

GEA



Asociación de Estudios Geobiológicos

Nº 118
PRIMAVERA
2023

LA BERIN TOS DE SANA CIÓN

CHIMENEAS COSMOTELÚRICAS • EL SEXTO SENTIDO
ARQUITECTURA Y ESPIRITUALIDAD • RODOLFO LIVINGSTON

SUMARIO

Editorial

La interacción con las partes más sutiles e insondables de la realidad

3

Calendario

Actividades GEA 2023

4

Asamblea GEA

Emisiones Debidas Formas II

5

VII Congreso Arquitectura y Salud

Edificios saludables, descarbonizados y circulares

6

Experiencias de los socios

En las actividades y cursos de GEA

7-11

Entrevista

Dr. Arquitecto Julio Bermúdez

12-17

Apuntes

18-29

DOSSIER

Laberintos de sanación

Crear espacios ordenados donde elevar la conciencia y desarrollar la intuición

30-45

Chimeneas cosmotelúricas

Qué son estos fenómenos energéticos y su interacción en el bienestar y la salud

36 - 43

Tu sexto sentido

Captar las energías sutiles y lo que no se ve

44-47

Rodolfo Livingston

Un arquitecto sin medida

48-53

Libros

54-58



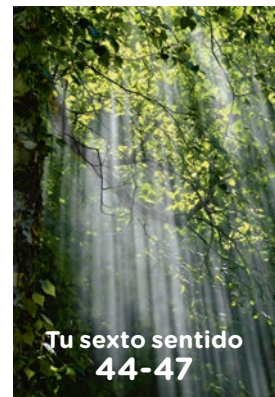
**Experiencias de los socios
7-11**



**Entrevista
12-17**



**Laberintos de sanación
30-45**



**Tu sexto sentido
44-47**



**Rodolfo Livingston
48-53**



ENTREVISTA
POR ELISABET
SILVESTRE

Dr. Arquitecto
Julio
Bermúdez

Investiga y enfoca su trabajo en la relación entre arquitectura, cultura, y espiritualidad desde la fenomenología y neurociencia.

Julio Bermúdez, doctor arquitecto con una amplia trayectoria de investigación en cómo llevar la espiritualidad al terreno académico, es profesor de Arquitectura en la School of Architecture and Planning de la Catholic University of America en Washington, en el que dirige el posgrado de “Espacio Sagrado y espacios culturales”.

Su trabajo se enfoca en la relación entre arquitectura, cultura, y espiritualidad desde la fenomenología y neurociencia, temas sobre los cuales ha dado conferencias, dirigido simposios, y publicado en los Estados Unidos y el exterior. Ha recibido diversos premios a su labor, el último en 2021, como profesor distinguido de la Asociación de Escuelas Colegiadas de Arquitectura (ACSA). Esta alta distinción (hecha anualmente a 5 docentes de un total de alrededor de 7000) reconoce a “individuos que han tenido una influencia positiva, estimulante y enriquecedora sobre los estudiantes durante un período prolongado de tiempo y/o enseñanza que

inspiró a una generación de estudiantes que ellos mismo han contribuido al avance de la arquitectura”.

Un arquitecto con el propósito de construir un puente entre la modernidad y la espiritualidad... ¿Cómo define la espiritualidad?

La espiritualidad trasciende a todas las religiones, es común a todas ellas, y lleva a la conexión intrínseca y fundamental con la trascendencia. La modernidad debe incluir a la espiritualidad o es incompleta y peligrosa. Defino la “espiritualidad” como una profunda conciencia, visión del mundo, actitud, y/o forma de percibir/actuar en el mundo que emerge de, responde a, y/o expresa (1) una realidad, orden, o ser más allá de los límites, la comprensión, y el control de la conciencia individual y sociocultural; (2) una conexión fundamental con los demás, la naturaleza y/o la divinidad; y/o (3) un servir o ayudar a otros seres vivientes. Esto significa que se puede ser ateo y ser espiritual. Se deduce también que la espiritualidad no es dogmática. ¿Cómo podría serlo cuando nos permite acceder a una sensación de unidad y encuentro con el Ser que inevitablemente hace trascender nuestro ego y nos conecta con algo tan grande que da cabida a todo, inclusive a aquello en lo que no creemos.

