

Baños de bosque elemento dinamizador para el desarrollo sostenible en el turismo

Forest bathing dynamic element for sustainable development in tourism

*Pedro Alfonso Ramos-Sánchez^a, Judith Alejandra Velázquez-Castro^b,
Angélica Ruth Terrazas Juárez^c*

Abstract:

The Covid-19 pandemic had an economic and psychosocial impact on the world, in the case of tourism it was one of the most affected sectors. The pandemic made us more aware of valuing health and environment, the challenge is to identify how to reach the 2030 agenda, which impact directly with people's health, decent jobs and improving the economy in general, To provide an alternative to this problems, the objective of this work is to identify forest bathing as a viable alternative to be used as a facilitating element for sustainable development and for some of the 2030 agenda objectives. Through an exploratory type research supported by documentary analysis, it was possible to identify forest baths as a powerful alternative to serve as a catalyst for sustainable development and mainly in some of the objectives of sustainable development. The main conclusions point to the fact that forest baths are a very useful tool that can have a very positive impact on modern life and help preserve the environment, health and boost tourism.

Keywords:

Shinrin Yoku, Forest Bathing, Tourism, Sustainable Development

Resumen:

La pandemia Covid-19 impacto de forma económica y psicosocial al mundo, en el caso del turismo fue uno de los sectores más afectado. La pandemia nos hizo más conscientes del valorar la salud y el medio ambiente, el reto es identificar como atender mejor a los objetivos en la agenda 2030, que tiene ver directamente con la salud de las personas, trabajos decentes y mejorar la economía en general, para dar una alternativa a estas problemáticas, el objetivo de este trabajo es identificar a los baños de bosque como una alternativa viable para ser aprovechado como elemento facilitador para el desarrollo sostenible y para algunos de los objetivos de la agenda 2030, a través de una investigación de tipo exploratorio apoyada en el análisis documental se logró identificar a los baños de bosque como una alternativa de gran alcance para servir como catalizador del desarrollo sostenible y principalmente en algunos de los objetivos de la agenda 2030. Las principales conclusiones apuntan a que los baños de bosque son una herramienta muy útil y necesaria que puede aportar impactos muy positivos en la vida moderna y ayudar a preservar el medio ambiente e impulso al turismo.

Palabras Clave:

Shinrin Yoku, Baños de Bosque, Turismo, Desarrollo Sostenible

Introducción

La pandemia Covid-19 ha tenido repercusiones globales muy importantes tanto en lo económico y psicosocial, en el caso del turismo fue uno de los sectores más afectados, ya que es reconocido como una actividad muy importante para reactivar la economía con impacto en lo socioeconómico, psicológico y cultural, la pandemia nos hizo más conscientes del valorar la salud y el medio

ambiente, el reto es identificar cómo puede afectar la aplicación de los baños de bosque al desarrollo sostenible y los objetivos en la agenda 2030, que tienen que ver directamente con la salud de las personas y trabajos decentes que mejoren la economía, para dar una alternativa a estas problemáticas, el objetivo de este trabajo es identificar a los baños de bosque como una alternativa viable para ser aprovechado como elemento facilitador del desarrollo sostenible. La práctica de los

a Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0003-3784-6061>, Email: pedro_ramos3944@uaeh.edu.mx

b Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0001-7138-9293>, Email: judith_velazquez@uaeh.edu.mx

c Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0001-6822-528X>, Email: tjuarez@uaeh.edu.mx

DOI: <https://doi.org/10.29057/icea.v11i22.10557>

Fecha de recepción: 10/02/2023, Fecha de aceptación: 15/02/2023, Fecha de publicación: 05/06/2023



baños de bosque ya ha sido científicamente probada como una alternativa para disminuir el estrés y otros padecimientos en varios países, este trabajo profundiza en ver el alcance de relacionar los baños de bosque con el desarrollo sostenible y buscar un mayor impacto con esta práctica. Se realizó una investigación exploratoria identificando conceptos y características específicas del turismo, baños de bosque, sus efectos y beneficios, en el trabajo se utilizó la investigación documental de fuentes oficiales y artículos científicos, se organizó la información y se establecieron relaciones derivadas del análisis documental. El trabajo se centra en presentar a los baños de bosque como una herramienta muy útil y necesaria que puede aportar impactos muy positivos en la vida moderna y en el desarrollo sostenible.

El primer apartado tiene que ver con abordar el escenario que la pandemia dejó en el turismo y su impacto en la economía así como identificar los grandes retos que los baños de bosque pueden aportar al desarrollo sostenible y a la agenda 2030. El segundo apartado pone énfasis sobre la situación actual de los bosques en el mundo y en México como escenario para los baños de bosque. El tercer apartado muestra el lado frágil de los bosques e identifica problemáticas y posibles soluciones que pueden darse a los bosques y fomentar la sostenibilidad, también se identifica al estrés y al síndrome de *burnout* considerando que este síndrome es una preocupación mundial relacionada al estrés profesional y su forma como afecta de forma negativa a la salud psicológica y física de las personas afectando la efectividad de las organizaciones, en este sentido esta enfermedad es el enemigo a vencer a través de los baños de bosque. Las principales conclusiones apuntan a que esta actividad puede representar muchos beneficios al desarrollo sostenible y a algunos de los objetivos de la agenda de forma directa.

