubernamentales (CONANP, PROFEPA)	Orden Jurídico Nacional	4	5	80%
	Policía (Municipal y Estatal)	ONU	17	150	11%
	Protección Civil y Bomberos	Plan de Trabajo de Protección Civil 2016	9	30	30%
	Tránsito Estatal	Agencia Metropolitana de Tránsito	5	8	62.5%
	Información turística	SECTUR	0	1	0%
	Limpieza (voluntarios)	No se encontraron referencias	3	n	100%

Infra- estructura	Hoteles	No se encontraron referencias	5	n	100%
	Restaurantes	No se encontraron referencias	16	n	100%
	Ramadas	No se encontraron referencias	375	n	100%
	Campamento	Norma Oficial Mexicana NOM-06-TUR-2009	1	5	20%
	Duchas	Blue Flag	64	125	51%
	Baños públicos (solo existentes en restaurantes)	Norma Sanitaria Para El Funcionamiento De Restaurantes Y Servicios Afines Resolución Ministerial N° 363-2005/Minsa	64	96	67%
	Módulo de información	SECTUR	1	1	100%
	Torres salvavidas	Orden Jurídico Nacional	3	9	33%
	Equipa- miento	Transporte público	No se encontraron referencias	6	n
Cestos de basura		Localización Óptima De Contenedores De Residuos Sólidos Urbanos En Alcalá De Henares	4	12	33%
Camiones recolectores de basura		EMAS	1	2	50%

Fuente: elaboración propia con base en bibliografía y trabajo de campo (2017).

La determinación de la CCT de cada playa es el primer paso para asegurar un buen manejo del recurso (Fernández y Bértola, 2014) y una manera de evaluar la capacidad de gestión o de administración es mediante la escala de valoración para la capacidad de manejo de Cifuentes (1999) que se muestra a continuación:

Cuadro 9. Evaluación de capacidad de manejo

Porcentaje	Valor	Calificación
Menor o igual a 35	0	Insatisfactorio
36 a 50	1	Bajamente Satisfactorio
51 a 75	2	Medianamente Satisfactorio
76 a 89	3	Satisfactorio

Mayor o igual a 90	4	Muy Satisfactorio
--------------------	---	-------------------

Fuente: extraído de Cifuentes (1999).

En este sentido, se cuenta con siete elementos dentro del rango que se califica como "insatisfactorio" y siete como "muy satisfactorio", que a excepción del personal de la cruz roja y el módulo de información, los que están en un porcentaje de 100 se calificaron de tal forma debido a que no existen referencias sobre el óptimo, por tanto se deduce que lo que hay es suficiente, ya que de lo contrario su número hubiera aumentado con la demanda.

Teniendo en cuenta todas estas variables, la CCE es decir: el límite aceptable de uso que se puede permitir dada la capacidad de la administración (capacidad de manejo) para ordenar y manejar el lugar, se estimó para playa Novillero una afluencia máxima de 3,261 visitantes al día dentro del polígono establecido.

La diferencia de 2,051 visitantes entre la CCE y la CCR dependen casi exclusivamente de la posibilidad de manejar el área de forma ambientalmente eficiente, cuidando la mayor cantidad de detalles que permitan prestar servicios sencillos pero excelentes. Si esto se logra, el manejo de un mayor número de visitantes debe hacerse en función de la calidad de los servicios (Aranguren et al., 2008).

En el estudio de Dias, Körössy y Fragoso (2012) en la Playa de Tamandaré, Brasil, se calculó una disminución significativa de visitantes al igual que en presente estudio; la CCF a la Real disminuyó un 25% (de 12,131 visitantes a 9,140) y como la capacidad de manejo de la playa se encontraba en un 20%, descendió un 80% (de 9,140 visitantes a 1,828). En las estimaciones de CCT para Playa Novillero se observó también una disminución radical en un 91.47% (56,964 usuarios) entre la CCF y la CCR, con otro 38.61% (2,051 usuarios) menos entre la Real y la Efectiva.

La CCF siempre será mayor a la CCR, y la CCR puede ser mayor o igual a la CCE (Cifuentes, 1992). En este sentido, las 3,261 personas que se calcularon como límite de visitas al día (CCE) puede aumentar hasta 5,312

turistas/excursionistas, siempre y cuando la capacidad de gestión llegue a un nivel óptimo. Sin embargo, el concepto de CCT no debe ser interpretado exclusivamente como limitador, sino también como identificador de los factores vinculados al crecimiento de la actividad turística (Segrado, Palafox y Arroyo, 2008).

