



En Estados Unidos, los costos de salud son inmensos, cerca del 17% del Producto Interno Bruto (PIB). Un número cada vez mayor de investigaciones indica que el acceso a la naturaleza en ciudades y pueblos provee beneficios significativos a la salud. Los árboles, parques y jardines pueden ser considerados como algo que es “bueno tener”, como amenidades agradables pero no esenciales. Investigaciones sobre los servicios ambientales y sociales de la naturaleza en ciudades y pueblos nos proporcionan solamente indicios del valor económico de contar con sitios naturales cercanos. Los líderes locales deben estimar el valor económico de estos beneficios para poder justificar el gasto público en parques y espacios naturales.

Funcionarios de salud pública y médicos están expandiendo los programas de salud preventiva y basados en la comunidad, para la reducción de enfermedades y el fomento a la salud en personas de todas las edades. La convivencia con la naturaleza no se puede adquirir comercialmente como las medicinas, pues aunque es posible calcular los costos de árboles, parques y jardines, el determinar el valor económico de contar con comunidades más saludables puede ser difícil. Aun así, las comunidades invierten frecuentemente en servicios esenciales sabiendo que las escuelas, los departamentos de policía y bomberos, y las vialidades proveen beneficios importantes.

En una investigación reciente se han descubierto algunos de los impactos económicos de que las ciudades cuenten con áreas verdes de calidad y bien gestionadas, cerca de donde la gente trabaja, aprende y juega. Los economistas han aislado, mediante diversos enfoques de valoración no comerciales, los servicios de la naturaleza más propensos a compensar los costos de salud. El resultado, que considera solo algunos de múltiples beneficios, es un ahorro de miles de millones de dólares en costos anuales a nivel nacional.

Es importante contar con sitios naturales cercanos de alta calidad en nuestras comunidades, y hacerlos accesibles para todos.

UNA MAYOR INVERSIÓN EN LOS SITIOS NATURALES CERCANOS DE LA NACIÓN PUEDE RESULTAR EN:

- ▶ AHORROS ANUALES DE HASTA **\$11,700 MILLONES** AL EVITAR COSTOS DE CUIDADO DE LA SALUD
- ▶ UN INCREMENTO ANUAL DE HASTA **\$1,300 MILLONES** EN LOS INGRESOS DE EGRESADOS DE PREPARATORIA A LO LARGO DE SUS VIDAS
- ▶ AHORROS ANUALES DE HASTA **\$928 MILLONES** AL EVITAR COSTOS POR DELINCUENCIA

En el interior puede encontrar más resultados de ahorros en costos. En Referencias se indican detalles de los análisis.

¡Inversiones modestas en espacios naturales cercanos equivalen a un ahorro de miles de millones de dólares en costos de salud pública!

EN CONCLUSIÓN

Los líderes y planeadores comunitarios deben planear y diseñar con la naturaleza para mejorar el bienestar y la calidad de vida.

La Hipótesis de la Biofilia se refiere a que los humanos cuentan con un enlace ancestral e innato con la naturaleza. Algunos estudios muestran que esta afiliación con la naturaleza trae consigo una amplia gama de beneficios en salud y bienestar. Nuestra nación, ciudades y pueblos requieren integrar experiencias de naturaleza de alta calidad en sitios públicos concurridos. Es importante co-diseñar nuestras áreas residenciales, comerciales y minoristas para co-beneficiarnos de aire y agua limpios y tener una mejor calidad de vida.

Comprender el valor económico de la salud y bienestar humanos ayuda a los planeadores y líderes comunitarios a realizar mejores inversiones en la naturaleza. Las nuevas investigaciones sobre la dosis de “Vitamina N” ayudan a mejorar los análisis de costo-beneficio. A largo plazo podemos encontrar que la ecología cívica y el enverdecimiento urbano son maneras efectivas y eficientes de mejorar la habitabilidad y el bienestar de gente de todas las edades. La equidad es importante, toda la gente debe beneficiarse del acceso a la naturaleza metropolitana, incluso en las áreas mas densamente pobladas y en toda la diversidad urbana.

