

Estudio comparativo de las zonas de juego en el siglo XX

UPV\_ETSAV\_TFG

Autor\_ Álvaro Marí Romeo

Tutora\_ Elisabet Quintana Seguí

Valencia, Noviembre 2015



---

*“Play is the highest stage of the child's development...the purest, the most spiritual product of man at this stage, and it is at once the prefiguration and imitation of the total human life –of the inner, secret, natural life in a man and in all things. It produces, therefore, joy, freedom, satisfaction, repose within and without, peace with the world.”*

Friedrich Froebel (1826)

## \_Resumen

Las zonas de juegos de hoy en día no resultan atractivas ni para los niños ni para los ciudadanos en general. La estandarización y la falta de interés en el correcto diseño de estos espacios han dado lugar a respuestas sin carácter.

No obstante, esta situación no siempre ha sido así. La historia de los *playgrounds* comienza desarrollándose, en gran medida, a finales del siglo XIX y continúa hasta la actualidad. Ha sido en el siglo XX cuando se ha producido el mayor desarrollo, motivo por el cual se propone un breve revisión histórica a lo largo del de este último siglo, seleccionando autores y ejemplos que hayan resultado significativos.

El estudio en detalle de cada uno de ellos y la posterior comparación, puede darnos claves y conceptos del buen diseño de estos espacios tan importantes para la sociedad en la que vivimos.

Palabras clave:

Espacio público/zonas de juegos/*playgrounds*/niños

## \_Resum

*Les zones de joc de hui en dia no resulten atractives ni per als xiquets ni per als ciutadans en general. L'estandardització i la falta d'interés en el correcte disseny d'aquests espais han donat lloc a respostes sense caràcter.*

*No obstant, aquesta situació no sempre ha sigut així. La història dels playgrounds comença a desenvolupar-se, en gran mesura, a finals del segle XIX i continua fins a l'actualitat. Ha sigut el segle XX quan s'ha produït el major avanç, motiu pel qual es proposa una breu revisió històrica al llarg d'aquest últim segle, seleccionant autors i exemples que hagen resultat significatius.*

*L'estudi en detall de cadascun d'ells i la posterior comparació, pot donar-nos claus i conceptes sobre el bon disseny d'aquests espais tan importants per a la societat en què vivim.*

Palabres claus:

*Espai públic/zones de joc/playgrounds/xiquets*

## \_Abstract

*Nowaday's play zones are not attractive either for children or for citizens in general. The standardization and lack of interest in an adequate design of these spaces have led to proposals without character.*

*However, this has not always been the case. The history of playgrounds began to unfold at the end of the nineteenth century and continued until the present time. It was in the twentieth century when there was a larger development on the field and this is the reason why a brief historical review over the past century is proposed, selecting authors and examples that have proved to be significant.*

*The detailed study of each of them and its further comparison, can give us key points and concepts leading to a good design of these important spaces for the society we all live in.*

Keywords:

*Public space/play zone/playgrounds/children*

## \_Objetivos y metodología

Este trabajo surge debido a mi inquietud por los espacios públicos, concretamente los dedicados a la infancia, y por la sensación de desamparo que predomina en la mayor parte de estos diseños en nuestra sociedad.

La importancia de los niños en el espacio público ha ido perdiendo fuerza con el paso de los años. Sus territorios han sido conquistados por los adultos dando lugar a intervenciones sin carácter en las que se hace mayor hincapié a la comodidad del adulto en la supervisión del niño que en el acto de jugar.

Es por ello mi decisión de realizar este trabajo, con el objetivo de identificar, a partir de unos conceptos principales, el buen hacer de estas zonas de juego. Para ello se procederá al siguiente desarrollo:

- Se realizará una revisión de las zonas de juego a lo largo del siglo XX seleccionando aquellos ejemplos, con sus respectivos autores, que resulten más representativos y se establecerá unos conceptos principales que ayuden a la fácil comprensión de los mismos.
- Se trabajarán los ejemplos seleccionados realizando una contextualización de sus autores, un estudio general de sus zonas de juego y una descripción más en detalle de una de las zonas. Se analizarán estos ejemplos llegando a un cuadro de síntesis de cada uno de ellos, estructurado según los conceptos principales establecidos en la primera parte del trabajo.

- A continuación, se unificarán los conceptos extraídos de cada autor, de forma que se pueda realizar una directa comparación de los mismos.
- Por último, se extraerán conclusiones a partir de dicha comparación, por un lado, identificando la evolución de las zonas de juego a lo largo del siglo XX, y por el otro, estableciendo conceptos o ideas que puedan identificarse con el buen hacer de estos espacios.



Figura 1. Dibujo obra de Francesco Tonucci.

## \_Índice

_Resumen.....	3
_Objetivos y metodología.....	4
1_Introducción.....	6
1.1_Definiciones.....	7
1.2_Revisión histórica.....	8
1.3_Autores y conceptos principales.....	13
2_Autores.....	15
2.1_Carl Theodor Sørensen.....	16
2.2_Lady Allen of Hurtwood.....	21
2.3_Isamu Noguchi.....	26
2.4_Aldo van Eyck.....	31
2.5_M. Paul Friedberg.....	36
3_Tabla comparativa.....	41
4_Conclusiones.....	42
5_Fuentes y bibliografía.....	45
6_Créditos fotográficos.....	49
_Anexo.....	52

## 1\_Introducción

*"Play, even if it appears without sense,  
Contains a whole world therein;  
The world and its complete structure,  
Is nothing but a children's game;  
Thus, after the frost thaws  
When you look at all that foolish youth does,  
You will understand on the street  
How the whole world goes;  
You will find there, I know it well  
Your own folly in children's games."*

Jacobs Cats (1625)



Figura 2. Niños en el St John's Wood adventure playground.