Pandemia, turismo y retos del desarrollo sostenible

Acorde a cifras de la Organización Mundial del Turismo, por sus siglas en Inglés (UNWTO), la pandemia de COVID-19, un fenómeno global sin duda ha tenido un fuerte impacto en todos los ámbitos siendo el turismo uno de los sectores más afectados, con disminución del turismo internacional y nacional, hoteles cerrados, restaurantes y múltiples empresas turísticas, en el lapso de 2020 y 2021 la pandemia en materia de turismo internacional afectó con 1,000 millones menos de turistas internacionales y entre 100 y 120 millones de puestos turísticos de trabajos fueron puestos en riesgo. 37

En 2022 al menos en los primeros tres meses, se registraron 117 millones de llegadas de turismo Internacional lo que refleja un incremento de 182 por ciento en comparación con el año anterior. 37

Siendo el turismo una actividad generadora de oportunidades de desarrollo mediante el empleo, activación económica y regional, es considerado como

una herramienta clave para contrarrestar los efectos económicos y sociales de la pandemia.

En el caso de México la pandemia también significó un duro golpe para la economía, sin embargo la recuperación en el sector turístico ha mostrado cifras de mejoría, en 2020 México ocupó el tercer lugar a nivel mundial por llegada de visitantes internacionales y el lugar número 13 en captación de divisas. 20

El confinamiento al que fuimos expuestos durante la crisis por la pandemia resalta la necesidad de la convivencia con la naturaleza y de la importancia de los espacios al aire libre, también representó un escenario claro de ver como la naturaleza al margen de la actividad humana buscó nuevas formas de regenerarse de la contaminación, mostrándonos claramente la dirección hacia el cuidado del medio ambiente y de sumar un mayor compromiso con acciones que mejoren y promuevan el desarrollo sostenible.

La necesidad de preservar el planeta, sus recursos naturales y equilibrio climático generaron desde hace cinco décadas acciones para tratar de revertir los daños al entorno natural, destacando en 1987 el surgimiento del concepto de desarrollo sostenible, emanado de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de la Organización de las Naciones Unidas en un informe llamado nuestro futuro común que también se le conoce como informe Burtland, de esta forma el concepto considera que el desarrollo sostenible es: el desarrollo que permite hacer frente a las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de futuras generaciones para lograr sus necesidades. 4

Este concepto tiene una evolución que se va plasmando en diferentes cumbres mundiales como la de Río de Janeiro en Brasil en 1992 en donde se manifiesta como un derecho que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y sin dañar el medio ambiente, garantizando su uso en las generaciones presentes y futuras,) es importante señalar que esta cumbre fue muy reconocida por dar origen a la agenda XXI, antecedente de los 17 objetivos del desarrollo sostenible que conocemos hoy). En el año de 1992, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) menciona la importancia de la capacidad de carga el concepto de desarrollo sostenible, haciendo mención que es un tipo de desarrollo que mejora la calidad de vida, respetando la capacidad de carga de la tierra, la capacidad de carga se refiere a lo que puede soportar el medio ambiente en uso sin que comprometa sus recursos y su forma de restituirse. Otro concepto de desarrollo sostenible es el de Sérgio Buarque que habla de desarrollo sostenible considerando un enfoque a países desarrollados mencionando que es un proceso cualitativo y cuantitativo de cambio social donde ocurre el crecimiento económico, la conservación ambiental y la equidad social como resultado de la cohesión social. 26

La Organización Mundial del Turismo (OMT) busca que el turismo se desarrolle en una atmósfera de responsabilidad, sustentabilidad y que sea accesible para todos, para lograr esto México se suma a esta intención

de varios países del mundo en donde el turismo como actividad también está comprometido con la llamada agenda 2030 que tiene 17 objetivos para apuntalar la sostenibilidad en el mundo. La idea es que el mundo mejore impulsando el fin a la pobreza, que no exista el hambre, mejorar la salud y bienestar, tener educación de calidad, igualdad de género, tener agua limpia y promover su saneamiento, energía accesible y no contaminante, trabajo decente y crecimiento económico, industria, innovación e infraestructura, reducir las desigualdades, ciudades y comunidades sostenibles, producción y consumo responsable, acciones por el clima, vida submarina, vida de ecosistemas terrestres, paz, justicia e instituciones sólidas, establecer alianzas para lograr los objetivos. 36

Hoy en día considerando estos 17 objetivos del desarrollo sostenible se hizo evidente la necesidad de aplicarlos a la crisis del turismo derivada del impacto del Covid -19 y el 22 de septiembre de 2020 en la declaración de Tifis, (Georgia, Estados Unidos de América) se considera al turismo y los viajes como una herramienta que puede apoyar el empleo y la economía y que esta recuperación del turismo debe de ser responsable y segura en el marco del desarrollo sostenible, también pide que se impulse una economía turística neutra en carbono, que sea resiliente e inclusiva con especial atención a las mujeres, a los jóvenes de pueblos indígenas y también para las personas con discapacidad. Estas iniciativas se sintetizan en visualizar al turismo como un agente de respuesta y ser una genuina alternativa para mitigar los efectos de la pandemia y que centran sus acciones en beneficio de las personas, el planeta y la prosperidad. 32

Se tiene que trabajar mucho en materia de apoyar a estos 17 objetivos y emprender acciones que fomenten su cumplimiento tanto para el bienestar humano como para la integridad de los ecosistemas. Uno de los elementos muy importantes para la vida en la tierra son los bosques ya que son una defensa indispensable para el cambio climático y la pérdida de biodiversidad y preservación del ciclo del agua. De aquí la importancia de preservarlos y buscar la forma más óptima de su aprovechamiento para el bienestar de las personas, siendo los baños de bosque una herramienta que podría impactar en su uso, cuidado y preservación esto implica involucrar a las comunidades en proyectos que impliquen guías especializados, recorridos bien diseñados considerando la participación de las comunidades y sus habitantes y así generar muchos empleos en el entendido de respetar y conservar los entornos naturales. Generar dinamismo a los bosques mediante los baños de bosque implica generar energía activa, propulsora de acciones con un impacto desde muchos enfoques y con muchos beneficios al desarrollo sostenible.

