

JARDÍN BOTÁNICO, HETEROTOPIA Y CIUDAD.

Mariana Rodríguez Orte

MARIANA RODRÍGUEZ ORTE

Doctora (Cand.) en Arquitectura y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile. Magíster en Diseño Urbano, City College of New York (Estados Unidos). Arquitecta, Universidad ORT Uruguay.

FECHA DE RECEPCIÓN: 6 de junio de 2018.

FECHA DE ACEPTACIÓN: 16 de agosto de 2018.

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO: RODRÍGUEZ ORTE, M. (2017). Jardín botánico, heterotopía y ciudad. *Anales de Investigación en Arquitectura*, 7, 85-98.

“The garden provides an image of the world, a space of simulation for paradise-like conditions, a place of otherness where dreams are realized in an expression of a better world”. (Meyer, 2003: 131)

RESUMEN

Esta investigación analiza el fenómeno de los jardines botánicos a la luz de las reflexiones acerca de heterotopía que hace Michel Foucault, y lo contrapone con fenómenos de la ciudad contemporánea. Se expone la dualidad en la que la existencia del jardín botánico como paisaje artificial esconde la verdadera artificialidad y heteropía de la ciudad en su conjunto. Para eso, se reflexiona acerca de los jardines botánicos como imagen reflejada de la realidad y como la recreación yuxtapuesta de realidades descontextualizadas y deslocalizadas. La ciudad contemporánea es vista de forma análoga al jardín botánico, bajo la premisa de hiperrealidad de Baudrillard, donde se conjugan contradicciones y realidades aumentadas, y donde se exponen cuestionamientos acerca de las verdades preestablecidas y envasadas.

Palabras Clave: Yuxtaposición. Heterotopia. Tematización. Jardín Botánico. Barroco. Hiperrealidad. Espectáculo. Paisaje Artificial.

ABSTRACT

This essay explores the botanical garden as Michel Foucault's definition of heterotopia, comparing it to the contemporary city and its phenomena. It seeks to expose the duality in which the existence of the botanical garden as artificial landscape masks its true artificial essence, and the city as a whole as heterotopy. For that purpose, the botanical garden is reflected upon as a reflected image of reality and as a juxtaposed recreation of out of context and out of place realities. Both the contemporary city and the Botanical Garden are studied under the premise of Baudrillard's hyperreality: contradictions and augmented realities blend, and questions about the preestablished and prepacked truth emerge.

Keywords: Yuxtapositions. Heterotopies. Themed City. Botanical Garden. Baroque. Hyperreality. Spectacle. Artificial Landscapes.

JARDÍN BOTÁNICO, HETEROTOPIA Y CIUDAD

El jardín botánico, a pesar de su resignificación a través del tiempo, es un espacio que mantiene la característica de ser un depósito de imaginarios y del deseo individual y colectivo. A partir de la época de la colonia, y especialmente en el siglo XVIII y XIX, el jardín botánico era depositario de lo exótico, lo conquistado, símbolo de poder y riqueza (en el viejo mundo), mientras que en las colonias eran claustro de protección, de refugio, donde la naturaleza era *heimlich* en oposición a lo *unheimlich* del entorno, constituyendo un enclave de ocio y de disfrute de naturaleza civilizada como contrapartida de lo salvaje, *the wilderness*. (Figura 01)

El barroco marca un punto de inflexión en el pensamiento de la humanidad a partir del cual el mundo empieza a ser concebido como aprehensible, perfeccionable, construible, y comienza así la búsqueda de la construcción de un mundo utópico, en donde América, llena de posibilidades nuevas, con vastos territorios vírgenes, es el laboratorio ideal para su ensayo. En este marco, el jardín botánico es un ejemplo donde se exagera la transferencia cultural del viejo mundo, se juxtaponen especies, referencias históricas y geográficas (pagodas, glorietas, columnas griegas, estatuas romanas) llegando a la quintaescencia del espacio desterritorializado, en donde hasta la atmósfera se recrea artificialmente: el invernadero. (Figura 02)

De manera análoga, y pegando un salto hasta la ciudad contemporánea, ésta también se compone de yuxtaposiciones, conjugando distintos elementos en un tiempo y espacio anacrónicos. Las citas del pasado reconstruidas, elementos de lugares lejanos deslocalizados (ya sea como elementos imperialistas, como trofeos de conquistas, o intercambios culturales), y espacios atmosféricamente controlados (como centros comerciales, edificios de oficinas, complejos deportivos) que vienen a ser la versión “real” del invernadero.