REFERENCIAS

- Sitio Web Green Cities, Good Health. A resource to learn more about nearby nature in cities and human health. Enlace: www.greenhealth.washington.edu
- Wolf, K.L. 2016. Uncovering benefits of the urban forest: A look at how urban forestry investment assists local economies, public health. *Properties Magazine* 70, 2:55-57.
- Wolf, K.L., M.K. Measells, S.C. Grado y A.S.T. Robbins. 2015. Economic values of metro nature health benefits: A life course approach. *Urban Forestry and Urban Greening* 14: 694-701.
- Wolf, K.L., and A.S.T. Robbins. 2015. Metro nature, environmental health, and economic value. *Environmental Health Perspectives* 123, 5: 390-8.
- Wolf, K.L. 2015. Green strategies to improve public health and save billions. *International Innovations* 195: 54-55.
- Wolf, K.L. 2013. The urban forest. *Communities & Banking* 24, 2: 25-27.

* Las investigaciones y publicaciones fueron parcialmente financiados por el Programa Nacional Urbano y Forestal Comunitario del Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, recomendadas por el Consejo Asesor Nacional Urbano y Forestal Comunitario.

RECONOCIMIENTOS

Texto:
Dra. Kathleen Wolf
www.greenhealth.washington.edu

Por su contribución al análisis:
Dr. Stephen Grado, M.C. Marcus Measells, Mississippi State University.
Dra. Alicia Robbins Weyerhaeuser

Diseño:
Milepost Consulting
www.milepostconsulting.com



Riquezas de la Naturaleza:
Los beneficios económicos y en la salud de vivir de cerca de la naturaleza.
DRA. KATHLEEN L. WOLF

¿Ha tomado suficiente “Vitamina N” hoy?

Para mejorar su salud, la gente decide ir al gimnasio o comer comida orgánica pero ¿qué tal simplemente sentarse bajo un árbol?

Investigaciones científicas en los últimos 40 años han demostrado que convivir con la naturaleza en las ciudades contribuye a nuestra salud y bienestar. Actualmente es reconocido que la cercanía a sitios naturales en nuestra vida diaria—ya sea durante el traslado al trabajo, caminando por el vecindario o en la escuelas—tiene efectos positivos importantes en la salud que son comúnmente ignorados. No es necesario salir de la ciudad para obtener estos beneficios de la naturaleza: los parques cercanos, los árboles y los jardines pueden mejorar la calidad de vida y bienestar de todos.

La convivencia con la naturaleza metropolitana—es decir, con toda la extensión de naturaleza nativa, cultural y construida en las ciudades—contribuye a que los bebés

LOS SITIOS NATURALES CERCANOS INCLUYEN UNA VARIEDAD DE ESPACIOS Y LUGARES:



Las Ciudades Verdes: El sitio Good Health es patrocinado por University of Washington y USDA Forest Service; este provee un resumen de las investigaciones sobre la naturaleza en las ciudades y la salud humana.

tengan un peso saludable al nacer, a reducir los síntomas del TDAH en niños, a reducir el estrés y la ansiedad en adultos, a reducir el delito en el vecindario, a una curación más rápida de pacientes hospitalizados y a mejorar la salud mental de las personas mayores. ¿Observa el patrón? El tener acceso a pequeñas dosis de naturaleza es importante durante todo el ciclo de vida, desde la cuna hasta la sepultura.

Los funcionarios de salud pública se han interesado cada vez más en las estrategias de salud preventivas y basadas en la comunidad. Los problemas crónicos de salud a edad temprana pueden predisponer a una persona a enfermedades o trastornos posteriores. Las personas mayores, una vez que han padecido una lesión o una enfermedad, se vuelven más susceptibles a enfermedades secundarias. La naturaleza no cura todas las enfermedades, pero la cercanía con la naturaleza ofrece oportunidades para mejorar la salud física y mental, brinda un respiro de los estilos de vida agitados, y añade significado a la vida.



IMÁGENES DE MIG / SVR

Las experiencias en sitios naturales cercanos son importantes durante toda la vida, de la cuna a la sepultura.

BEBÉS



PESO AL NACER

VALOR ECONÓMICO POTENCIAL:
AHORRO DE \$5.5 MILLONES EN COSTOS ANUALES DE CUIDADO DE LA SALUD.