¿Cómo ha sido el proceso de unir la materia con la espiritualidad en el marco de la arquitectura?

Ha necesitado de un proceso que, basado en la humildad y sensibilidad, plantee lúcida y racionalmente argumentos y evidencias usando el método científico y los datos empíricos resultantes. Este acercamiento nos permite evitar caer en el dogmatismo o el tomar partido con una u otra religión, y al mismo tiempo reconocer que existe algo verdaderamente espiritual en ciertas expe-

■ DEFINO LA “ESPIRITUALIDAD” COMO UNA PROFUNDA CONCIENCIA, VISIÓN DEL MUNDO, ACTITUD, Y/O FORMA DE PERCIBIR/ACTUAR EN EL MUNDO. ■



“ EVIDENCIAMOS DE CÓMO EL AMBIENTE CONSTRUIDO NOS PUEDE LLEVAR A LA ESPIRITUALIDAD ”

riencias de la arquitectura. Los estudios que hemos realizado, con resultados realmente pioneros, son la base para ser reconocidos como equipo de investigación y poder disfrutar de financiación para seguir avanzando en este camino de aportar evidencia de cómo el ambiente construido nos puede llevar a la espiritualidad.

En su estudios muestra cómo determinadas obras despiertan un estado contemplativo...

Así es, en una investigación neurocientífica usando sistemas fMRI (escaneados de resonancia magnética funcional) encontramos que obras de arquitectura religiosas o espirituales provocan un estado meditativo que es muy diferente de lo que ocurre cuando los mismo individuos observan obras comunes no contemplativas (ej., un edificio de oficina, una escuela secundaria,

etc.). Debo agregar aquí que en este estudio se incluyó la Sagrada Familia de Gaudí en Barcelona y La Alhambra de Granada como ejemplos de obras contemplativas.

Sus resultados muestran algo fascinante, que estas obras contemplativas ponen a la persona que las observa en “modo meditación”...

Correcto. En el estudio citado analizamos qué ocurre en el cerebro ante obras contemplativas versus obras comunes. Aquí notamos qué regiones cerebrales se activan y cuales no. Fenomenológicamente descubrimos un cambio substancial en el nivel de atención desplegado por los sujetos participantes: durante la observación de obras comunes las personas mostraron una atención distraída, con un mayor diálogo interno y niveles de ansiedad, mientras que cuando experimentaron obras contemplativas mostraron estados conscientes más enfocados, con poca ansiedad, y sin juicio estético, experiencias que son similares a las que se alcanzan durante la meditación.

Las investigaciones en neurociencia muestran que durante la meditación, la corteza prefrontal se “apaga”, ¿ocurre eso al observar las obras contemplativas?

La corteza prefrontal tiene que ver con el pensamiento, la narrativa interna ininterrumpida, el juicio, la crítica... y ello desaparece durante la experiencia de las obras contemplativas. Es importante agregar que medimos una mayor desactivación de la corteza prefrontal que cuando se medita o se realiza una plegaria. Y esto es un descubrimiento muy relevante porque se consigue llevar al sujeto a un estado de atención plena sin demandarle un esfuerzo como si ocurre en la meditación (y que se registra como la activación inicial del lóbulo frontal).

¿Qué otros cambios se observan en el cerebro de las personas que observan obras contemplativas?

El lóbulo parietal inferior implicado en integrar la actividad somatosensorial y en la percepción de la imagen corporal en el entorno muestra una activación diferencial y balanceada durante la experiencia de obras contemplativas en contraste con cuando los individuos observan arquitecturas comunes. Este resultado es consistente con la calidad de atmósfera, totalidad, e integración que los participantes del estudio asociaron con la arquitectura contemplativa.