Afirman también Aranguren et al. (2008) que estos resultados no deben ser asumidos de forma literal, la lectura de los mismos pueden interpretarse de diversas formas, la cantidad de personas/día indica el número de gentes que soporta la playa con las condiciones actuales, pero es evidente que si bien hay temporadas con mucha más gente, existen largos períodos del año donde no va nadie a esta playa, por lo que el promedio actual a lo largo de un año puede estar entre los valores de la CCE y CCR.

La estimación de un "límite" de visitantes ideal para playa Novillero en el presente estudio es solo la primera aproximación. No obstante, Fernández y Bértola (2014) sugieren ir más allá del cálculo de CCT para un solo período, de esta manera se puede tener registro de la evolución de dicho dato y así poder brindar explicaciones de cómo y por qué los valores se han ido modificando a lo largo de los años.

12. CONCLUSIONES

El presente estudio ha permitido aplicar una metodología clásica y con muchos años de recorrido en materia de Capacidad de Carga Turística a un espacio costero con valor ecológico y elevada presión turística. A nivel general, la investigación pone de manifiesto cómo la capacidad de carga es una estimación dinámica y compleja, la posibilidad de adecuar las fases con base a la necesidad de los sitios evaluados muestra la adaptabilidad de dicha metodología, su validación en el presente trabajo viene dada por la profesora María García en el año 2017, docente e investigadora destacada de la Universidad Complutense de Madrid quién, junto con su cuerpo académico, cuenta con múltiples publicaciones al respecto.

La hipótesis que se planteó al inicio del trabajo es la siguiente:

Durante los días santos del periodo vacacional de Semana Santa playa Novillero registra una afluencia turística que, considerando sus características físicas y socio-ambientales sobrepasa más de 10 veces la capacidad de carga turística que puede soportar este lugar, lo que no impacta negativamente en la satisfacción de los visitantes.

Con base en los resultados obtenidos, se concluye que la demanda actual de visitantes en playa Novillero sobrepasa el límite de 3,261 personas al día. Es decir que el total de visitantes en los cuatro días de máxima afluencia (jueves, viernes, sábado y domingo) debería ser de 13,044 personas, con un límite máximo de hasta 21,248 personas presentes en el polígono de 31.6 hectáreas (que se estudió) en condiciones de manejo a un cien por ciento.

Lo anterior, indica entonces que la capacidad de carga turística en playa Novillero durante los días santos del periodo vacacional de Semana Santa está sobrepasada 15 veces más del ideal, lo que afirma la hipótesis inicial.

Asimismo, la satisfacción del turista y/o excursionista que se determinó a través de la capacidad de carga psicológica resultó inverso al modelo introducido por Alldredge desde 1972, el cual sugiere que la satisfacción en la experiencia del

turista disminuye proporcionalmente conforme aumenta el número de visitantes; las encuestas aplicadas en cambio, mostraron que la masificación de personas en la playa no es un inconveniente para la mayoría de los visitantes, solo un 18% manifestó sentirse inconforme por la cantidad de personas.

La satisfacción en la experiencia de los visitantes está condicionada entonces por la falta de servicios, principalmente de baños públicos (mencionado en la encuesta) y en algunos casos, por la circulación de vehículos motorizados en la playa y no por la cantidad de personas como lo indica la teoría.

Por medio de esta investigación, se concluye también que las presiones al ambiente son puntuales y temporales, con una alta magnitud, en especial los de contaminación, sin embargo, se estima que por ser un turismo estacional que se muestra masificado únicamente en el periodo vacacional de semana santa, el ecosistema costero tiene la capacidad de resiliencia para absorber el impacto.

No obstante, aunque el ambiente carece de daños irreversibles hasta el momento por el turismo masificado estacional y, aunque se menciona a lo largo del documento que playa Novillero es un sitio "subutilizado" y con "potencial para ser un desarrollo turístico", se deja en claro que:

- a) Por ningún motivo el presente estudio pretende que se logre un aprovechamiento mayor de la playa que maneja actualmente sin resolver antes los problemas de capacidad de manejo y los impactos socioambientales expuestos.
- b) El cálculo de capacidad de manejo se estimó tomando como base los hoteles existentes como un 100%, debido a que con mayor capacidad hotelera por ende aumentaría la demanda y con ello la masificación de turistas y el agravio de los problemas que aún no están solucionados. Es decir: no se adaptaron las variables al número de turistas para obtener el resultado óptimo, si no que se partió de lo que ya existe para estimar la afluencia de visitantes ideal.

- c) El resultado de la presente investigación es uno de los instrumentos que buscan promover la gestión sustentable del turismo en playa Novillero mediante una adecuada planificación y control oportuno de daños.