En este ensayo, se profundiza en esa analogía entre la ciudad contemporánea y el jardín botánico del siglo XIX como locus predecesor del fenómeno de hiperrealidad que Baudrillard denuncia en los fenómenos urbanos que hoy nos toca presenciar, bajo la premisa de las heterotopías de Foucault.

EL JARDÍN BOTÁNICO Y EL BARROCO COMO PUNTO DE INFLEXIÓN

El jardín botánico tal como se conoce hoy en día ha pasado por distintas etapas evolutivas, y es recién a partir del siglo XX que adquiere el doble rol como espacio público y como lugar de investigación científica. Existe una larga tradición que remonta la existencia de jardines a las primeras civilizaciones de la antigüedad, y en general se concuerda con que existen cuatro grandes etapas que marcaron los hitos en la evolución de los jardines botánicos occidentales hasta hoy:

La primera fue el surgimiento de los jardines en las sociedades antiguas con la aparición de la agricultura como fuente de comida estable, convirtiéndose en tan vitales para la supervivencia que contrajeron connotaciones religiosas y como fuente de poder. En estos jardines primitivos, se introduce la co dependencia de los seres humanos con los jardines para subsistir.

En segundo lugar fue la introducción de intereses científicos en los jardines durante el renacimiento y la ilustración, consolidándose el rol de la botánica para usos medicinales y es en este momento en el cual los jardines se convertirían en lugares de descubrimiento e investigación, formando parte de monasterios, universidades, príncipes y aristócratas.

La tercera etapa sería en el siglo XIX y principios del siglo XX, con la apertura de los jardines al público en general, dejando de ser lugares restringidos a la nobleza y aristocracia, o a la educación e investigación, para formar parte del ocio y la recreación de la población.

Finalmente, la cuarta etapa vendría con la aparición del movimiento ambientalista de los años 50, cuando los científicos renovarían su papel en los jardines botánicos, enfocándose en la conservación de plantas nativas y ecosistemas locales, así como también a la educación del público en general (que también se ha interesado en estos temas a partir de la segunda mitad del siglo XX) (Colburn, 2012:14).



Figura 01.
Susanna and the Elders. Jan van Londerseel (Netherlandish, Antwerp 1570–1624 Rotterdam).



Figura 02.
Invernadero en los Jardines Botánicos de Kew, Londres.

De todas las etapas quizás la más significativa sea la segunda, ya que es en el Barroco donde se produce un cambio fundamental en la concepción del mundo de la cual deviene la conformación del jardín, es a partir de un cambio profundo en la aproximación hacia la naturaleza, cuando se pasa de observar al mundo a querer transformarlo, recrearlo y perfeccionarlo. Muchos autores coinciden en que el Barroco establece un importante punto de inflexión en nuestra forma de percibir la realidad. Es un período marcado por una creciente individualización, una crisis de instituciones sociales y urbanas marcadas por grandes conflictos religiosos y una relativización general de los valores. Es el momento en el que nuestro pensamiento se fragmenta y se compartimenta, se especializan los saberes y se produce un quiebre en nuestra forma de concebir el mundo real y el espiritual, cuyas repercusiones siguen vigentes en el mundo contemporáneo (Vesely, 2004).