Dada la escala arquitectónica, un edificio nos contiene completamente, y si la obra es de calidad o de especial interés para nosotros demanda toda nuestra atención. De esta manera la arquitectura captura emocional, perceptual, e intuitivamente la conciencia y al hacerlo nos hace llegar a un estado contemplativo de manera natural, sin intención consciente o esfuerzo mental. Esta contemplación generada por la arquitectura es un estado activo, despierto, relajado, y correlacionado con el habitar que, a pesar de no seguir procedimientos estáticos o sedentarios de las prácticas contemplativas tradicionales, alcanza resultados parecidos.



“ DADA LA ESCALA ARQUITECTÓNICA, UN EDIFICIO NOS CONTIENE COMPLETAMENTE, Y SI LA OBRA ES DE CALIDAD DEMANDA TODA NUESTRA ATENCIÓN. ”

Y por último, también se observa una falta de activación de la corteza orbitocerebral, dedicada a la evaluación y al juicio, durante la experiencia de obras contemplativas en relación con las comunes. Tal falta de crítica sugiere un estado contemplativo.

Todo esto nos lleva a que la percepción arquitectónica es el resultado de una experiencia física, corporal, espacial, temporal, sensorial en relación con el entorno, y no un acto desapegado e intelectual.

Se conoce bien que la meditación ayuda a alejar el estrés y la ansiedad, ¿la arquitectura también?

Podemos decir que la arquitectura contemplativa induce un estado que calma el estrés al dirigir la atención hacia la obra enfrente de uno. De hecho, a la inversa, sabemos que la ansiedad disminuye la capacidad de experimentar la arquitectura y quebranta la habilidad de acceso a los estados contemplativos. El resultado más importante de nuestro experimento es sin duda haber descubierto que cuanto más profunda es la experiencia arquitectónica contemplativa, mayor es la desactivación de grandes partes del cerebro. En otras palabras, las obras contemplativas producen una masiva y progresiva desactivación del cerebro, en particular de la corteza prefrontal y de la red por defecto (DMN o Default Mode Network en inglés). También se “apagan” las áreas relacionadas con la memoria, con los nombres, y con el entendimiento intelectual. Y al mismo tiempo que todo ello se desactiva, se activan áreas implicadas en asociaciones sensomotoras y emotivas, que apoyan la percepción estética del estímulo exterior. Y de nuevo, estos re-

“ LA ARQUITECTURA CAPTURA EMOCIONAL, PERCEPTUAL, E INTUITIVAMENTE LA CONCIENCIA Y NOS LLEVA A UN ESTADO CONTEMPLATIVO. ”



EL DISEÑO DE ESPACIOS URBANOS PODRÍA PROMOVER LA ACTIVIDAD ESPIRITUAL, LA SALUD Y EL BIENESTAR

sultados sugieren un estado contemplativo de la arquitectura que es parecido pero no igual al de la meditación tradicional. Digo esto porque en la meditación común, no existe una activación de las redes sensoromotoras ya que la atención no se enfoca en estímulos externos sino más bien internos (la oración, la respiración, el pensamiento, etc.).

Usted habla de la arquitectura y del urbanismo como herramientas para afrontar los desafíos ambientales en los que nos encontramos, y propone transitar de la modernidad a la espiritualidad... Cuéntenos...