## 1.1\_ Definiciones

En el presente trabajo se van a emplear ciertos términos que serían convenientes definir y clarificar para poder alcanzar una mejor comprensión a la hora de utilizarlos.

En la lengua española no existe una palabra o conjunto de ellas que definan el espacio de juego. Bien es cierto que una aproximación al mismo sería el término definido en el diccionario de la RAE como "parque infantil":

1. m. Espacio, generalmente acotado, dotado de diversas instalaciones, como columpios y toboganes, para la diversión de los niños.

Como se puede observar en su definición, el término de "parque infantil" se vincula directamente con el concepto de espacio de juego predominante en nuestra sociedad, dotado de su equipamiento estandarizado y con una clara delimitación del mismo, considerándose no apropiado en la redacción de este trabajo.

Con todo ello, se opta por utilizar un término no definido en la RAE pero que nos permite abarcar toda la casuística de espacios de juego que se van a abordar en el presente trabajo, siendo este término "zona de juego".

La palabra "zona" nos permite considerar superficies de diferentes escalas y nos determina unos límites ficticios sin llegar a definirlos. Por otro lado, con la palabra "juego" nos permite resaltar cual ha de ser la principal acción a desarrollar en estos espacios.

De forma análoga, y debido a que la mayor parte de la información existente en relación a este tema se encuentra en lengua inglesa, se empleará el término inglés de "*playground*". Este término es definido por la Universidad de Cambridge como:

1. n. *An area designed for children to play in outside, especially at a school or in a park.*

Esta definición se asocia bastante bien con el término de "zonas de juego". Ambos términos comparten la posibilidad de abordar con ellos un gran número de posibilidades así como el término de "juego" (*play*).

Por otro lado, son interesantes otros términos empleados para referirse a estos espacios de juego en las diferentes lenguas. Entre los más empleados en las diferentes publicaciones están el término utilizado por los francófonos, "*terrain de jeux*", y por los germanófonos, "*spielplatz*" y "*kinderspielplatz*". De nuevo destaca la aparición del término "juego" (*jeux, spiel*) y la vinculación directa con los niños (*kinder*).

Por lo tanto, en el presente trabajo veremos utilizados los términos de "zona de juego" y "*playground*" de manera indiferente para referirnos a esos espacios en el que el juego se presenta como la principal acción a desarrollar y los niños aparecen como los verdaderos protagonistas del espacio.

## 1.2\_Revisión histórica

La acción de jugar al aire libre se lleva realizando desde tiempos inmemoriales y prueba de ello son los juegos tradicionales llevados a cabo en el espacio público que llegan hasta nuestros días.



Figura 3. Lienzo "Juego de niños" de Pieter Brueghel, óleo sobre tabla. 1560.

Un claro ejemplo de esta tradición quedó reflejado en el lienzo de la imagen. Este cuadro fue realizado por el pintor flamenco Pieter Brueghel, el Viejo, en el año 1560. En él se escenifican hasta 84 juegos populares de los Países Bajos, algunos de los cuales continúan practicándose hoy en día.

Hasta esta obra, los niños y su actividad lúdica habían sido casi completamente ignorados en el arte occidental. La infancia no se

consideraba una fase específica de la vida con sus propias características y necesidades, sino como un estadio preliminar de la madurez. De hecho, los niños eran frecuentemente tratados como pequeños adultos, y la pintura de Brueghel lo hace notar a través de las ropas de cada personaje incluso en la estatura de los mismos.

No fue hasta mediados del siglo XIX cuando el juego comenzó a adquirir cierta importancia y a concebirse como un instrumento más en el proceso de aprendizaje. Gran culpa de ello se le debe otorgar a las nuevas teorías pedagógicas que fueron surgiendo en dicha época. Tomando como punto de partida los conceptos del suizo Rousseau, su compatriota Pestalozzi prosiguió con sus ideas de dotar de libertad al niño en su infancia, concretamente en el proceso de jugar. Estas ideas se vieron reforzadas por el alemán Froebel y su concepto de *kindergarten* (jardín de la infancia). Los areneros (*sandbox*) propuestos en los jardines de la infancia son considerados por muchos expertos como las primeras zonas de juego en el mundo.

Una vez adentrados en el nuevo siglo, seguían surgiendo nuevas teorías pedagógicas como la pedagogía progresista del americano John Dewey o el método de la italiana María Montessori. Pero, bien es cierto, que estas nuevas teorías partían con ventaja, ya que en ese momento la sociedad había comenzado a asumir la importancia y repercusión que tenían estos espacios dedicados a la infancia.

Buena prueba de ello es la aparición de publicaciones donde comenzaba a utilizarse el término *playground* y se hacía eco de la

necesidad de incluir el diseño de estos espacios dentro de las ciudades.

Un ejemplo es la publicación en la revista *Art & Progress* por parte de la *American Foundation of Arts*. Concretamente en el número 6 del volumen 3 publicado en abril de 1912 aparecía un artículo bajo el título de *Playground design*. En él se exponían las ideas del paisajista americano Charles Downing Lay entre las que destacan las expuestas en los siguientes fragmentos:

*"The playground is not a park; it should not be a part of a park. It represents something entirely different in the life of the city, and it should be physically quite different."*

*"Parks are individualistic and playgrounds comunal in their appeal. For this reason, as well as for others more concrete, the design of the playground should be formal and its treatment architectural. Pleasing in its design, but without elaborate detail and with no naturalesque planting, it appeals to sense of beauty through its symetry and order."*

Estos espacios se comienzan a concebir de forma individualizada adquiriendo importancia por sí mismos y la preocupación por su diseño los vincula directamente con la arquitectura.