El peso al nacer influye a largo plazo en la salud y el desarrollo infantil, y ha sido vinculado a algunas enfermedades en la edad adulta. El bajo peso al nacer está asociado con costos de salud a corto y largo plazo, tales como hospitalizaciones más prolongadas y aumento de enfermedades. Las mujeres embarazadas que cuentan con áreas verdes y mayor cobertura arbórea cerca de sus casas, generalmente tienen bebés que nacen con peso saludable.

FUNCIÓN INMUNE

IMPLICACIÓN ECONÓMICA:
UN SISTEMA INMUNE MÁS FUERTE AYUDA A REDUCIR LA FRECUENCIA DE ENFERMEDADES Y AFECCIONES CRÓNICAS A LO LARGO DE LA VIDA.

La etapa más vulnerable de la vida son sus primeros meses, cuando el cuerpo y la mente crecen y se desarrollan asombrosamente rápido. La “hipótesis de la higiene” sugiere que el contacto temprano con microorganismos que se encuentran fuera del hogar estimula el desarrollo de una respuesta inmune positiva.

DINÁMICAS FAMILIARES

IMPLICACIÓN ECONÓMICA:
MEJORAR LAS DINÁMICAS FAMILIARES PUEDE REDUCIR LA NECESIDAD DE TRATAMIENTOS DE SALUD MENTAL Y SERVICIOS DE ASESORÍA PSICOLÓGICA.

Cuando nace un bebé, sus padres y hermanos deben ajustar sus vidas y estos cambios pueden ocasionar estrés y ansiedad. El caminar en espacios naturales o simplemente verlos, ayuda a disminuir estas condiciones y mejora las interacciones entre los integrantes del hogar.

Nota: Todos los valores económicos indicados están en dólares americanos de 2015, y representan ahorros anuales potenciales en todo Estados Unidos.

NIÑOS Y ADOLESCENTES



SALUD Y BIENESTAR GENERAL

IMPLICACIÓN ECONÓMICA:
MAYOR ACTIVIDAD FÍSICA REDUCE EL ASMA (QUE ES UNA DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE VISITAS A LAS SALAS DE EMERGENCIA, HOSPITALIZACIONES Y AUSENTISMO A CLASES) Y REDUCE EL RIESGO DE ENFERMEADES DE LA PIEL EN LA ADULTEZ.

Las condiciones negativas en el entorno de un niño pueden causar impactos inmediatos y futuros en su salud. La naturaleza es una influencia positiva, jugar en un espacio natural promueve que el niño desarrolle habilidades de aprendizaje, sociales e intelectuales que pueden mejorar tanto la salud como el éxito en la vida futura. Los espacios verdes limpian el aire que nuestros niños y adolescentes respiran, ofrecen espacios para realizar actividades físicas de moderadas a vigorosas, y proporcionan sombra que minimiza su exposición al sol.

THDA

VALOR ECONÓMICO POTENCIAL:
\$396-\$1,900 MILLONES DE AHORROS ANUALES EN MEDICAMENTOS.

En Estados Unidos, millones de niños de entre 3-17 años llevan un tratamiento para el Trastorno de Hiperactividad con Deficit de Atención (THDA). Un tratamiento potencial alternativo para este trastorno es la exposición a la naturaleza, hay estudios que muestran que los síntomas pueden ser reducidos al realizar actividades en la naturaleza, tales como jugar o caminar durante 20 minutos.

ÉXITO FINANCIERO FUTURO

VALOR ECONÓMICO POTENCIAL:
\$1,300 MILLONES DE AUMENTO EN LOS INGRESOS DE LOS GRADUADOS DE PREPARATORIA A LO LARGO DE SUS VIDAS.

El desempeño escolar afecta tanto la autoestima a corto plazo, como el éxito a largo plazo. El contar con vistas hacia la naturaleza desde los salones y espacios comunes en las escuelas, puede mejorar la capacidad de poner atención de los estudiantes y los ayuda a sentirse menos estresados. Los paisajes verdes en las escuelas preparatorias están relacionados con una mayor tasa de graduados.

Las investigaciones sobre los beneficios de la naturaleza y su valor económico son muy recientes. Algunos de los beneficios a la salud de contar con espacios naturales en las ciudades son más fáciles de valorar económicamente que otros. Estas son algunas valoraciones preliminares—estimadas para Estados Unidos con base anual.