El cálculo de la capacidad de carga turística que se llevó a cabo en playa Novillero, es uno de los pocos estudios científicos realizados en la zona, lo cual permite que los resultados sean un apoyo para gestionar políticas adecuadas de administración tanto del recurso natural como humano. La investigación evidenció que los indicadores más débiles se encuentran en la capacidad de manejo, especialmente en los servicios sanitarios y de seguridad, en los cuales se deben tomar medidas inmediatas para reducir los impactos en las próximas fechas vacacionales, de esta manera, se puede aspirar a tener una actividad turística más sostenible.

Por cuestiones sociales (tradicción, política, economía local) los resultados obtenidos son un límite por demás inalcanzable de lograr, así que se determinó una situación ideal hipotética dónde se pudiera incrementar el límite establecido de 3,261 visitantes al día a 5,312 siempre y cuando todas las variables de la capacidad de manejo se encuentren en su nivel óptimo, siguiendo algunas recomendaciones:

1. Colocar contenedores de basura a una distancia máxima entre ellos de 200m. por toda la playa, que estén debidamente señalados para el posterior tratamiento de los residuos.
2. Instalar baños móviles temporales (solamente en el periodo de Semana Santa) en las zonas carentes de dicho servicio.
3. Abastecer de servicios básicos a todos los campamentos
4. Disminuir al menos dos decibeles el ruido generado para mantenerse dentro de la normativa.
5. Regularizar la circulación de vehículos motorizados en la playa.
6. Promover el ordenamiento ecológico del territorio.
7. Promover el plan de desarrollo urbano turístico de playa Novillero.

Con las propuestas mencionadas y la evaluación constante de la capacidad de carga turística en playa Novillero, se puede gestionar un mejor funcionamiento del sitio turístico, dando un servicio de calidad para incrementar la satisfacción en la experiencia del visitante y asimismo contar con herramientas para la planeación sostenible de futuros desarrollos turísticos en el área, priorizando ante todo la conservación del ambiente.

13. REFERENCIAS

Aranguren, J., Moncada, J. A., Naveda, J., Rivas, D., & Lugo, C. (2008). Evaluación de la capacidad de carga turística en la playa Conomita, Municipio Guanta, Estado Anzoátegui. *Revista de Investigación*, (64), 31-62.

Amador, K., Arroyo, L. y Segrado, R. (2010). Turismo sexual, prostitución varonil y VIH-SIDA en Cancún. *TEORIA Y PRAXIS* no. 7 pág. 115-127.

Amador, E., Cayot, L., Cifuentes, M. Cruz, E. y Cruz, F. (1996). Determinación de la capacidad de carga turística en los sitios de visita del Parque Nacional Galápagos. *Parque Nacional Reserva Marina de Galápagos Ecuador*. Puerto Ayora, Islas Galápagos.

Ascanio, A. (2010). El objeto del turismo ¿una posible ciencia social de los viajes?. *PASOS*. Vol. 8 no. 4. Págs 633-641.

Barros, L. (2013). Impactos del turismo de sol y playa en el litoral sur de Sergipe, Brasil. *Estudios y Perspectivas en Turismo*. Vol. 22 págs. 526-545.

Bernier, E. (2015) "Turismo y desarrollo regional." *Papers de Turisme*. No. 14-15 p. 95-102.

Blancas, F., Contreras, I., y Ramírez, J. (s.f.). Construcción de indicadores sintéticos: una aproximación para maximizar la discriminación. *ASEPUMA* no.19. 23pp.

Boo, E. (1990) "Ecotourism: the potentials and pitfalls".WWF, Washington

Brenes, O., Castro, K., Jiménez, V., Mora, A. y Mejía, I. (2004). Determinación de la capacidad de carga turística del Parque Internacional la Amistad. *Centro Científico Tropical*. Costa Rica.

Brida, J., Monterubbianesiii, P., y Zapata, S. (2011). Impactos del turismo sobre el crecimiento económico y el desarrollo. El caso de los principales

destinos turísticos de Colombia. PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural. ISSN 1695-7121. Vol. 9 N° 2 págs. 291-159.

Buckley, R. (2011). Tourism and Environment. Annual Review of Environment and Resources. 36, no. 1. 397–416.

Camelo, J. y Ceballos, L. (2012). Desarrollo, Sustentabilidad y Turismo: una visión multidisciplinaria. Universidad Autónoma de Nayarit. 1. a edición. México. 188pp.

Cantú, P. (2016). Conciencia y construcción social de la sustentabilidad. Ciencia UANL, no. 62.

Cifuentes, M (1992). Determinación de Capacidad de Carga Turística en Áreas Protegidas. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza CATIE. Costa Rica.

Cifuentes, M. (1996). Determinación de la capacidad de carga turística en los sitios de visita del Parque Nacional Galápagos. Servicio P.N.G. Ecuador.