Hasta ahora sólo se había hecho mención de las teorías pedagógicas como el gran motor de las zonas de juego, pero existió otro factor determinante que ayudó a impulsar estos espacios. Se está haciendo referencia a los movimientos sociales y los acontecimientos históricos que se produjeron a comienzo del siglo XX y tuvieron un punto de inflexión a mitad de siglo con la

Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Todo ello llevo a diferentes respuesta acordes al momento histórico en el que se estaban desarrollando.

Pese a la consciencia que se había ido asentando en la sociedad de la importancia de estos espacios dedicados a la infancia, no fue hasta la década de los 40 cuando comenzaron a surgir nuevas formas y conceptos de diseño de los mismos.



Figura 4. Niños construyendo su *playground* en Emdrup, Copenhague (Dinamarca).

Fue en Dinamarca, concretamente en la ciudad de Copenhague y en el distrito de Emdrup, donde surgió de la mano del paisajista danés C. Th. Sørensen un nuevo concepto de zonas de juego bajo el nombre de *junk playground* en el año 1943. Este nuevo espacio respondía a la necesidad de dotar a los niños de una zona de juego diferente a la calle y los patios de sus casas; y se basaba en

la utilización de materiales desechados (ladrillos, maderas...) para la elaboración, por parte de los propios niños, de su propio espacio.

Sørensen sólo consiguió diseñar un *junk playground*, pero este bastó para servir como guía a futuros diseños por parte de otros autores. Entre los más influenciados por la propuesta que se había desarrollado en Emdrup se encuentra la inglesa Lady Allen of Hurtwood.

Tras su visita en 1945 al *junk playground* de Emdrup, Lady Allen comenzó a desarrollar este nuevo concepto y se encargó ella misma de su difusión por todo el mundo. Tras pulir ciertos detalles en relación al mismo y tratando de que este no sonase tan violento (*junk* se traduce como basura o chatarra al castellano) se optó por renombrar a estas zonas de juego bajo el nombre de *adventure playground*. Estos espacios sirvieron a Lady Allen para realizar su principal labor que consistía, viéndose acrecentada tras la guerra, en ayudar a los niños más desfavorecidos.

Coetáneamente, bajo el mismo contexto de posguerra, surgieron en Ámsterdam, de la mano del arquitecto Aldo van Eyck, unos nuevos diseños de *playgrounds* cuya finalidad era dotar de ese espacio necesario en la infancia y servir como elemento revitalizador de los barrios devastados tras la guerra.

Van Eyck creó una red de zonas de juego, llegando a alcanzar los 700 diseños, que abarcaban todos los barrios de la ciudad. De esta forma se buscaba no solo crear un espacio para los niños, sino que estos sirvieran a su vez de elemento revitalizador de las diferentes zonas de la ciudad y que los vecinos de diversas edades los

sintieran como parte de su entorno y no como algo fuera de su alcance.

Con todo ello, partiendo de pequeñas intervenciones en una gran diversidad de espacios, se acabó configurando una respuesta a escala urbana que fue determinante para la recuperación y evolución de la ciudad de Ámsterdam.

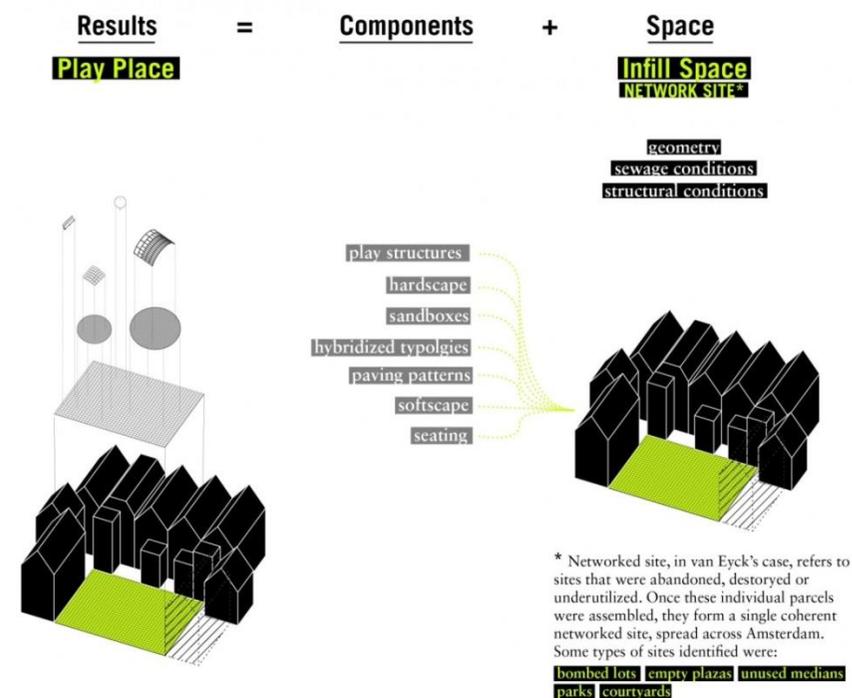


Figura 5. Esquema de la estrategia empleada por Van Eyck, Ámsterdam (Holanda).

De forma simultánea, pero en un contexto diferente al que se estaba viviendo en los países europeos, surgía en América la figura de Isamu Noguchi y sus *playgrounds* cargados de simbolismo.

Sus diseños aparecían como un concepto totalmente independiente a lo que se estaba realizando por entonces y a esto ayudó el que no estuvieran bajo la presión de cumplir ninguna labor social como era el caso de los diseños europeos.