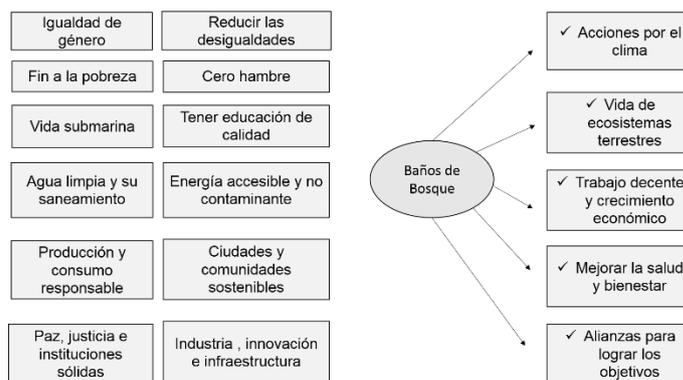


Figura 1. Baños de bosque y objetivos del desarrollo sostenible

Elaboración propia a partir de UNWTO, 36

Situación actual de los bosques en el mundo y México

Los bosques son el escenario para los baños de bosque, el planeta tierra en su gran extensión está constituido de un 31% de bosques, aunque no estén uniformemente distribuidos existen en el mundo 406 mil millones de hectáreas. Más de la mitad de todos los bosques se encuentran en tan solo cinco países (Brasil, Canadá, China, estados Unidos de América y la Federación de Rusia). Sin embargo los bosques del mundo son frágiles y son ampliamente afectados por la humanidad, en los últimos treinta años los bosques han perdido superficies aún de mayor dimensión que Argelia y Libia. 30, 10

En el caso de México se puede decir que cuenta con todos los tipos de vegetación natural conocidos, los bosques mexicanos reúnen gran variedad de ecosistemas, son el lugar en donde viven muchas comunidades indígenas y cuentan con una gran belleza paisajística, provee de muchos elementos para la industria farmacéutica y también ayudan a regulador del clima. 8

El 60%de las áreas terrestres en suelo Mexicano, están representadas por bosques y selvas, el 11% por otras áreas silvestres. Es decir solo en 29% del país puede considerarse no forestal. También en los bosques mexicanos impera la necesidad de mejorar sus sistemas de manejo, adaptarse a la escasez de agua, y las intervenciones humanas que los dañan, se tiene que vigilar que no se alteren sus ciclos vitales permitiéndoles su recuperación. 8

Como un ejemplo de la diversidad biológica de México se puede mencionar a los bosques mesófilos de montaña o bosques de neblina, representados por 21 áreas naturales protegidas con 184,484 ha, estos espacios tienen una gran relevancia biológica por el alto número de especies que tienen. 19

Existe un plan para aumentar aunque sea un 3% la superficie forestal del mundo para el año 2030 y aunque han existido esfuerzos por disminuir estos efectos, esta

meta aún está lejos de ser alcanzada. Más de 28,000 especies de plantas están registradas como de uso medicinal y muchas de ellas están en los bosques. 15

Descuidar a los bosques genera daños irreparables a la humanidad pues tiene un impacto en la pérdida de la biodiversidad incluyendo animales y plantas, es por esto la importancia de buscar alternativas que ayuden a su mantenimiento.

Ante estos escenarios y viendo que todos estamos relacionados y beneficiados con conservar los bosques podemos ver que no solo es un deber del gobierno si no de la sociedad en general ya que de ellos depende que los bosques sobrevivan y puedan ser aprovechados por generaciones futuras. En este sentido 120 países afortunadamente han tenido buenos resultados para el aumento de la cubierta forestal y la mejora de la seguridad alimentaria, enseñándonos que estas dos acciones pueden ir de la mano, así los bosques ayudan a las comunidades a prosperar. 29

Las vías de la FAO para conservar los bosques se centran en 3 tareas fundamentales: Detener y proteger a los bosques contra la deforestación, restaurar los bosques sembrando árboles, utilizar de manera sostenible los bosques para construir economías locales resilientes, el uso de productos amigables con el medio ambiente es decir neutrales al carbono. La clave está en combinar estas vías. 29, 30, 14 y 15.

Los bosques como elemento frágil por la interacción humana

Existen diversas prácticas y costumbres en las localidades en donde habitan personas en los bosques algunas para beneficiar y otras que los dañan, los bosques están en riesgo continuo de ser afectados, existen acciones que los dañan como: el exceso de material leñoso, herbáceo y combustible que limita la regeneración por semilla de parches existentes y esto a la vez puede provocar incendios forestales, la desviación de agua en diques y llevarla a zonas de riego que puede generar reducción de aguas subterráneas, exceso de árboles secos, uso de químicos en sembradíos locales, riesgos de erosiones hídricas, insectos que dañan los arboles como el gusano barrenador 3, también hace mucho daño la erosión con actividades relacionadas con el comercio de la madera. 29