Para Dalibor Vesely (2004), a partir del siglo XV la metáfora se vuelve el mundo real, y el deseo por apropiarse de la realidad se manifiesta más claramente en la creación de espacios que facilitan estas representaciones. En este marco es que surgen los jardines botánicos propiamente dichos, así como también salas de lectura con varios niveles de representaciones, gabinetes, armarios, habitaciones dedicadas a alojar colecciones de arte y/o curiosidades, museos, galerías.

El quiebre conceptual que se cristaliza en la *gesamtkunstwerk* (obra de arte total), es que se trata como un espacio tangible y se personifica, se hace presente. Cada colección de objetos, imágenes o textos, vivida y tangible, crea la ilusión de que no solo representan el mundo, SON el mundo. En una representación tan introvertida, la división entre lo real y la ilusión desaparece (Vesely, 2004). Vesely señala que durante este período la arquitectura estaba dominada por una búsqueda de nuevas reglas y orden, preocupada por una articulación explícita de la relación entre arquitectura, escultura, y pintura, en un afán de explorar los principios de la naturaleza desconocidos por un lado, y por otro buscando ideales utópicos con propuestas de diseños y ciudades ideales. Así, el jardín (*garden*, en inglés medio *gardin* del alto alemán *gard, gart*, así como el *hortus* del latín, refieren a un espacio cerrado) es también parte de este mundo representado autocontenido.

ET IN ARCADIA EGO

En este contexto, Schama (1995) recuerda un estudio de John Prest, en el que explica el impulso de los creadores de los jardines botánicos por el deseo de recrear la totalidad botánica del Edén. El paraíso encerrado había sido la forma estándar del jardín monástico donde a cada monje le era asignado su pedacito de Edén para cuidar. Pero la exploración del Nuevo Mundo, con el descubrimiento de un rango maravilloso de especies hasta ahora desconocidas, había creado una nueva y

rica topografía de paraíso, llegándose a especular que el paraíso existía, y que podía ser descubierto en algún lugar del hemisferio Sur. Si estas maravillas del trópico y Oriente podían ser embarcadas y enviadas a Europa, coleccionadas, nombradas y arregladas dentro de los confines de los jardines botánicos del viejo mundo, se podía recrear una exhaustiva enciclopedia viva de la creación para atestiguar la enormidad del Creador.(Schama, 1995).

Eden behind walls was, then, the very opposite of Pan's Arcadia. It was, in fact, a way of bringing wildness to heel by sending it to school, making it understand its kinship with the tame and the temperate, making its medical usefulness apparent through the physic that could be drawn from its essence. To the universal optimists of this generation there was one power that could withstand all the seductions and demons that Pan could mobilize, and that was the power of knowledge. (Schama, 1995).

Estableciendo jardines botánicos, los colonos imponían su dominio sobre el paisaje en el nombre de la ciencia, simbólicamente y de hecho, haciendo del territorio extranjero más familiar y acogedor. En este marco, los jardines botánicos no solo ostentaban el poder y la riqueza del país imperialista, sino que constituían un lugar apacible, controlado, idealizado, donde la naturaleza no era hostil, sino que estaba controlada, dosificada, descontextualizada y hasta esterilizada. No

se trataba de la naturaleza nativa, sino de recrear un micromundo europeo, "civilizado", envasado. (Wieck, 2006)

Muchos jardines botánicos a partir del siglo XVII se construyen en el estilo de jardín inglés que surge en este período, que venera una visión ideal de la naturaleza enmarcada dentro de la ética protestante dominante en la Inglaterra de entonces. El estilo había logrado imponerse como moda en toda Europa, reemplazando el formal y simétrico jardín a la *française*, para luego convertirse en referente para el urbanismo latinoamericano del siglo XIX. Pero ese naturalismo estaba lleno de contradicciones y ambigüedades, ya que se admiraba una naturaleza idílica, pero a su vez esta era obtenida a través de la manipulación, transformación y objetivación de la misma, en lo que Simon Schama denomina parques temáticos arcadianos del *ancien régime*.