Todo esto permitió que Noguchi gozara de cierta libertad a la hora de diseñar sus espacios. Su profundo conocimiento sobre las tradiciones del simbolismo se vio reflejado en sus propuestas.



Figura 6. Foto tomada por Noguchi en el observatorio Samrat Yantra (India).

Destacan la reinterpretación de las formas geométricas del observatorio Samrat Yantra (India), las abstracciones hipnotizadoras del Great Serpent Mound de Ohio y las transformaciones del espacio arquitectónico inspirándose en los jardines deambulatorios japoneses, los jardines de meditación zen, las pirámides egipcias y las antiguas tradiciones chinas del Altar del Cielo y el Altar de la Tierra. Desgraciadamente, pocas fueron las obras de Noguchi que llegaron a ejecutarse.

Fue a partir de estos primeros autores cuando otros muchos comenzaron a interesarse por el mundo de los *playgrounds*. Además de los diferentes artistas (arquitectos, paisajistas, escultores...) la industria también comenzó a prestar atención al diseño de estos espacios en torno a los años 60-70.

Se comienzan a abrir debates en torno a los materiales empleados en estas zonas, así como a las condiciones de seguridad que debían ser cubiertas en estos espacios.

Pese a las restricciones en el diseño por motivos de seguridad y la estandarización que se estaba llevando a cabo a la hora de ejecutar dichas zonas, siguieron apareciendo importantes autores que planteaban novedosas propuestas fuera de dicha industrialización.

Entre estos autores destacan el paisajista nipón Mitsuru Senda (1941) con sus tres tipos de estructuras de juego, la paisajista inglesa Mary Mitchell (1923-1988) con su propuesta de *playscapes*, el arquitecto suizo Alfred Trachsel (1920-1995) con su *Robinson Crusoe playground* y los estadounidenses M. Paul Friedberg (1931) y Richard Dattner (1937) con sus importantes intervenciones en la ciudad de Nueva

York. La vinculación de gran cantidad de paisajistas con el diseño de estos espacios ha ayudado a una mayor calidad ambiental de los mismos.

Además de los mencionados, otro gran número de autores siguieron haciendo hincapié en el diseño de estos espacios, pero todos se iban encontrando una y otra vez con las restricciones que cada vez iban más en aumento.

La situación actual en casi la totalidad de estos espacios dedicados a la infancia es desalentadora. Cada vez se recurre con mayor frecuencia a diseños estandarizados que, en la mayoría de los casos, no satisfacen las necesidades de los niños a la hora de abordar una de las acciones más importantes en su desarrollo como es el juego.

Bien es cierto que existen alternativas que buscan proseguir con esas ideas del pasado que tan bien funcionaban, pero haciéndolas combinar con los avances existentes hoy en día. Un buen ejemplo de ello son los *imagination playground* los cuales nos recuerdan a esas construcciones que Sørensen y Lady Allen fomentaron en la década de los 40 donde los niños podían construir su propio espacio de juego.

Por tanto, queda demostrado que es posible combinar los avances con el buen hacer de estos espacios. Y, si para ello, se toman como referencia ejemplos del pasado que tan bien funcionaron en su momento, podríamos llegar a nuevas e interesantes propuestas que ayudasen recuperar el interés por estos espacios tan importantes para los niños y para la sociedad.



Figura 7. Niños jugando con un modelo de *imagination playground*.



Figura 8. Instalación en el Parque Nacional Takino Suzuran Hillside, Sapporo (Japón).

### 1.3\_Autores y conceptos principales

Tras esta breve revisión a través de la historia de las zonas de juego, me encuentro en situación de seleccionar aquellos autores que han tenido mayor repercusión en el desarrollo de las mismas.

He de reconocer que ha sido una labor difícil, sobretodo una vez sobrepasada la primera mitad del siglo XX, ya que fue entonces cuando numerosos artistas comenzaron a desarrollar interesantes propuestas para estos espacios. Finalmente la selección ha quedado de la siguiente manera:

#### \_C. Th. Sørensen (1893-1979)

Su innegable repercusión en el desarrollo de las zonas de juego me ha ayudado a ser una de las elecciones más sencillas que he realizado. Como el mismo dice en el *Preface* del libro *Planning for play* de Lady Allen of Hurtwood: “*My part in all this has been very humble. I may be compared to one who has merely lit a candle by which others work, write and do research.*”

#### \_Lady Allen of Hurtwood (1897-1976)

La vinculación directa con Sørensen y la labor desarrollada a lo largo de toda su vida ayudando y dedicándose por y para el bienestar de los niños, le ha hecho imprescindible en esta selección.

#### \_Isamu Noguchi (1904-1988)

Se pasó su vida viendo como sus propuestas eran rechazadas una y otra vez, pero, pese a ello, nunca perdió la esperanza y la ilusión ya

que él creía en lo que estaba haciendo. Pese a ser un autor diferente a los demás, he considerado necesaria su aparición en esta selección ya que nos muestra la posibilidad de que otros caminos también son posibles.

#### \_Aldo van Eyck (1918-1999)

Quizás sea el autor que menos presentación necesite. Existen una gran cantidad de trabajos, artículos y libros en relación a su obra, siendo considerado uno de los arquitectos más importantes del siglo XX. Su labor en el mundo de la infancia ha sido valorada en innumerables ocasiones y este trabajo no iba a ser la excepción.