Para lograr impactos positivos las acciones recomendadas por la FAO en la actualidad son: prácticas agrícolas sostenibles, destinar fondos para la protección de los bosques, permitir el uso de la madera cada quince años con un programa de reforestación en áreas destinadas para esto, uso de modelos amigables con los bosques, agricultura sostenible, fertilizar la tierra con desechos de animales, aprovechar áreas pequeñas para cultivar, manejo forestal comunitarios como estrategia, usar el pastoreo de ganado como una actividad cotidiana, generar viveros forestales, generar cadenas de valor basadas en los bosques que contribuyan a la restauración, generar plantaciones forestales, cadenas

de madera basadas en gestión forestal sostenible, que las generaciones venideras valore los bosques, elaborar planes de manejo para cada bosque con acciones programadas y presupuesto, prevención de incendios 29, el uso de planes de conservación favorece a la conservación de los hábitats naturales y al ordenamiento de los bosques así la cultura transmitida a los campesinos y la cultura de los campesinos incluida en los planes para favorecer la conservación de los bosques 3. Los empleos verdes son trabajos decentes que contribuyen a restaurar el medio ambiente, incluyen la energía renovable y mejorar la eficiencia de la energía. 32

Existe un estudio llamado 4 vías para la recuperación verde, la construcción inclusiva y las economías resilientes sostenibles, este trabajo habla la necesidad de emprender acciones dirigidas a la economía sostenible y la generación de empleos verdes, aquí la clave es hacer que los habitantes de estos espacios geográficos formen parte de la solución y no del problema, es decir: incentivar a los actores locales a tomar el liderazgo, la meta de los bosques es orientarse a volverse sostenibles, sinergias para la agricultura y silvicultura y por último incentivar políticas públicas que logren todo esto. 30.

Son muchas las acciones que se pueden hacer a favor de los bosques y los baños de bosque pueden tener un efecto muy positivo en la generación de empleos, enseñando a las personas de la localidad a ser guías especializados que puedan hacer uso del turismo alternativo y de los baños de bosque y al mismo tiempo procurar impactos en el cuidado de los entornos naturales y en la salud de los ecosistemas y las personas.

Baños de bosque una solución con amplio potencial

A principios de la década de los ochentas el Ministerio de Agricultura y Pesca de Japón crea en 1982 el termino llamado Shinrin Yoku (SY) que hace referencia por su traducción a los baños de bosque, esto tiene que ver con una técnica de curación que restaura la salud física y psicológica del cuerpo humano. 24

La idea de esta alternativa es que a través de la experiencia de utilizar los cinco sentidos (vista, olfato, oído, el tacto y el gusto), se tenga un contacto directo con los elementos del bosque en el entendido que cuando el cuerpo es expuesto a un ambiente de tipo forestal los baños de bosque (BB) tienen efectos positivos en la salud física y mental de los usuarios, estimulando el sistema inmunitario, reduciendo la ansiedad y depresión, también hay evidencia empírica de que se pueden tener más beneficios de ejercitarse y meditar en un ambiente forestal en comparación con un espacio urbano. 28, 35

Los baños de bosque son parte de la cultura japonesa, es una práctica tradicional y se considera como una terapia en la medicina preventiva ya que están muy bien documentados los hallazgos científicos que avalan sus resultados positivos en la salud, también siguen

realizándose múltiples estudios alrededor del mundo referentes a más descubrimientos en técnicas y hallazgos para lograr mejores efectos terapéuticos. La terapia de naturaleza como una forma de preservar la salud y como un modelo universal alcanza buenos resultados en la reducción de los padecimientos modernos como el ya conocido estrés y una de sus versiones más actuales como el techno-estrés que tiene que ver con el efecto que las tecnologías de la información (TIC) y a la tecnología, tiene impactos psicosociales negativos, el tecno-estrés viene asociado a los términos tecno-ansiedad y tecno-cansancio y tiene cuatro etapas, incredulidad, fatiga, ansiedad e ineficiencia. 7

Sin duda los cambios en el mundo actual nos enfrentan a realidades que a veces desconocemos y cuando menos lo esperamos podemos estar inmersos en uno de estos padecimientos de la modernidad.

La relación del hombre con la naturaleza también descansa sobre la hipótesis de la *biophilia*. Biofilia quiere decir "tendencia o amor hacia lo vivo". Viene del Latín "bio" que significa vivo y "philia" que es un tipo de amor fraternal que suele traducirse como amistad o afecto. El concepto fue utilizado por primera vez en 1973 por el psicólogo y filósofo Erich Fromm para referirse a "la atracción por la vida". Y luego, en 1984 por Edward O. Wilson en su libro *Biophilia*, donde el biólogo establece que la capacidad de maravillarnos por la vida que nos rodea es una tendencia innata, presente genéticamente en los seres humanos debido a que toda nuestra evolución ocurrió en medio -y gracias a la naturaleza, tenemos que estar en contacto con la naturaleza y no estar divorciados de ella pues es tan importante como la dieta y el ejercicio, pues siempre hemos vivido en espacios naturales. 39, 21.

La conexión con la naturaleza está descrita como una importante necesidad psicológica, las investigaciones muestran que tener una fuerte conexión con la naturaleza ayuda a elevar varios índices de bienestar en el cuerpo humano, se demostró que estar relacionado con la belleza natural del bosque puede tener un impacto en el bienestar de las personas a través de promover conexiones individuales con la naturaleza. 6

En el libro Shinrin Yoku el arte y la ciencia de los baños de bosque el autor Dr. Qing Li de la escuela de medicina en Nippon da la pauta de como los árboles pueden ayudarnos a mejorar nuestra salud y felicidad, su propuesta está fundamentada en los hallazgos de los estudios que dieron a conocer al Shinrin Yoku en 1982 en Japón. El Shinrin Yoku nos lleva de camino a casa hacia nuestro yo verdadero. 25