Constanza, R., d'Arge, R., de Groot, R., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naeem, S., O'Neill, R.V., Paruelo, J., Raskin, G.R., Sutton, P. y Van der Belt, M. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. Nature 387. 253-260pp.

Copul, M. y Cornejo, O. (2010). Capacidad de Carga Islas Marietas. Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara.

DATATUR (2016). Ranking Mundial del Turismo Internacional. Recuperado de <http://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/RankingOMT.aspx>

Del Sur, A. y Barriga, L. (2000). Indicadores sintéticos de actividad. UAM. 8pp.n

Dias, I., Körössy, N., y Fragoso, V. (2012). Determinación de la capacidad de carga turística: El caso de Playa de Tamandaré-Pernambuco-Brasil. Estudios y perspectivas en turismo, 21(6), 1630-1645.

Donnelly, A., M.B. Jones, T. O'Mahony y G. Byrne. (2006). Selecting Environmental Indicator For Use in Strategic environmental Assessment. *Environmental Impact Assessment Review* 27:161175.

Feria J. (2003). *Indicadores de Sostenibilidad: Un Instrumento para la Gestión Urbana en la ciudad. Nuevos procesos, nuevas respuestas.* Universidad de León. León, España. 259 p.

Fernández, J. M., & Bértola, G. R. (2014). Capacidad de carga turística de las playas del Partido de Mar Chiquita, Provincia de Buenos Aires, Argentina. *Revista Ciencias Marinas y Costeras*, 6, 55-73.

Figuerola Palomo, Manuel (1976) *Turismo de masas y sociología: el caso español.* Travel Research Journal.

García Hernández, M (2003). *Turismo y conjuntos monumentales. Capacidad de acogida turística y gestión de flujos de visitantes.* Valencia. Tirant lo Blanch. 546 pp.

García, M., de la Calle, M. y Mínguez, M. (2011). Capacidad de carga turística y espacios patrimoniales, aproximación a la estimación de la capacidad de carga del conjunto arqueológico de Carmona (Sevilla, España). *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*. No.57, pp. 219-241.

García, M. y de la Calle, M. (2012). Capacidad de carga en grandes recursos turístico-culturales. *Anales de Geografía* 2012, vol. 32, núm. 2 pp.253-274.

Gil, V., Gil, V. y Campo, A. (2014). Capacidad de Carga Turística En El Sendero Del Cerro Ventana: Parque Provincial Ernesto Tornquist, Argentina. *Estudios Y Perspectivas En Turismo* 23, no. 2. 362–75.

Gobierno de la República (2014). "Agenda de innovación de Nayarit". Documentos de trabajo. México.

Gómez-Baggethun, E. y de Groot, R. (2007). Capital natural y funciones de los ecosistemas: explorando las bases ecológicas de la economía. España. *Ecosistemas* 16 (3): 4-14.

Greenpeace (2008). Nayarit, otro estado más reprobado en sustentabilidad. Recuperado de <http://www.greenpeace.org/mexico/es/Noticias/2008/Noviembre/nayarit-otro-estado-mas-repro/>

Gutiérrez, A., Bojórquez, J. y Nájera, O. (2013). Evaluación de la capacidad de carga turística en el paseo La Tovar, municipio de San Blas, Nayarit. *Revista Fuente nueva época*. Año 4, núm.14. 22 – 31 pp.

Gutiérrez, I., Díaz, D., Sandoval, A., Rodríguez, J. y Wong, J. (2006). RECREACIÓN Y SUS IMPACTOS EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA MAPIMÍ. *Revista Chapingo Serie Zonas Áridas*, 5, 151-161.

Gutiérrez, E. y González, E. (2010). De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable: construcción de un enfoque multidisciplinario. México. Siglo XXI Editores. Universidad Autónoma de Nayarit. 216p.

Gutiérrez Espeleta, E. y Omodeo Cubero, P. (2009). Curso construcción de índices e indicadores. Unidad de servicios estadísticos, Universidad de Costa Rica. 473pp.

Guzmán, A., Mayo, A. y Pérez, B. (2012). Turismo: Enfoque Global. 1ª Edición. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. México. 150p.

Hernández, E. (1990). "Proyectos turísticos: formulación y evaluación". Trillas, México.

Hernández, A. (2009). Calidad de vida y medio ambiente urbano. Indicadores locales de sostenibilidad y calidad de vida urbana. *Revista INVI* 65 (24): 79-111.

Hochstrasser, N. (2009). "El desarrollo eco turístico para una red mundial de cooperación entre las bahías mas bellas del mundo, dos casos

comparativos: La bahía de Tadoussac en Quebec, Canadá y la bahía de Bandera en Puerto Vallarta, México". ProQuest.