#### \_M. Paul Friedberg (1931)

Esta última ha sido la decisión más complicada de todas, ya que se sitúa dentro del grupo de ese gran número de artistas que desarrollan su labor en la segunda mitad de siglo. El decantarme por dicho autor ha sido consecuencia de cierta investigación y quizás de un criterio personal. Su obra me ha resultado muy interesante y, pese a que sus obras más importantes se llevaron a cabo hace varias décadas, parecen propuestas muy válidas para ser desarrolladas hoy en día.

He de decir que me hubiera gustado abarcar un mayor número de autores, pero finalmente he decidido trabajar con un número más reducido y poder estudiarlos más en detalle.

Una vez elegidos los autores me dispongo a definir los conceptos principales que van a tratar de ser extraídos de sus diferentes propuestas de espacios de juego.

De nuevo, como me ha ocurrido con los autores, determinar en una serie de parámetros las principales ideas de estos y que sirvan para todos ellos ha sido una tarea laboriosa, pero finalmente se han conseguido extraer los siguientes conceptos:

### \_Lugar

Se trata de identificar la situación de las diferentes zonas de juego, así como dar a conocer si existe, o no, relación con el entorno. En cualquier caso, se tratará de explicar el vínculo que se crea entre el espacio de juego y el lugar en el que se implanta.

### \_Social

En este apartado se aborda la labor social que estos espacios desarrollan en los diferentes ejemplos y si su aparición es consecuencia o respuesta a una hecho que se ha producido en el contexto en el que se desarrollan.

### \_Educación

Tras la pequeña introducción realizada, es clara la labor educativa que desempeñan estas zonas de juego. Por ello se trata de identificar cual es el aporte que estas dan a sus usuarios en cada uno de los ejemplos y cuales son las vías empleadas para favorecer dicho aprendizaje.

### \_Supervisión

Es un concepto que hoy en día nos preocupa bastante y el cual

será interesante ver como se ha ido abordando en las diferentes propuestas.

### \_Diseño

Este punto es difícil de concretizar ya que podría abarcar una gran cantidad de ideas e información. Finalmente, se ha decidido su inclusión entre los conceptos principales haciendo mayor hincapié en las diferentes formas de abordar el diseño que podremos observar en los ejemplos.

### \_Equipamiento

Hoy en día configuran casi la totalidad del espacio de juego y considero que es conveniente ver el diferente tratamiento que se les ha dado en las propuestas planteadas.

### \_Materialidad

Es clara y necesaria la evolución de materiales empleados que han ido presentando las diferentes propuestas a lo largo del tiempo, pero considero que es bueno hacer una revisión de dichos materiales ya que suelen estar muy vinculados con las ideas que se trataban de inculcar en estos espacios.

Finalizado este apartado se ha procedido al estudio de los diferentes autores y sus propuestas de *playgrounds*, extrayendo de ellos los principales conceptos para después compararlos y finalizar con unas conclusiones.

2\_Autores

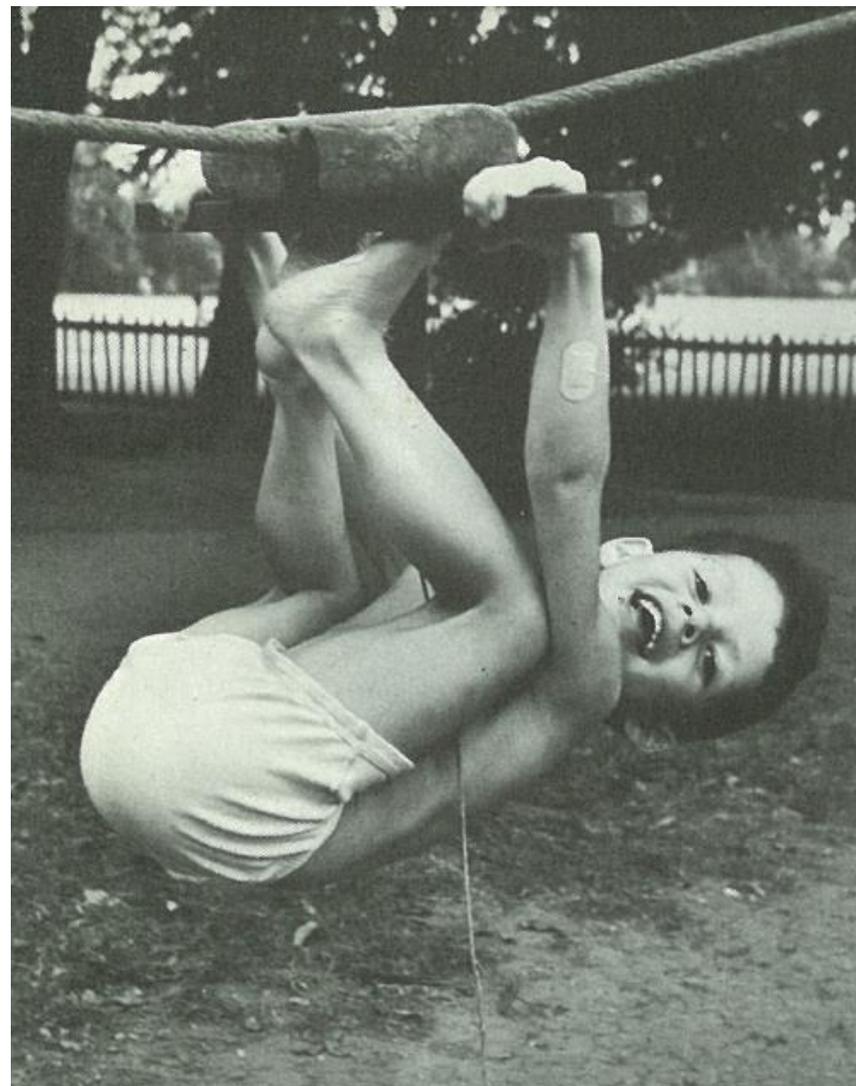


Figura 9. Niño jugando con en la tirolina en un *playground* de Londres (Inglaterra).