Existen investigaciones empíricas que habla de los baños de bosque donde señalan que hay relaciones entre exponerse a los medioambientes forestales proporciona beneficios a la salud, hay evidencia científica para la integración de silvicultura y la medicina. Los resultados específicos de estas investigaciones apuntan a que los baños de bosque tienen múltiples beneficios a la salud donde destacan: mejoras a la función cardiovascular, en los índices hemodinámicos, neuroendocrinológicos,

metabólicos, de inmunidad, antiinflamatorios, antioxidantes y electrofisiológicos, también son capaces de mejorar el estado emocional, la actitud y recuperación de aspectos psicológicos y fisiológicos así como alivio a la ansiedad y depresión. 38

En Chile a los baños de bosque se les conoce como baños de naturaleza, la idea es la misma aprovechar las fitoncidas que son los aerosoles que emanan de los árboles y vegetación en general, estos compuestos orgánicos volátiles y aromáticos son usados por la naturaleza para protegerse de bacterias de insectos y de hongos, este sistema de defensa beneficia a los organismos y mejora la salud del hombre en lo emocional, mental espiritual y físico. 16

Los efectos de los baños de bosque son múltiples y se reflejan en el fortalecimiento del sistema inmunológico, reducir la ansiedad y la depresión, disminuye la hormona del estrés, disminuyendo los niveles de cortisol, mejora el estado de ánimo y salud en general teniendo una incidencia en el funcionamiento del sistema cardiovascular regulando la presión arterial y disminuyendo el sobrepeso corporal, ayuda a conciliar el sueño, la cohesión social, mejora el humor y la autoestima. 16

Son abundantes los estudios científicos y publicaciones que hablan de los beneficios de los baños de bosques, mencionando que reducen la inflamación y el estrés así como reducción de la presión sanguínea, disminuye las concentraciones de cortisol en saliva favoreciendo de forma efectiva la relajación. 33, 34

Se recomienda que los baños de bosque duren en promedio dos horas y los efectos pueden durar de cinco a siete días. 16

La trascendencia de esta práctica japonesa ha logrado que se difunda en el mundo como ejemplo en otros países han recibido otros nombres aunque la forma de realizarlos tenga el mismo sustento teórico.

Tabla 1. Nombres con el que se relaciona o conoce al Shinrin Yoku en otros países

Nombre	Significado	País
Shinrin Yoku	Baño de bosque, llevar hacia adentro la atmosfera de bosque	Japón
Baños de Naturaleza	Baños de Naturaleza	Chile
Terapia Forestal	Terapia Forestal	México
Terapia de bosque	Terapia de bosque	España
Biofilia	Tendencia o amor por lo vivo	Australia
Silviterapia	Sanar en la atmosfera del bosque	Francia

La práctica de los baños de bosque tienen que ver con involucrar los cinco sentidos para lograr esta esta conexión con naturaleza, buscar la experiencia de vivir el

momento presente aquí y ahora, tratar de disipar el sentimiento de prisa, calmar la mente, pensamientos y preocupaciones, al tratarse de una práctica consciente se recomienda iniciar y terminar su práctica con alguna acción marcadora cuando se inicia y termina la actividad esto se puede realizar dibujando una línea en la tierra o saltar alguna rama. Una práctica efectiva de los baños de bosque tiene que involucrar los cinco sentidos e incluir en cada uso de algún sentido mediante alguna práctica consciente.

Es muy basta la literatura referente al tema de los baños de bosque y diferentes autores aportan elementos variados a su concepto, sin embargo; el fin último de un concepto tiene que ir ligado a su utilización y a su puesta en práctica siendo tan amplia la literatura y apreciaciones diversas. El presente trabajo comparte la visión de Clifford, 9, que menciona que la terapia de bosque es una práctica en constante dinamismo que se está desarrollando día a día y que su principio básico es que compartir espacio de forma consciente con la naturaleza bañándose en ella tendrá beneficios en la salud mental y corporal de las personas y que estos recorridos tendrán que aportar también beneficios a los ecosistemas. Para los fines de este trabajo se propone este concepto con los siguientes elementos.

El baño de bosque es un paseo intencional por la naturaleza (no necesita ser solo bosque o una extensión enorme de tierra) para sumergirse en su ambiente y disfrutarlo a través de los sentidos, buscar la sensación de estar presentes en la naturaleza y conectar con ella. andar lentamente por el bosque, observando, escuchando, oliendo, saboreando, tocando y sintiendo, esto en el entendido de que esta práctica sí se realiza de forma periódica puede atraer beneficios a la salud, la felicidad y el bienestar ya que está comprobado que un paseo de una hora y media o dos horas puede reducir el estrés, la presión sanguínea y fortalecer el sistema inmunológico lo que conlleva a aumentar la energía, la creatividad, la concentración y a disminuir el peso corporal. Estos recorridos también crean lazos con la naturaleza, las personas, la conciencia ecológica y su activación.

Este conjunto de ideas ayuda a simplificar el paso a la aplicación de los baños de bosque donde es sencillo buscar sus resultados mediante la aplicación de los sentidos y empleando el tiempo justo para la inmersión en actividades en espacios naturales o dotados de naturaleza pues se puede realizar también en jardines públicos o privados donde se sumen varios elementos de naturaleza.