ADULTOS



ESTRÉS Y DEPRESIÓN

IMPLICACIÓN ECONÓMICA:
REDUCE LA FRUSTRACIÓN, LA ANGUSTIA Y LOS TRASTORNOS DEPRESIVOS, Y MEJORA LA IMAGEN CORPORAL, AUTOESTIMA Y LA SATISFACCIÓN CON LA VIDA.

Los estilos de vida ocupados, con agendas saturadas, suelen cobrar factura. Las experiencias en la naturaleza disminuyen el estrés. Cada año en Estados Unidos, cerca de 16 millones de adultos sufren trastornos depresivos mayores, mientras que los trastornos mentales, conductuales y neuropsiquiátricos son de las principales causas de discapacidad. Las experiencias en la naturaleza permiten tomar un respiro y prestar atención plena (mindfulness) para la mejora de la salud mental, el humor y la capacidad funcional. La mejora en la salud mental y la capacidad funcional disminuye los costos de tratamientos de enfermedades y aumenta la productividad del trabajador.

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

VALOR ECONÓMICO POTENCIAL:
\$1200-\$2,300 MILES DE MILLONES AHORRADOS, BASADOS EN UNA REDUCCIÓN DE 1-2% EN LOS GASTOS HISTÓRICOS.

Las enfermedades cardiovasculares son la causa principal de muerte prematura en Estados Unidos. Estudios muestran que hay un ligero decremento en el riesgo de enfermedades cardiovasculares en los vecindarios que cuentan con una mayor cobertura natural (especialmente pabellones arbóreos), aunque es importante mencionar que la mayoría de estos estudios se han enfocado en hombres.

DELINCUENCIA Y SEGURIDAD

VALOR ECONÓMICO POTENCIAL:
\$298 MILLONES EN REDUCCIÓN DE COSTOS ANUALES POR DELITOS, A VÍCTIMAS Y PROPIETARIOS.

La seguridad personal es importante para la calidad de vida. La presencia de naturaleza en los vecindarios—jardines comunitarios, pabellones arbóreos y jardines en lotes baldíos—está asociada con la disminución de delitos contra personas y propiedades.

ADULTOS MAYORES



CALIDAD DE VIDA Y MOVILIDAD

VALOR ECONÓMICO POTENCIAL:
\$1,700-\$2,400 MILLONES EN AHORROS ANUALES EN COSTOS DE CUIDADOS DE LA SALUD, DERIVADOS DE CAÍDAS.

Cada año, uno de cada tres adultos mayores sufre una caída, lo que da lugar a lesiones que en ocasiones son fatales. Las caídas en residencias de cuidado de personas mayores son situaciones médicas particularmente costosas. Pasar tiempo en el exterior con la naturaleza mantiene la movilidad personal, lo que lleva a una disminución de las caídas y reduce la necesidad de medicamentos. Además, aquellos que se encuentran socialmente aislados son más propensos a tener mala salud, por lo que las actividades que promueven interacciones sociales tales como la jardinería y las caminatas en la naturaleza, fomentan estilos de vida positivos y mejoran la calidad de vida.

HIPERTENSIÓN

VALOR ECONÓMICO POTENCIAL:
\$1,300-\$2,600 MILLONES DE AHORROS ANUALES EN COSTOS DE TRATAMIENTOS.

La hipertensión, o presión sanguínea alta, es una de las cinco condiciones de salud más costosas que impactan a los adultos mayores. Los panoramas naturales, especialmente los bosques, así como los baños de bosque (caminatas casuales en ambientes boscosos naturales) disminuyen las tasas diastólicas.

DESÓRDENES COGNITIVOS

VALOR ECONÓMICO POTENCIAL:
\$1,200-\$2,500 MILLONES DE AHORROS ANUALES EN SERVICIOS MÉDICOS, SIN CONSIDERAR EL VALOR DE LOS SERVICIOS PRESTADORES DE CUIDADOS.

Aproximadamente uno de cada cinco adultos mayores padece desórdenes mentales y cognitivos, siendo la edad el mayor factor de riesgo. En 2016, cerca del 11% de las personas de 65 años o más, fueron diagnosticadas con la enfermedad de Alzheimer. Aquellos con demencia sufren el triple de hospitalizaciones anuales que otros adultos mayores. Los encuentros con la naturaleza mejoran los síntomas relacionados con los desórdenes cognitivos como agitación, depresión y reducción en la movilidad.