## 2.1\_Carl Theodor Sørensen (1893-1979)

*"My part in all this has been very humble. I may be compared to one who has merely lit a candle by which others work, write and do research."*

C.Th.Sørensen (1968)



Figura 10. Retrato de Carl Theodor Sørensen.

## \_Contextualización

Carl Theodor Sørensen (1893-1979), de origen danés, fue uno de los principales paisajistas del siglo XX. Sus primeros trabajos se realizaron en los años 20 y al final de su carrera profesional había desarrollado más de 200 proyectos con un amplio abanico de escalas.

En sus trabajos iniciales se podía observar la influencia de los ingleses Edward Lutyens y Gertrude Jekyll y, posteriormente, trabajó con casi todos los principales arquitectos del funcionalismo danés y formó parte de la primera generación de paisajistas del movimiento moderno junto con Geoffrey Jellicoe, Luis Barragán y Thomas Church; siendo con este último con quien compartió más características: diseñaron tanto humildes jardines suburbanos como grandes fincas de gente pudiente, disfrutaban explorando la geometría formal y tenían un respeto por la función.

Su trabajo fue al mismo tiempo monumental y modesto, eterno y perecedero, conservador e innovador, severo y lúdico, sobrio aunque libre. Compartió su creencia de que la arquitectura era un arte espacial y social. A diferencia de muchos otros paisajistas, Sørensen estudio la historia de los jardines e integró en sus trabajos una lúdica interpretación de los motivos artísticos de los mismos.

Su procedencia danesa se hizo palpable en la forma y espíritu de sus obras, donde recurre a motivos característicos de dicha cultura: límites boscosos, extensos campos, setos, arboledas...

Sørensen insistió mucho en los jardines como una forma artística. Como muchos otros paisajistas contemporáneos, estaba interesado

en la pintura y escultura moderna. El futurismo y el constructivismo fueron los movimientos que más intriga le generaban.

Su trabajo fue profundamente humano. Hizo mucho hincapié en la idea de que los jardines eran tanto sociales como artísticos. Fue partidario de involucrar a la población en el proceso de transformación de los mismos.

Sus obras todavía parecen contemporáneas gracias a su visión de futuro y su tendencia a investigar nuevas ideas y formas. Esto le generó una serie de dudas e inquietudes, que todavía hoy podrían seguir planteándose.

- ¿Cómo podemos construir paisajes que expresen la especial condición de un particular tiempo y lugar?
- ¿Cómo podemos diseñar paisajes que inviten a la participación creativa de los usuarios que todavía retienen su integridad artística?
- ¿Cuál es la relación entre el arte del paisaje y el arte de la pintura y la escultura?
- ¿Cuál es la característica especial del paisaje como medio artístico y como puede ser explotado?

Destacar también su proyecto en Emdrup, el cual supondría un despertar en el campo de las zonas de juego para las siguientes generaciones.

Su habilidad de fusionar arte, función y tradición contradecía con la polarización que plagaba la profesión en las décadas antes de su muerte. Ahí es donde se encuentra la grandeza de Sørensen y su significado para la arquitectura y el paisajismo a día de hoy.

## \_Junk playgrounds

A pesar del elevado número de obras construidas por el arquitecto danés, sólo en una de ellas dedicó una mayor atención al concepto de *playground*, pero le bastó para revolucionar el mundo de las zonas de juego infantiles.

Esta intervención se llevó a cabo en 1943 en el distrito de Emdrup, Copenhague (Dinamarca), pero tuvo su base teórica años antes cuando Sørensen escribió en su libro *Open spaces for the city and the garden* (1931): "Quizás deberíamos tratar de construir zonas de juegos con materiales de desecho en amplias áreas aptas donde los niños puedan jugar con viejos coches, cajas y tableros. Es posible que tenga que haber cierta supervisión para prevenir peleas entre niños demasiado violentas y para reducir la posibilidad de lesiones, aunque es probable que esta supervisión no sea necesaria." Fue así como nació el concepto de *junk playground* como una nueva forma de concebir las zonas de juego.

En su otro libro, *Park politics in the parish and market town* (1931), incluyó un capítulo sobre *playgrounds* que comenzaba diciendo: "las zonas de juego de los niños son la forma más importante de la implantación pública". No ofrecía consejo sobre el equipamiento de dichas zonas para la diversión superficial de los niños. En lugar de eso, demandaba una especial atención en el significado de estas y su localización en relación con las viviendas. Con estas ideas, nadie podría sospechar de la influencia de las ideas pedagógicas de Friedrich Froebel, Rudolph Steiner y María Montessori, referentes del juego independiente de los niños y su autoeducación. "Desafortunadamente", escribió, "es imposible

estimar cuanta gente ha sido arruinada porque ellos, como niños, no han tenido ningún otro lugar donde ir al aire libre además de la calle o los oscuros patios".

No hay duda de la filosofía pedagógica de Sørensen. La imaginación natural de los niños y la libertad tendrían que desarrollarse y canalizarse hacia la idea de adulto que tiene el coraje de ser él mismo y no se rige por dogmas. Sørensen creía que las escuelas deberían enseñar a los niños a leer, escribir y calcular. Además, los niños deberían ser motivados a aprender por ellos mismos y, por encima de todo, ellos debían aprender a través de su propia experiencia.