Tabla 3. Uso de los sentidos en el Shinrin Yoku

Vista	Disfrutar paisajes y el basto colorido con sus diferentes tonalidades y efectos visuales, tratar de dibujar espacios naturales
Tacto	Contacto descalzo con las superficies como pasto, musgo, tierra y abrazar árboles y sentir texturas de la naturaleza, piedras,

	maderas y plantas estar consciente de rigidez, blandura, flexibilidad, abrazar un árbol e interactuar con elementos de la naturaleza, flores hojas y piedras
Oído	Atento a sonidos de agua, viento, fuego, madera y animales en general
Olfato	Respirar de forma consciente y controlada, buscar la oxigenación para aspirar las fitoncidas que son los compuestos volátiles que provienen de los árboles y vegetación con esencias antimicrobianas y benéficas para la salud. También buscar el beneficio de los terpenos que son sustancias químicas aromáticas presentes en árboles y plantas que los protegen de bacterias, hongos y plagas es decir tienen funciones protectoras. Por lo que se debe de fomentar la práctica de buscar con el olfato los olores de tierra, pasto, lavanda, y otras flores madera, cedro, roble y escencias de los árboles
Gusto	Probar frutas cítricas, frutos del bosque, beber agua de algún río previamente filtrarla y purificarla por algún método, tomar un té o infusión así como frutas o mermeladas con frutos del lugar

En el año 2050 el 66% de la población en el mundo vivirá en algún punto urbano, los americanos promedio según encuestas pasan 90% de su tiempo encerrados, lo que apunta a que tenemos un déficit de naturaleza y esto puede ser considerado como un riesgo para la salud. El mundo actual enfrenta múltiples enfermedades consecuencia del estilo de vida moderno de mucho trabajo y estrés, esto provoca muchas afecciones de tipo cardiovascular, ansiedad depresión, trastornos metabólicos y síndromes como el de Burnout y de dolor crónico. 23

Los baños de bosque son una alternativa para liberarnos del estrés y sus variantes que tiene que ser aprovechados para mejorar nuestras condiciones de salud y buscar impactos positivos a la naturaleza e involucrar la acción humana para el beneficio de ambas partes.

Estrés y Burnout enemigos a vencer con los baños de bosque

Este mundo globalizado y moderno ha desencadenado la práctica de más interacción humana, en el comercio, en los negocios, cultura, investigación, educación y en general en todos los ámbitos lo que representa una sociedad demandante de servicios, dinero y trabajo, esta dinámica acelerada genera el principal problema de salud pública en el mundo, el estrés que provoca muchas enfermedades y trastornos, cabe destacar que en la mayoría de los casos ataca de forma imperceptible y a los distintos roles de las personas, en sus familias y en sus trabajos y se debe de considerarse como un efecto presente que puede dañar nuestra salud y bienestar. 27

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el estrés laboral es identificado como un grupo de

reacciones emocionales, psicológicas, cognitivas y conductuales ante exigencias profesionales que sobrepasan los conocimientos y habilidades del trabajador para desempeñarse de forma óptima. La presión en el ambiente laboral es inevitable: la carga de trabajo, plazos fijos que cumplir, expectativas de desempeño y la búsqueda de reconocimiento forman parte del día a día en la vida profesional; sin embargo, la sobrecarga de tareas rutinarias en un ambiente peligroso u hostil terminan por generar un sentimiento de tensión, impotencia y frustración constante conocido como estrés laboral, el cual puede llegar a tener repercusiones nocivas para la salud física y mental del trabajador, incluso fatales, de no ser prevenidas y atendidas. 31

Algunos de los principales síntomas son: los riesgos directos del estrés laboral para la salud han sido relacionados con cardiopatías, trastornos digestivos, aumento de la tensión arterial y dolor de cabeza, trastornos músculo-esqueléticos como lumbalgias, miedo, irritabilidad, presentar atención disminuida, dificultad para solucionar problemas y disminuir su productividad

El estrés es el conjunto de reacciones físicas y mentales que la persona sufre cuando se ve sometida a diversos factores externos que superan su capacidad para enfrentarse a ello. También existe el estrés laboral que es un tipo de estrés donde la creciente presión en el entorno laboral puede provocar la saturación física y/o mental del trabajador, generando diversas consecuencias que no sólo afectan la salud, sino también su entorno más próximo ya que genera un desequilibrio entre lo laboral y lo personal. 17

El estrés es potencialmente contagioso, ya que estar cerca o visualizar a otras personas en situaciones de estrés, puede aumentar los niveles de cortisol del observador. 18

En México la pandemia de COVID – 19 contribuyó a que los niveles de estrés laboral lo colocaran en el primer sitio a nivel mundial, el 60% de las personas que trabajan lo padecen como consecuencia de los horarios y entorno laboral, también el trabajo en casas (teletrabajo) ayudó a que esta condición se agravara, todos estos datos son procedentes de un estudio denominado “estrés Laboral en México” que se realizó en septiembre de 2021 por la Asociación de Internet MX y OCC Mundial. 13

Las principales causas del estrés laboral en los últimos dos años tuvo que ver con la pandemia principalmente porque cambió la forma de trabajar orientándose al teletrabajo, al miedo a ser despedidos y por contagiarse de COVID -19 en la oficina, por la necesidad de obtener un ingreso extra y por motivo de que les exigen mayor desempeño en los trabajos haciendo que tengan que trabajar por más horas. 13

A partir de mayo de 2019, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoció el síndrome de *burnout* o desgaste profesional como un trastorno emocional vinculado al ámbito laboral que aparece como consecuencia de una situación de estrés laboral crónico,

fruto de la incapacidad para desconectar del trabajo, lo que repercute negativamente en la salud física y mental.