Hunziker, W. y Krapf, K. (1942). Elementos de la doctrina general del turismo. Beltrami M. Ocio y Viajes de la Historia: Antigüedad y Medioevo. 11 p.

INEGI (2014) Censo Económico 2014.

Jiménez, L. (2000). Desarrollo sostenible. Transición hacia la coevolución global. Ediciones Pirámide. Madrid.

Kumar, R. H. Murty, K. Gupta y A. Dikshit. (2009). An Overview Of Sustainability Assessment Methodologies. Review Ecological Indicators 189212.

LanzaRed (2001). Hacia un turismo sostenible, como integrar en medio ambiente en el sector turístico (documento propuesta). Secretaria de la red de autoridades ambientales.

Leco, F., Pérez, A. y Mateos, B. (2013). Uso público y capacidad de carga perceptual en espacios naturales protegidos. Papeles de Geografía, pp.127-143.

López, A. (2016, en prensa). Capacidad De Carga Turística en el Parque Nacional Islas Marietas, Nayarit. Universidad Autónoma de Nayarit. México.

López, A. y Sánchez, A. (2002). Canales especiales de articulación en el corredor turístico Los Cabos, Baja California Sur, México. Cuadernos de turismo, vol.9. pp. 53-66

López, J. y López, J. (2007). La capacidad de carga psicológica del turista como indicador del turismo sostenible. Boletín económico de ICE, Información Comercial Española, (2911), 25-36.

López, J. y López, J. (2008). La capacidad de carga turística: revisión crítica de un instrumento de medida de sostenibilidad. El Periplo Sustentable: revista de turismo, desarrollo y competitividad, (15), 123-150.

López, S. y Santiago, J. (2011). Un cambio de paradigma educativo para crear conciencia ambiental. *Revista de Investigación Educativa* 12. México.

Lorente, P. E. (2001). La capacidad de carga turística: Aspectos conceptuales y normas de aplicación. In *Anales de geografía de la Universidad Complutense* (No. 21, pp. 11-30). Servicio de Publicaciones.

Luja, V., Guzmán, R., y González, A. (2014). Relación autodestructiva turismo: biodiversidad. En Luja, V. y Saldaña, C., *AMOR Y ODIO: efectos ambientales, económicos y sociales del turismo*. Pag. 95 Estados Unidos de America, derechos de Universidad Autónoma de Nayarit.

Maldonado, I. (2011). Turismo en Áreas Naturales Protegidas de la Costa de Jalisco. Universidad de Guadalajara. Tesis.

Meadows, D., Meadows, D, Randers, J. y Behrens (1993). Los límites del crecimiento. México. Fondo de Cultura Económica.

Mendoza, M., Leal, S. (2010). TURISMO EN PLAYA DEL CARMEN – MÉXICO Impactos socioculturales en la Colonia Colosio. *Estudios y Perspectivas en Turismo*. Volumen 19. pp 850 – 865.

Miguel, A., Solís, N. y Torres, J. (2014). El impacto territorial del turismo en el desarrollo sostenible: el caso de las regiones de México 2000-2010. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*. Vol. 12 No. 2. págs. 357-368.

Moore, A. (1993). Manual para la capacitación del personal de áreas naturales protegidas. Washington, D.C.: US National Parks Service.

Morant, M. y Viñals, M. (2008). La capacidad de carga recreativa en la gestión de los visitantes: El caso del parque natural del carrascal de la Font Roja (Alicante, España). *Revista de Análisis Turístico*, nº 5, 1er semestre 2008, pp. 66-74.

Murillo, D. (2004). Falacias del desarrollo sustentable: una crítica desde la metamorfosis conceptual. *Economía, Sociedad y Territorio*, Vol. IV, núm. 16, 635-656.

Navarro, E. (s.f.). "Inseparables: Desarrollo Turístico, Planeación y Sustentabilidad" ICONOS de la Asociación Mexicana de Desarrolladores Turísticos.

Navarro, E., Mihaela, I. y Fernández-Morales, A. (2013): "Carrying capacity model applied in coastal destinations". *Annals of Tourism Research*, vol. 43, pp 1-19.

Notimex. "México ya es el octavo país más visitado por turistas internacionales". *El Financiero*. 19 de Julio 2017. 24 de Febrero 2018 <<http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/mexico-sube-al-octavo-sitio-como-potencia-turistica-mundial.html>>.

OMT (1995). Conceptos, definiciones y clasificaciones de las estadísticas del turismo. Manual Técnico no. 1. Capítulo 3. 21-38 pp.

OMT (2011). "Perspectivas a largo plazo, turismo, panorama 2020".