No le gustaba cuando el arte naturalista de los jardines era creado con referencias a Rousseau, pero cuando era referido a la educación, admiraba las ideas del filósofo francés. Estas ideas estaban bien adaptadas a los *junk playground* donde los niños podían aprender sobre materiales y construcción, desarrollar cooperación democrática, gestionarse su trabajo y el placer de crear sin ser forzado a ello.

Sørensen buscaba dar a los niños de la ciudad las mismas oportunidades de juego creativo que a los niños que vivían en el campo. Defendía que los niños que habían tenido una infancia estimulante y la oportunidad de desarrollar sus talentos en una interacción de actividades físicas e intelectuales encontraban su particular potencial y lo desarrollan en su máxima extensión.

Desgraciadamente, sus ideas sólo pudieron verse reflejadas en una única zona de juegos, pero fue suficiente para despertar el interés de otros profesionales en su trabajo.

## \_Emdrup playground (1943)

Una vez asentada la base teórica en la que se sustentarían los *junk playground*, Sørensen tuvo la oportunidad de llevar a cabo estas ideas gracias al arquitecto Dan Fink quien contó con él para su intervención en el distrito de Emdrup, Copenhague.

En el recinto del *junk playground* habían alrededor de unas 100 casitas temporales, ya que se derribaban en invierno, construidas por los niños en toda clase de formas y tamaños, construidas a base de ladrillo y madera. Un espacio colectivo de mayores dimensiones, dos talleres y una pérgola constituían el grupo de edificios permanentes.

El espacio abarcaba una superficie de 6.500 m<sup>2</sup> y estaba rodeado por un montículo de 1,8 m cubierto de vegetación. Posteriormente se instaló el vallado ofreciendo protección frente al viento y delimitando la zona de juego de los niños, sirviendo a su vez de barrera frente a las miradas curiosas de los vecinos.

John Bertelsen fue el primer adulto actuando como líder en esta zona de juegos. Tenía a su cargo a unos 100 niños por día, de abril a noviembre, y se hacía cargo de los materiales de construcción así como de supervisar y asesorar a los jóvenes en la realización de las actividades. Su participación fue fundamental para el desarrollo de la zona de juego y, gracias a él, se pudieron llegar a construir fascinantes cabañas, casas y torres.

Desgraciadamente el *junk playground* pronto perdió su fuerza natural dando paso al orden, pero la idea se difundió alrededor del país y el mundo consiguiendo llegar hasta nuestros días.



Figura 11. Niños en el *junk playground* de Emdrup, Copenhague (Dinamarca).

## \_Conceptos principales

Lugar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesidad de amplias áreas para poder desarrollar todas las actividades.</li> <li>- No existe relación con el entorno, llegando a "protegerse" del mismo.</li> </ul>
Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surge como respuesta a la falta de espacios dedicados a la infancia.</li> <li>- Se busca involucrar a la vecindad en el proyecto, fomentando la convivencia.</li> </ul>
Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se fomenta el juego independiente de los niños, basado en la adquisición de experiencia.</li> <li>- La creatividad e ingenio de los niños juegan un papel importante en estas zonas de juego, así como la cooperación entre ellos.</li> </ul>
Supervisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En un primer momento no se plantea la necesidad de supervisión por parte de un adulto.</li> <li>- Finalmente aparece la figura de líder, como referente para los niños.</li> </ul>
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se propone un diseño base, en el que ciertas edificaciones se establecen de forma permanente.</li> <li>- La zona de juego es la que está en constante cambio y evolución.</li> </ul>
Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausencia de equipamiento entendido únicamente como elemento de juego.</li> <li>- El equipamiento existente va enfocado a facilitar el trabajo en el desarrollo de las construcciones.</li> </ul>
Materialidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales de desecho que siguen reutilizándose construcción tras construcción.</li> <li>- Ladrillos, maderas, hormigón, etc; siendo uno de los pilares del concepto <i>junk playground</i>.</li> </ul>

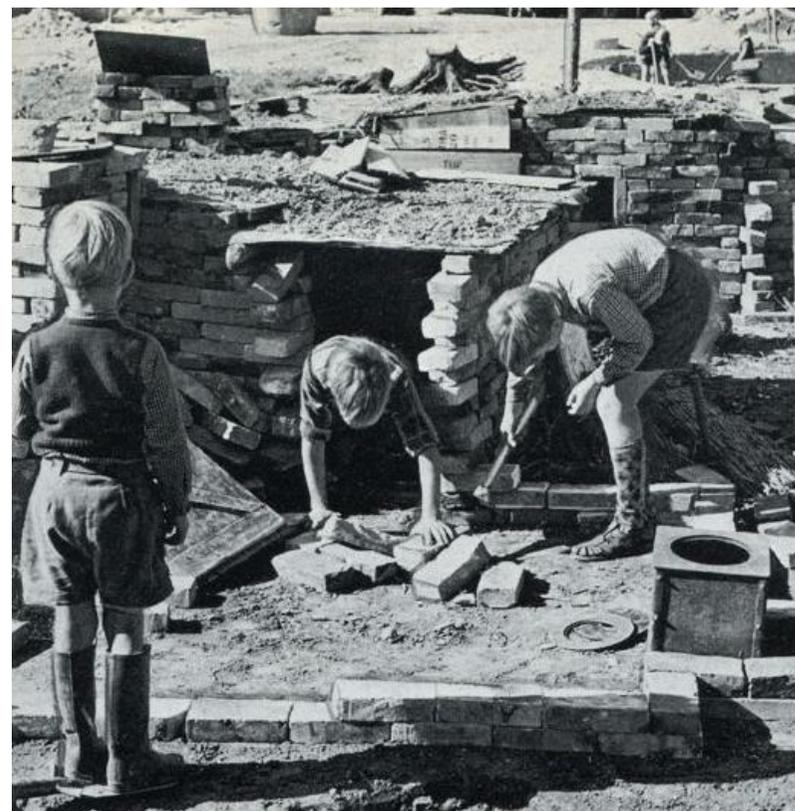


Figura 12. Niños construyendo en su zona de juegos.