This affectation of naturalism was English hypocrisy at its most insolently self-deluding. For in order to achieve the effect of "pure" landscape, whole hills had to be leveled (or raised), lakes dug, and mountains of manure carted to the estate. If art and artifice had to be used, then why not revel in it? This was, after all, a time when the mechanical arts were being brought to the highest degree of ingenuity in the name of profit or pleasure. And the embellishment of landscape through mechanical devices and contrivances for a while became all the rage.

El canon europeo de parque inglés no tenía nada de aleatorio, este debía incluir una serie de elementos románticos de manera de evocar Arcadia; debía haber un estanque con un puente, pérgolas, ruinas, referencias romanas e incluso pabellones chinos. Nada se dejaba al azar: el edén, arcadia, el paraíso se vuelve alcanzable mediante la manipulación del territorio y la construcción de un paisaje ideal.

HETEROTOPÍAS

Vivimos en el tiempo de la simultaneidad, de la yuxtaposición, de la proximidad y la distancia, de la contigüidad, de la dispersión. Vivimos en un tiempo en que el mundo se experimenta menos como vida que se desarrolla a través del tiempo que como una red que comunica puntos y enreda su malla.
(...)

(Foucault, 1967)

Michel Foucault en *Los Espacios Otros* (1984), reconoce en el Barroco un importante quiebre en el que la humanidad percibe y conceptualiza el mundo, planteando que se pasa de un espacio de localización a uno de extensión, en donde el espacio contemporáneo estaría definido por yuxtaposiciones de sitios, creados y definidos por proximidad y puntos de contacto. Foucault define a las heterotopías como el espacio contemporáneo por excelencia, y las describe como:

(Las heterotopías) son espacios reales,

espacios efectivos, espacios delineados por la sociedad misma, y que son una especie de contra espacios, una especie de utopías efectivamente verificadas en las que los espacios reales, todos los demás espacios reales que pueden hallarse en el seno de una cultura están a un tiempo representados, impugnados o invertidos, una suerte de espacios que están fuera de todos los espacios, aunque no obstante sea posible su localización.”

(Foucault, 1997)

Para definir el concepto de heterotopía, Foucault plantea 6 principios a partir de los cuales describe distintos tipos y características de las mismas. En primer lugar Foucault plantea que los espacios heterotópicos son aquellos en donde las normas están suspendidas. Este principio se dividiría en dos: heterotopías de crisis (lugares aforados, sagrados o vedados, reservados a individuos que están en crisis en relación con la sociedad) y heterotopías de desviación (lugares donde se ejercen comportamientos por fuera de la norma, como por ejemplo prisiones o institutos psiquiátricos).

El segundo principio es el que sostiene que las heterotopías son determinadas por la sociedad de la que son parte (una sociedad puede asignar funciones muy distintas a una misma heterotopía vigente a través del tiempo. Así en el caso del Jardín Botánico, este principio se ve reflejado en las distintas etapas del mismo, su resignificación y reformulación a lo largo de los

siglos: desde el *hortus conclusus* monástico hasta los espacios públicos y educativos que son hoy en día.

El tercer principio define una heterotopía como aquella con el poder de yuxtaponer en un único lugar real distintos espacios, varias ubicaciones que se excluyen entre sí, y para esto Foucault cita precisamente al jardín como el ejemplo más antiguo de estas heterotopías:

(...) el ejemplo más antiguo de este tipo de heterotopías, en forma de ubicaciones contradictorias, viene representado quizás por el jardín. No podemos pasar por alto que el jardín, sorprendente creación ya milenaria, tiene en Oriente significaciones harto profundas y como superpuestas. El jardín tradicional de los persas consistía en un espacio sagrado que debía reunir en su interior rectangular las cuatro partes que simbolizan las cuatro partes del mundo, con un espacio más sagrado todavía que los demás a guisa de punto central, el ombligo del mundo en este medio (ahí se situaban el pilón y el surtidor); y toda la vegetación del jardín debía distribuirse en este espacio, en esta especie de microcosmos. En cuanto a las alfombras, eran, al principio, reproducciones de jardines. El jardín es una alfombra en la que el mundo entero alcanza su perfección simbólica y la alfombra es una especie de jardín portátil. El jardín es la más minúscula porción del mundo y además la totalidad del

mundo. El jardín es, desde la más remota antigüedad, una especie de heterotopía feliz y universalizadora (de ahí nuestros parques zoológicos).