OMT (2017). Barómetro del Turismo Mundial de la OMT.

Organización Mundial de Turismo (1991). Conferencia Internacional de Estadísticas de Turismo y Viajes Ottawa, Canadá.

Organización Mundial del Turismo (2004). *Desenvolvimentos sustentáveis do ecoturismo: uma compilação de boas práticas*. Roca, São Paulo.

Ortega, E. (2003). La internacionalización del turismo de golf en España: una puerta al turismo sostenible. En E.O. Martínez, *Investigación y estrategias turísticas* (págs. 1- 35). Madrid, España: THOMPSON.

Ortiz, A. (2006). Diagnóstico integral de los impactos producidos por la industria del turismo en Baja California Sur, México (Tesis de Maestría). Centro de Investigaciones Biológicas de Noroeste, S. C., La Paz, México.

Padilla, N. (2015). The environmental effects of Tourism in Cancun, Mexico. *International Journal of Environmental Sciences*. Volume 6, No 1. 1 -13 pp.

Pérez Colmenares, S. (2013). Definiciones y otras consideraciones sobre indicadores, índices y marcos ordenadores de indicadores de sostenibilidad. *Ecodiseño y Sostenibilidad* (5). Pp.114-143.

Pérez, P. (2012). El ciclo de vida de un área turística: su aplicación a la Costa del Sol española y su medio ambiente. *Observatorio Medioambiental*, vol. 15, 21-34.

Pierri, N. (2006). Historia del concepto de desarrollo sustentable. Capítulo 2, *Sustentabilidad*, pp. 27-82.

Price Waterhouse Coopers (2011). *Indicador sintético de fortaleza empresarial*. 71pp.

Puente E., Pérez, C. y Solís, C. (2011). *Capacidad De Carga En Senderos Turísticos Del Centro De Cultura Para La Conservación Piedra Herrada, México*.

Ramírez, E. y Tovar, N. (2012). Conciencia y cultura ambiental empresarial, un indicador de medida de la responsabilidad social empresarial. Caso río Fucha, Bogotá, D.C. *Revista Estrategias*, vol. 10, núm. 19, pp. 68-80

Reimão I., Rodrigues, J., Fernandes D., Freitas, A. (2011). Carrying Capacity Analysis of Praia do Forte Beach, Brazil. *Journal of Coastal Research*, Special Issue No. 61.

Roig i Munar, F. X. (2003). Análisis de la relación entre capacidad de carga física y capacidad de carga perceptual en playas naturales de la Isla de Menorca. *Investigaciones geográficas*, nº 31, 2003; pp. 107-118.

Sabino, Carlos A. (1996). *EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN*. Argentina. Ed. Lumen - Humanitas

Salinas, E. y Rodríguez, J. (1993). La capacidad de carga de los paisajes: su análisis y evaluación para el turismo. GEOSUL. Vol. 8 No.16. Cuba. Recuperado de <https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/viewFile/12840/12013>

Sampieri Hernández, R.; Collado Fernández, C; y Lucio Baptista, P. (2003). Metodología de la Investigación. McGraw – Hill Interamericana. México.

Sampieri Hernández, R.; Collado Fernández, C; y Lucio Baptista, P. (2006). Metodología de la Investigación. McGraw – Hill Interamericana. Cuarta edición. México.

Sánchez, M. y Cardona, J. (2016). Impacto de Las Actitudes de Los Residentes sobre El Grado de Aceptación Del Turismo de Playa, El Turismo de Deportes, El Turismo de Naturaleza Y El Turismo Cultural. PODIUM Sport, Leisure and Tourism Review. Vol.5, N. 2

Sancho, A. (1998). Introducción al turismo, Madrid: WTO.

Santesmases, Mestre Miguel (2009). Diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercados. Dyane versión 4. Editorial Pirámide. Madrid España.

Segrado, R., Palafox, A. y Arroyo, L. (2008). Medición de la capacidad de carga turística de Cozumel. El Periplo Sustentable, núm. 13, pp. 33-61.

Schlüter, C., Drummond, C. y Batista, J. (2012). Evaluación de La Capacidad de Carga Física Del Parque Municipal de Itiquira, Formosa (GO), Brasil. Estudios Y Perspectivas En Turismo 21, no. 4. 996–1012

Schuschny, A. (2012). Indicadores compuestos: algunas consideraciones metodológicas.

Schuschny, A. y Soto, H. (2009). Guía metodológica Diseño de indicadores compuestos de desarrollo sostenible. Publicación de las Naciones Unidas.

SECTUR (2014). "Agenda de competitividad turística Riviera Nayarit, Nayarit".