Este síndrome, que tiene graves consecuencias en el bienestar de los empleados y, en última instancia, en su productividad, se ha convertido en un problema que conviene afrontar y prevenir desde las empresas, con el departamento de Recursos Humanos al frente. Sobre todo, teniendo en cuenta el auge de los entornos de trabajo híbridos y el impacto de la situación actual en la salud emocional de los empleados. 31

Los que padecen de este síndrome tienen síntomas como una progresiva pérdida de energía, hasta llegar al agotamiento, ansiedad y depresión, a la desmotivación en el trabajo lo que afecta el desempeño laboral, el común denominador es el estrés. Entre las consecuencias para la salud de este padecimiento destacan cefaleas, úlceras, mialgias, ausentismo laboral, alcoholismo y otras adicciones, irritabilidad, impaciencia, ansiedad y disminución de la autoestima. 11

En cuanto a la situación actual que se tiene con estos padecimientos deben de buscarse alternativas que ayuden a disminuirlos, siendo los baños de bosque una alternativa viable que ya ha sido probada en otros países con resultados satisfactorios.

En el estudio de la organización de las naciones unidas en donde se encuestó a 11,000 personas se identificó que la mitad de las empresas no realiza acciones para reducir el estrés laboral de su personal 13. Esta condición pone de manifiesto la importancia de buscar alejar del estrés a las personas.

Son muchos los esfuerzos realizados en el mundo para disminuir los riesgos laborales sin embargo un número significativo de países no cuenta con estrategias y acciones para minimizarlos, esto representa un alto costo para la sociedad y afecta a las organizaciones en general. 1

En México existe la Norma 035 de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en la que se expresa la necesidad de prevenir factores de riesgo psicosocial y de promover un entorno favorable en los centros de trabajo. Algunos ejemplos de condiciones de trabajo que entrañan riesgos psicosociales y que son la principales causas de estrés en los trabajos son: cargas de trabajo excesivas, exigencias contradictorias y falta de claridad en las funciones del puesto, falta de participación en la toma de decisiones que afectan al trabajador y en su influencia al realizar el trabajo, gestión deficiente en los cambios organizativos, inseguridad en el empleo, comunicación ineficaz, falta de apoyo por parte de la dirección y compañeros, acoso psicológico y sexual y violencia ejercida por terceros. 17

Siendo tantas las causas de estrés que se pueden encontrar en un ambiente laboral es necesario encontrar alternativas que ayuden mitigar sus efectos, siendo los baños de bosques un recurso aplicable con un impacto ya probado en otros países.

Conclusiones

Los baños de bosque promueven la salud humana y del planeta a través de los efectos positivos para la salud y el fomento a la cultura ecológica que impacta a las acciones para el desarrollo sostenible.

La sociedad actual debe de incorporar la interacción con la naturaleza para obtener beneficios para su salud siendo el turismo un mecanismo ideal de grandes alcances en lo económico, social y cultural.

Los baños de bosque pueden representar una oportunidad para relacionarse con algunos objetivos del desarrollo sostenible y buscar hacer un efecto de sinergia.

El estrés y el techno estrés es identificado como un problema presente y común en la vida moderna al que se le debe de poner más atención tanto en el ámbito familiar como laboral y que se le deben ofrecer alternativas que permitan su mitigación, siendo los baños de bosque una alternativa probada en otros países y a la que se le debe de dar más atención.

Sí bien los beneficios de los baños de bosque se han plasmado en revistas científicas de investigación, hace falta profundizar en las metodologías empleadas para el desarrollo de esta práctica donde existe una importante oportunidad de investigación en diversas disciplinas.