(Foucault, 1967)

En un jardín botánico, existen numerosos espacios conviviendo al mismo tiempo. Los jardines botánicos están compuestos de diferentes secciones en donde se agrupan distintos tipos de plantas y tapices, muchas veces con elementos arquitectónicos o paisajísticos que recrean otros espacios en una suerte de simulación heteroespacial donde se conjugan símbolos y alusiones a muchos espacios simultáneamente: pagodas, puentes, lagos, columnas, etc. A través del recorrido por el jardín botánico, y en especial de sus invernaderos, se pueden experimentar distintas sensaciones descontextualizadas: se puede pasar de la aridez del desierto a la humedad de la selva, a un jardín de rosas estilo victoriano o a un espacio zen japonés. Por otro lado Susannah Wieck (2006) recuerda el carácter contradictorio de los jardines botánicos en cuanto a conjugar espacio público y privado, actividades de ocio y científicas; de ser un reflejo del colonialismo pero a la vez del post colonialismo (refiriéndose a los esfuerzos de conservación de especies nativas, en una inversión del significado del JB).

El cuarto principio habla de un tipo particular de heterotopía- las heteroconías, que refieren a acumulación de espacios temporales (como el museo o la biblioteca) o espacios efímeros (las

ferias), rompiéndose el concepto tradicional del tiempo. Los jardines botánicos también cumplen este principio al estar compuestos por capas temporales que imprimen su legado en el espacio: por un lado muchos jardines botánicos conservan sectores diseñados en sus orígenes, pero también han sido sometidos a remodelaciones y reconfiguraciones paisajísticas que corresponden a distintas épocas. Por otro lado, en lo que refiere a la botánica por sí misma también hay solapamiento de capas temporales, habiendo especies recién plantadas como ejemplares centenarios.

El quinto principio formula que las heterotopías constituyen siempre un sistema de apertura y cierre, y no son de fácil acceso. Los jardines botánicos, aun los que son de libre acceso, suelen cerrar por las noches, al menos los sectores de invernaderos.

El sexto y último principio define que las heterotopías tendrían la singularidad de tener una función en relación con los demás espacios, la cual operaría entre dos polos opuestos, ya sea construyendo un espacio ilusorio que denunciaría más ilusorio todavía el espacio real (todos los lugares en los que la vida humana se desarrolla), o bien erigiendo un espacio distinto, otro espacio real perfecto y ordenado, así como anárquico y desordenado (Foucault utiliza como ejemplo las colonias Jesuitas y Puritanas de América del sur y del norte respectivamente). Foucault denomina

a las primeras heterotopías ilusorias, y las segundas heterotopías compensatorias. En este sentido el jardín botánico opera en ambos sentidos: su orden, clasificación y perfección, denuncia que en la realidad, los espacios que concebimos como “naturales” no lo son en realidad. O ¿Qué paisaje es verdaderamente autóctono? ¿Qué espacio no ha sido modificado de alguna manera?

En el contexto contemporáneo, puede pensarse en los JB como heterotopías tanto ilusorias como compensatorias: por un lado funcionan como heterotopía compensatoria, en tanto que son receptores de la idealización del edén terrenal. Por otro serían esos espacios ilusorios que denuncian la aún más ilusoria realidad de la ciudad “real”. Al ser explícitamente lugares contruados, artificiales y descontextualizados estarían ocultando que la ciudad toda es un constructo artificial deslocalizado, con referencias históricas, elementos adquiridos, conquistados o impuestos, espacios producidos en base a ideologías importadas, reconstrucciones históricas falsificadas...