Shelby, B. y Herberlein, T. (1986). *Carrying capacity in recreation settings*, Oregon. Oregon State University Press.

SIIMT (2016). "Ranking del turismo mundial". Inteligencia de Mercados.

Thurot, J. (1980). *Capacite de charge et production touristique*. CHET. Aix-en-Provence

Troitiño, Brandis, del Río, Gutiérrez, de la Calle y García (1999). Estudio previo para la revisión del plan especial de la Alhambra Y Aljares. Volumen II. Capítulo IV: Flujos turísticos y capacidad de acogida de la Alhambra. pág. 1 - 161

Tudela, M. y Giménez, A. (2008). Capacidad de carga turística en cuatro senderos de Caravaca de la Cruz (Murcia). *Revista electrónica de medio ambiente*. UCM. España.

UAN (2002). *Ordenamiento Ecológico Territorial de la Barra Novillero*, Nayarit.

UNEP (2002). *Global Environmental Outlook 3*, Londres, Earthscan.

Vasconcelos, S., Drummond Câmara, C. y Batista, J. (2012). Evaluación de La Capacidad de Carga Física Del Parque Municipal de Itiquira, Formosa (GO), Brasil. *Estudios Y Perspectivas En Turismo* 21, no. 4. 996–1012.

Villalobos, J. (1991). *Determinación de capacidad de carga turística para el Parque Nacional Manuel Antonio*. Dissertação (Mestrado em Ciência Agrícolas e Recursos Naturais) Centro Agronomico Tropical de Investigación y Enseñanza, Turrialba.

Viñals, M., Morant, M. y Tervel, L. (2014). Confort psicológico y experiencia turística. Casos de estudio de espacios naturales protegidos de la

Comunidad Valenciana (España). Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, (65), 293-316.

Williams, P. y Gill, A. (1994). Cap. 14 Tourism carrying capacity management issues. Global Tourism. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=pjKbxIMw2DoC&oi=fnd&pg=PA231&dq=williams+y+gil+1994+tourism+carrying+capacity&ots=KHnZNyrDHB&sig=Fihvvq7HNoM1Jtj_55UzOEP7P1s&redir_esc=y#v=onepage&q=williams%20y%20gil%201994%20tourism%20carrying%20capacity&f=false

World Tourism Organization (2015). UNWTO Annual Report 2014, UNWTO, Madrid.

Zamora, J., Barril, M., y Benavides, E. (2010). Identificación de las barreras endógenas percibidas al desarrollo turístico de sol y playa. Estudios y Perspectivas en Turismo Volumen 19. pp 221 -240.

Zelenka, J. y Kacetl, J. (2012). The Concept of Carrying Capacity in Tourism. Amfiteatru Economic.

Zuleta, J. y Bedoya G. (2011). Concepto técnico: capacidad carga turística sendero jardín el balsal y sendero cultural balsal alto. Organización Ambiental Vida Silverstre. Colombia.

14. ANEXOS

Anexo 1. Encuesta para calcular la CCP

Encuesta para visitantes de playa Novillero

Zona: _____ Hora: _____ Fecha: _____

La presente encuesta solicita información para un estudio de Capacidad de Carga Turística en playa Novillero a cargo de la Lic. Beltrán Bojórquez estudiante de la Maestría en Ciencias para el Desarrollo, Sustentabilidad y Turismo de la Universidad Autónoma de Nayarit. El objetivo es evaluar la Capacidad de Carga Perceptual (Satisfacción del Turista) con respecto a su visita y/o estancia en playa Novillero. Por lo cual se le solicita a usted que conteste con honestidad marcando con una X la opción que más se acerque a su manera de percibir los siguientes elementos.

Edad: _____ Sexo: H / M Ocupación: _____ Lugar de origen: _____

Nivel Académico: Ninguno ___ Primaria ___ Secundaria ___

Bachillerato/Técnico ___ Licenciatura ___ Posgrado ___

Aspectos	Calificación				
	Muy Malo/ Muy Bajo	Malo/ Bajo	Regular	Bueno/ Alto	Excelente/ Muy Alto
Las condiciones naturales (paisaje) de la playa son					
Considera que el desarrollo turístico en playa Novillero es					
La condición de la carretera Tecuala- playa Novillero es					
Que probabilidad existe de que regrese a playa Novillero					
En general que tan satisfecho se siente con su visita					
Las multitudes en la playa le parecen					
Cuántas personas cree que hay a su alrededor	Demasiada	Bastante	Regular	Poca	Nada / Muy poca
Presencia de basura en la playa (arena y mar)	Demasiada	Bastante	Regular	Poca	Nada / Muy poca
El tiempo de recorrido que hizo de Tecuala a playa Novillero fue	Más de 1 hora	De 45min a 1 hora	De 30min a 45	De 15 min a 30	15 min o menos
¿Por qué eligió venir a ésta playa? (puede elegir más de una opción)	<input type="checkbox"/> Por la cercanía <input type="checkbox"/> Por negocios <input type="checkbox"/> Por el tipo de playa <input type="checkbox"/> Por tradición <input type="checkbox"/> Por la comida				