Referencias

- [1] Aldrete Rodríguez, M. G., y Cruz Pérez, O. (2013). *Estrés laboral y burnout en docentes de educación superior en México*. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.
- [2] Arvay, C. (2015). El efecto biofilia. *El poder curativo de los árboles y plantas (1a ed.)*. Urano
- [3] Barchuk, A. H. (2019). *Manual de buenas prácticas para la conservación de los bosques nativos*, Brujas
- [4] Brundtland, I. (1987). Comisión de Medio Ambiente y Desarrollo. *Informe Brundtland*.
- [5] Bährer-Köhler, S. (2013). *Burnout for experts: Prevention in the context of living and working* (pp. 241-3). New York: Springer.
- [6] Capaldi, C. A., Passmore, H. A., Ishii, R., Chistopolskaya, K. A., Vowinckel, J., Nikolaev, E. L., y Semikin, G. I. (2017). Engaging with natural beauty may be related to well-being because it connects people to nature: Evidence from three cultures. *Ecopsychology*, 9(4), 199-211
- [7] Carlotto, M., Welter, G., y Jones, A. (2017). Technostress, career commitment, satisfaction with life, and work-family interaction among workers in information and communication technologies. *Actualidades en Psicología*, 31(122), 91-102.
- [8] Chapela, F. (2012). Estado de los bosques de México. *México, DF: Consejo civil mexicano para la silvicultura sostenible AC*. https://www.ccmss.org.mx/wpcontent/uploads/2014/10/Estado_de_los_bosques_en_Mexico_final.pdf
- [9] Clifford, A. (2020). La manera de hacer Terapia de Bosque por ANFT *Association of Nature & Forest Therapy*. https://assets.websitefiles.com/5f3c61caa09f7c610fc116ce/6054eab414de5784b92a2c21_La%20manera%20de%20hacer%20Terapia%20de%20Bosque%20por%20ANFT.pdf
- [10] Comisión Nacional Forestal, (CONAFOR), (2020). *Terapia Forestal*. <https://www.conafor.gob.mx/saludybosques/contacto.html>
- [11] D'Anello, K., D'Orazio, A., Barreat, M., y Escalante, G. (2009). Incidencia del sentido del humor y la personalidad sobre el síndrome de desgaste profesional (burnout) en docentes. *Rev. Educere*, 13(45), 439-447.
- [12] Defossez, J. (2018). *Silviterapia el poder energético de los árboles* ed. Jouvence, Francia.
- [13] El financiero, (2021, noviembre 11). México es el país con mayor estrés laboral, el financiero. <https://www.elfinanciero.com.mx/salud/2021/11/02/mexico-es-el-pais-con-mayor-estres-laboral-y-si-la-pandemia-le-dio-un-empujoncito/>
- [14] Food and agriculture organization of the united nations, (FAO), (2020). *The state of the world's forest 2020*. <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/32473/WF20BSP.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- [15] Food and Agriculture Organization of the United Nations, (FAO), (2022). *Forest pathways for Green recovery and building inclusive, resilient and sustainable economies, The state of the world's forest 2022*. <https://www.fao.org/3/cb9360en/online/cb9360en.html>
- [16] Gobierno de Chile, (2019). Ministerio de agricultura, Shinrin Yoku el ecosistema al servicio de la salud humana. <https://www.conaf.cl/banos-de-bosque-shinrin-yoku-el-ecosistema-al-servicio-de-la-salud-humana/>
- [17] Gobierno de México, (2018). *Trabajo y previsión social, Guía informativa NOM-035-STPS*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/503381/NOM035_guia.pdf
- [18] Gobierno de México, (2020). Instituto Mexicano del Seguro Social, *Estrés Laboral en México*. <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/estres-laboral>
- [19] Gobierno de México, (2021, 7 de febrero). *Bosques de México, riqueza forestal y biodiversidad* <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/bosques-de-mexico-riqueza-forestal-y-biodiversidad?idiom=es#:~:text=En%20M%C3%A9xico%20existen%20m%C3%A1s%20de,de%20la%20Comisi%C3%B3n%20Nacional%20Forestal>
- [20] Gobierno de México, (2022, febrero 27,). *Barómetro del turismo mundial*. <https://www.gob.mx/sector/prensa/omt-confirmando-mexico-se-ubico-como-el-3er-pais-mas-visitado-y-el-13-en-captacion-de-divisas-turisticas-en-2020>
- [21] Gunderson, R. (2014). Erich Fromm's ecological messianism: The first biophilia hypothesis as humanistic social theory. *Humanity & Society*, 38(2), 182-204.
- [22] Henzen, R., y Weenk, E. (2022). *Economía circular: Un enfoque práctico para transformar los modelos empresariales*. MARGE BOOKS.
- [23] Kotte, D., Li, Q., Shin, W. S., y Michalsen, A. (Eds.). (2019). *International handbook of Forest therapy*. Cambridge Scholars Publishing
- [24] Li, Q. (2010). Effect of forest bathing trips on human immune function. *Environ Health Prev Med*. (1):9. p.15
- [25] Li, Q. (2018). *Shinrin-Yoku: The art and science of forest bathing*. Penguin UK
- [26] López, I. G. (2020). *Desarrollo sostenible*. Editorial Elearning, SL
- [27] Muñoz Gacto, P. (2019). *¡Guerra al estrés! Recupera el control: Tu plan de acción*. FC Editorial <https://elibro.net/es/le/uaeh/titulos/131013>
- [28] Oh B, Lee KJ, Zaslowski C, Yeung A, Rosenthal D, Larkey L, et al (2017). Health and well-being benefits of spending time in forests: systematic review. *Environ Health Prev Med*. 22(1):71.
- [29] Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (FAO), (2016) *El estado de los bosques del mundo 2016*. <https://www.youtube.com/watch?v=PyDSjI-NOGI>
- [30] Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (FAO), (2021). *Situación de los bosques del mundo*. <https://www.youtube.com/watch?v=qju3-mujwS4>
- [31] Organización mundial de la Salud (OMS), (2020). *Occupational health: Stress at the workplace*. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/occupational-health-stress-at-the-workplace>
- [32] Organización Mundial del Turismo (OMT), (2021). *Declaración de Tifis, Georgia*, <https://www.unwto.org/es/acciones-para-una-recuperacion-sostenible-del-turismo>

- [33] Park, B. J., Tsunetsugu, Y., Ishii, H., Furuhashi, S., Hirano, H., Kagawa, T., y Miyazaki, Y. (2008). Physiological effects of Shinrin-yoku (taking in the atmosphere of the forest) in a mixed forest in Shinano Town, Japan. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 23(3), 278-283.
- [34] Rajoo, K. S., Karam, D. S., y Abdullah, M. Z. (2020). The physiological and psychosocial effects of forest therapy: A systematic review. *Urban Forestry & Urban Greening*, 54, 126744.
<https://doi.org/10.1016/j.ufug.2020.126744>
- [35] Twohig-Bennett C, Jones A (2018). The health benefits of the great outdoors: a systematic review and meta-analysis of greenspace exposure and health outcomes. *Environ Res.* 166:628–37.
- [36] United Nations World Tourism Organization, (UNWTO); (2022b). Objetivos del desarrollo sostenible.
<https://www.unwto.org/es/tourismo-por-los-ods>
- [37] United Nations World Tourism Organization, (UNWTO); (2022a). Turismo Internacional y Covid – 19, recuperado el 29 de junio de 2022 de <https://www.unwto.org/tourism-data/international-tourism-and-covid-19>
- [38] Wen, Y., Yan, Q., Pan, Y., Gu, X., y Liu, Y. (2019). Medical empirical research on forest bathing (Shinrin-yoku): A systematic review. *Environmental health and preventive medicine*, 24 (1), 1-21
- [39] Wilson, E. O. (1984). Biophilia. In *Biophilia*. Harvard university press.