Especialmente en nuestro territorio latinoamericano, la importación simbólico cultural europea ha marcado la historia de nuestras ciudades. Ciudad de México es uno de los ejemplos más gráficos fue reemplazada durante la Colonia, sus símbolos religiosos borrados y los europeos implantados. La flora y fauna que hoy vemos con naturalidad, reemplazó los bosques nativos y plantas autóctonas, y de

forma retroactiva, también la flora local fue implantada en Europa: la papa, un alimento que forma parte de las preparaciones más “tradicionales” inglesas, irlandesas, alemanas, españolas y de todo el “viejo continente”, no llegó allí sino hasta después de su importación desde las Américas.

El concepto Foucaultiano de heterotopía ilusoria y compensatoria puede ser comprendido también dentro de lo que Baudrillard (1978) denomina hiperrealidad, entendida como una realidad más real que la realidad misma. Es una realidad construida que simula la realidad y constituye un simulacro de lo que que no existe, es una construcción de la realidad que simula ser la realidad.

Baudrillard (1978), Eco (1978), Zukin (2003) son algunos de los tantos autores que reconocen a la hiperrealidad en la ciudad contemporánea, identificando a Disneylandia como la Capilla Sixtina de este fenómeno: Disneylandia existe para ocultar que es el país “real”, toda la América “real”, una Disneylandia. Sería entonces nada más ni nada menos que el reflejo de la sociedad actual: el consumo de simulacros. Solá Morales nos hace ver que en definitiva esta forma de consumo y la del patrimonio arquitectónico es la misma. En palabras de Baudrillard, New York es una especie de Disneylandia de la escultura y la arquitectura (Baudrillard, 2002) .Se consumen las artes, la arquitectura del mismo modo que se consumen los parques temáticos. Todo es consumo, desde el arte hasta el ocio,



Figura 03.
Disneylandia, Anaheim, California.



Figura 04.
Chambers, William. Pagoda (1761) en Jardín Botánico de Kew, Reino Unido.

y los jardines botánicos fueron pioneros en la tematización de espacios y depositarios de ideales colectivos: la pagoda de Kew, haciendo alusión a un oriente lejano y romántico, idealizado e imaginado por occidente, es hoy en día el castillo de Cenicienta, o la Main Street de un pueblo que nunca fue. (Figuras 3 y 4)

Mientras que es saboreada como una fantasía colectiva de escape y entretenimiento, los parques temáticos son un discurso sobre la sociedad firmemente estructurado. Representa una narrativa ficticia de la identidad social- no es la historia real, es una imagen colectiva de lo que son o deberían ser las personas modernas- y ejerce el control espacial que refuerza esa identidad.

(Zukin, 2003)

Las asimetrías de poder tan evidentes en los paisajes reales quedarían escondidas atrás de una fachada que reproduce una naturaleza e historia unidimensionales. Los productos que consumimos son importados de otros lugares, pero como son vendidos en un sistema visual coherente parecerían perpetuar o reconstruir un lugar con su propia identidad. La experiencia de ir a Disney World y esperar para consumir las varias atracciones nos sitúa en un presente interminable. (Zukin, 2003)

Los jardines botánicos son espacios donde se conjugan heterotopías de múltiples órdenes, donde se yuxtaponen distintas capas temporales en un espacio atemporal, donde

conviven distintos tiempos, distintos espacios, arquitecturas y especies botánicas, climas y actividades; es depositario de deseos y utopías edénicas, es símbolo de colonización, pero a su vez (en los últimos tiempos) de conservación. Son espacios tan diversos como contradictorios, en donde se hacen evidentes las contradicciones del habitar contemporáneo, cuando la ciudad misma está llena de contradicciones. La ciudad es también depositaria de sueños y anhelos, de promesas construidas, de proyectos fallidos, de inmigraciones, de deslocalizaciones, de simulacros.