	<input type="checkbox"/> Para conocer <input type="checkbox"/> Para descansar Otro, ¿cuál?
Desea agregar algo sobre su experiencia en playa Novillero o con respecto a los puntos anteriores:	Comentario:

¡Gracias por responder, que tenga un bonito día! ☺

Anexo 2. Mapa de ruido en decibeles

ZONA	Martes 11 Abril 2017	Miércoles 12 Abril 2017	Jueves 13 Abril 2017	Viernes 14 Abril 2017	Sábado 15 Abril 2017
INTENSIVA	67.3	66.1	101.3	101.3	93.4
RAMADAS	66.2	63.3	76.3	66.7	62.7
CAMPAMENTO	60.5	67.4 (Montando)	64.4	65.5	59.9
LIBRE	64.6 (Montando)	61.0	71.7	77.6	61.3
RESTAURANTES	65.4	69.2	74.2	76.3	88

Anexo 3. Generalidades de los hoteles en playa Novillero

HOTEL	PRECIO NORMAL (PESOS MX)		PRECIO SEMANA SANTA	PROCEDECENCIA DEL DUEÑO	PROCEDECENCIA DE HUÉSPEDES	COMENTARIOS
Casa Blanca 38 años	Sencillo	300	400	Mexicano, de Tecuala (Sra) y Guadalajara (Sr)	Aguascalientes, Guadalajara, Chihuahua, Tepic	"Hace falta promover la playa"
	Doble	400	500			"A la gente de aquí no le interesa el turismo"
	Triple	700	800			"Se necesita una cadena hotelera para que esto se vaya pa'arriba"
Hotel y Restaurant Miramar 50 años	Dobles	350	400	Nayarit	Jalisco y Sinaloa	"Cada año ha aumentado el turismo"
Hotel Pacífico 30 años (11 años con este nombre)	Dobles con ventilador	550	800	Canadiense "Playa Sol Developments S.A. de C.V." (Dueño original de Zacatecas)	Durango, Jalisco, México, Chihuahua, Aguascalientes, Sinaloa, Michoacán, Los Ángeles	"Falta seguridad pública, falta alumbrado, aseo, empleo, falta de todo"
	Sencillos con aire	550	750			
	Dobles con aire	750	1050			
	Triples con aire	900	1250			
	Bungalow	1350	1700			
	Condos	2750	2750			
Casa	3250	3250				
Hacienda Novillero 30 años	Sencillo	350	500	Michoacán	Jalisco, Durango y Sinaloa	"Deberían arreglar más la playa, que haya cosas que ver y que esté limpio"
	Bungalow	800	1000			
Hotel Riviera 2 años	Sencillo	700	700	Durango	Chihuahua, México, Jalisco, también de Acaponeta y Tecuala	"Deberían de publicar la playa"
	Doble	700	700			

Anexo 4. Capacidad hotelera

HOTEL	NUMERO DE CUARTOS	TIPO DE HABITACIÓN	CAPACIDAD (NÚMERO DE PERSONAS)	CAPACIDAD POR TIPO DE CUARTO	TOTAL
Casa Blanca	15	Sencillo (1 cama)	2	30	50
	1	Doble (2 camas)	2	2	
	3	Triple (3 camas)	6	18	
Hotel y Restaurant Miramar	17	Dobles	4	68	68
Hotel Pacífico	10	Dobles con ventilador	4	40	134
	2	Sencillos con aire	2	4	
	9	Dobles con aire	4	36	
	3	Triples con aire	6	18	
	1	Bungalow	6	6	
	3	Condos	6	18	
	1	Casa	12	12	
Hacienda Novillero	1	Sencillo	2	2	50
	8	Bungalow	6	48	
Hotel Riviera	1	Sencillo	2	2	42
	10	Doble	4	40	

Anexo 5. Ingreso máximo de los hoteles de playa Novillero

HOTEL	INGRESO DIARIO (pesos corrientes)	SEMANA SANTA (pesos corrientes) ¹
Casa Blanca	8,100	32,400
Hotel y Restaurant Miramar	6,800	27,200
Hotel Pacífico	35,900	143,600
Hacienda Novillero	8,500	34,000
Hotel Riviera	7,700	30,800

¹ Ingreso del miércoles 12 al sábado 15 de abril del 2017.