Nuestros resultados sugieren que el diseño de espacios urbanos podría promover la actividad espiritual, y al hacerlo también la salud y el bienestar en general. Si consideramos el rápido crecimiento urbano en el mundo presente y futuro, podríamos planificar, diseñar, y construir espacios que integren estos conocimientos y los hagan realidad, así contribuyendo a responder a los crecientes desafíos sociales, culturales, y naturales que nuestra civilización enfrenta. La ciudad es donde el éxito del experimento humano será decidido en lo que

resta de este siglo, por lo tanto si existe una solución a los grandes desafíos contemporáneos, ésta deberá ser encontrada y aplicada a la ciudad. Esto es lo que me lleva a proponer un futuro para los profesionales del urbanismo y la arquitectura que implica participar en un diálogo productivo entre espiritualidad y modernidad a través del estudio científico y el diseño y construcción de espacios y estructuras contemplativas. Al invitar experiencias espirituales cotidianamente (como lo hace una obra arquitectónica o un espacio urbano), tales intervenciones nos permitan avanzar hacia formas de vida más integrales, que ayuden a mitigar y resolver los grandes problemas de nuestra era y así evitar un triste futuro para el planeta y todos sus seres vivos.

Ha sido galardonado como profesor distinguido, una categoría que reconoce a docentes de la arquitectura que han tenido una influencia positiva, estimulante y enriquecedora sobre los estudiantes... ¿Qué destacaría de su labor de llevar la espiritualidad a los programas de estudios? ¿Cómo son recibidos por sus alumnos?

Acabo de publicar un libro sobre este tema: "Spirituality in Architectural Education" (CUA Press, Washington, DC, 2023). En él, discuto la falta de atención a la espiritualidad en las escuelas de arquitectura. De hecho, podemos hablar de que la academia evita o censura la espiritualidad. ¿De qué otra manera explicamos los muy pocos cursos, publicaciones, y debates sobre el tema? No estoy hablando aquí de enseñar sobre obras religiosas o diseñar espacios sagrados. Estoy hablando de enseñanza que aborda, facilita y/o desarrolla sensibilidades, visiones del mundo, habilidades y experiencias espirituales a través de la arquitectura. Esto no es algo fácil de hacer y puede explicar parcialmente la situación. Los desafíos son muchos, comenzando por la creencia de que la educación arquitectónica es un campo de formación para la práctica profesional y, por lo tanto, técnica y secularmente orientada. Sin embargo, las raíces humanísticas y artísticas de la arquitectura se extienden mucho más allá de lo instrumental y, por



■ LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA EN GENERAL Y LA FORMACIÓN ARQUITECTÓNICA EN PARTICULAR DEBEN CONSIDERAR LAS GRANDES PREGUNTAS DE LA VIDA ■

lo tanto, invitan a considerar dimensiones más significativas de la arquitectura, incluida la espiritualidad.

Durante 20 años, he dedicado mi trabajo a cambiar esta situación. Creo que la educación universitaria en general y la formación arquitectónica en particular deberían hacer más que transmitir información y conocimientos útiles para conseguir un trabajo o avanzar a una disciplina. También deben incluir hacer y considerar las grandes preguntas de la vida y cómo la dimensión trascendental de nuestro ser puede ser atendida individual y colectivamente. He podido aplicar esta visión en el plan de estudios de nuestro programa de posgrado de "Espacio Sagrado y Estudios Culturales" en mi Escuela. Esto se ha traducido en talleres de diseño y otras clases donde se les ofrece a los estudiantes la oportunidad de participar en temáticas espirituales a través de la arquitectura. Los estudiantes que han participado en estas experiencias pedagógicas hablan de impactos muy positivos, que a veces les cambian la vida. No ha sido fácil, pero los resultados han sido gratificantes y muy prometedores.

Por último, déjenos con algún ejemplo de obras seculares que le resuenen y consiguen llevarle a un estado contemplativo...

El edificio del Instituto Salk de Estudios Biológicos en La Jolla, California, del arquitecto Louis Kahn, y las cocheras en Cádiz, ubicada entre la catedral vieja y la nueva, del arquitecto español Alberto Campo Baeza... ambos edificios abiertos al mar.

■ LAS RAÍCES HUMANÍSTICAS Y ARTÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA SE EXTIENDEN A LO INSTRUMENTAL, Y HAY QUE CONSIDERAR OTRAS DIMENSIONES ■