Existe la ciudad imaginada, la ciudad proyectada, la ciudad vivida, aquella para el turista y la marginada. Lugares yuxtapuestos, inconexos y a la vez parte de un todo. Verdades construidas, realidades silenciadas, tradiciones olvidadas y otras impuestas. La rápida movilidad de los tiempos que corren y la hiperconectividad de los medios de comunicación, cristalizan de forma visible las contradicciones de una única realidad construida como verdad absoluta.

En tiempos en que se está cuestionando nuestra utilización de los recursos naturales, parecería un tanto anacrónico el pensar en espacios que reproduzcan las mismas formas imperialistas de ocupación, apropiación y dominación. Desde las múltiples conferencias sobre eco urbanismo o arquitectura verde y desarrollo sustentable, se presentan muchas soluciones que siguen siendo en el fondo reformulaciones de los viejos modelos de

aproximación al territorio. Quizás, los jardines botánicos en su rol invertido contemporáneo desde donde realizan grandes esfuerzos de conservación, educación y concientización acerca del medio ambiente, logren, a pesar de sus contradicciones embrionarias, arrojar alguna luz para una convivencia más tolerante con el resto del planeta y entre nosotros mismos, reconociendo que no existen “dueños” de la tierra, sino meros habitantes pasajeros.

BIBLIOGRAFÍA

- AMENDOLA, G. (2000). *La ciudad postmoderna*. Madrid: Celeste.
- BAUDRILLARD, J. (2002). *Cultura y simulacro*. (6ª.ed.). Barcelona: Kairós.
- BAUDRILLARD, J. (2002). *El sistema de los objetos*. México: Siglo XXI.
- COLBURN, T. (2012). *Growing gardens: botanical gardens, public space and conservation*. Tesis entregada para el Master of Art History de la Faculty of California Polytechnic State University, San Luis Obispo.
- DEBORD, G. (1967). *La sociedad del espectáculo*. Buenos Aires: La Cueva.
- ECO, U. (1987). *La estrategia de la ilusión*. Buenos Aires: Gráfica Yanina.
- FOUCAULT, M. (1967). *Los espacios otros*. Versión en Pdf en google archive.
- KALLIPOLITI, L. (2009). *Eco Redux. Design re-medies for a dying planet. An archival and design source for ecological material experiments*. Princeton University High Meadows Fund. www.ecoredux.com
- NEVES, K. G. (2012). *(Re)ordering ordered life: The enactment of botanical garden Socio-Natures*. http://citation.allacademic.com/meta/p580781_index.html
- SCHAMA, S. (2004). *Landscape and memory*. London: Harper Perennial.

REFERENCIAS DE IMÁGENES

SLOTTERDIJK, P. (1999). *Esferas II. Globos: macroesferología*. Madrid: Ciruela.

SLOTTERDIJK, P. (2004). *Esferas III. Espumas: esferología plural*. Madrid: Ciruela.

SORKIN, M. (1992). *Variations on a theme park: new American cities and the end of public space*. Nueva York: Hill and Wang.

WIECK, S. (2006). *The happy heterotopia: science and leisure in the christchurch botanic gardens*. Tesis para el grado de Master of Arts in Anthropology. University of Canterbury.

VESELY, D. (2004). *The age of divided representation*. En *Architecture in the age of divided representation*. Cambridge: MIT Press. p.175-226.

ZUKIN, S. (2003). *Aprendendo com Disney World*. Espaço & Debates, 43-44.

Figura 01. *Susanna and the Elders*. Jan van Londerseel (Netherlandish, Antwerp 1570–1624 Rotterdam). Recuperado de The Metropolitan Museum of Art, archivo online.

Figura 02. Invernadero en los Jardines Botánicos de Kew, Londres. Recuperado de www.kew.org

Figura 03. Disneylandia, Anaheim, California. Recuperado de www.mouseinfo.com

Figura 04. Chambers, William. Pagoda (1761) en Jardín Botánico de Kew, Reino Unido. Recuperado de commons.wikimedia.org