## 2.2\_Lady Allen of Hurtwood (1897-1976)

*"Better a broken arm than a broken spirit."*

Lady Allen of Hurtwood (1968)



Figura 13. Lady Allen junto a los niños en uno de sus playgrounds.

## \_Contextualización

Lady Marjory Allen of Hurtwood (1897-1976) fue paisajista, dedicándose a partir de 1939 a los derechos de los niños en las ciudades, abogando por la educación pre-escolar y el estado de bienestar para los niños. Sus numerosos libros y panfletos influenciaron el pensamiento del público y provocaron muchos cambios favorables para los niños en el Reino Unido y en todo el mundo.

Marjory Grill nació en la zona rural del condado de Kent (Inglaterra) rodeada de su familia numerosa. En sus primeros años pudo disfrutar de la oportunidad que el campo ofrece a los niños de vagar y jugar libremente, lo cual influyó en sus trabajos posteriores. Estudió horticultura en el Reading University College (1918-1920) y trabajó como paisajista entre 1920 y 1930. En este año fue electa la primera mujer miembro del Institute of Landscape Architects, del que fue vice-presidenta entre 1939 y 1946.

Fue durante un viaje a Italia en 1921 haciendo una visita a su hermano cuando conoció a Clifford Allen, miembro del partido Laborista Independiente, con quien posteriormente contrajo matrimonio y tuvo una hija. Clifford fue encerrado en prisión donde contrajo tuberculosis provocándole la muerte en 1939. La muerte de su marido marcó un antes y un después en la vida de Lady Allen.

Durante la Segunda Guerra Mundial se involucró con los niños huérfanos y desplazados, llegando a convertirse en presidenta de la British Nursery Association (1942-1951) y promoviendo la idea de construir guarderías de bajo coste pero de gran calidad por toda

Gran Bretaña. Su posición le sirvió para conocer las pésimas condiciones en las que se encontraban de los niños mantenidos en instalaciones estatales, lo cual dio lugar a la redacción de una carta para el periódico *The Times*. La carta generó una inmensa respuesta que resultó en la propuesta de ley Children Act 1948, mejorando las condiciones y el cuidado de los niños.

Fue miembro del Consejo Asesor Central para la educación (1945-1949) y miembro del Consejo asesor de las películas para la infancia (1944-1950). Junto a otros compañeros fundó la OMEP: The World Organization for Early Childhood Education. Esta asociación fue respaldada por UNICEF con la que también trabajó años después recorriendo gran parte del planeta. Con todo ello se puede observar su total implicación con los niños y la mejora de su bienestar.

En su viaje a Copenhague en 1945 tuvo la oportunidad de visitar el *junk playground* de C. Th. Sørensen en Emdrup. Su sorpresa al encontrarse con aquel lugar quedó reflejada en un fragmento de sus memorias *Memoirs of an Uneducated Lady - Lady Allen of Hurtwood* (1975): "Me quedé impresionada con mi primera visita a Emdrup. En un destello de comprensión me di cuenta que estaba viendo algo bastante nuevo y lleno de posibilidades."

Tras una revisión y sustitución del término *junk playground* por *adventure playground*, ya que resultaba menos "agresivo", Lady Allen comenzó a trabajar y difundir este nuevo concepto de zona de juego. Sus numerosos viajes ayudaron a que hoy en día podamos encontrar *adventure playgrounds* en muchos puntos del planeta.

## \_Adventure playgrounds

El concepto de *adventure playground* comparte, casi en su totalidad, sus ideas con el de *junk playground*, pero supuso una depuración de este último y una mayor difusión alrededor del mundo. Lady Allen trató de establecer una serie de parámetros determinantes que ayudaran al porvenir de estas zonas de juego cuya última finalidad era que niños de diversas edades pudieran desarrollar sus propias ideas con total libertad, pero bajo una tolerante y agradable supervisión.

Uno de los parámetros más importantes de estas zonas de juego era la figura del líder. Para Lady Allen, el éxito de un *adventure playground* dependía en gran medida de la calidad y experiencia de su líder. Debía ser una persona madura que proporcionase a los niños el conocimiento necesario para desarrollar sus propias ideas, influyendo en ellas lo menos posible. De él también dependía la captación de voluntarios, así como la posible intervención en los conflictos de los niños cuando estos no conseguían ser resueltos por ellos mismos. . Al final, su papel debía estar más próximo al de un amigo mayor que al de líder.

Por otro lado estaba la figura del comité. Este grupo debía servir de apoyo al líder y liberarlo de las labores administrativas para que su única preocupación fuera el bienestar de los jóvenes. Sus principales labores eran: asegurar suficientes fondos, promover el interés local y encargarse de la publicidad de la zona de juego.

Como último elemento del organigrama aparecían las autoridades

locales. Sobre ellas recaía el peso de gran parte de la financiación, pero no en todos los casos fue asumido.

En relación a las actividades desarrolladas en las zonas de juego, estas presentaban una gran variedad de posibilidades. Actividades permanentes, temporales, físicas, intelectuales; el concepto de *adventure playground* permite la renovación total del espacio así como sus actividades a desarrollar, siendo este uno de los puntos más positivos de las zonas de juego de aventura.

En cuanto al lugar, era muy importante la elección del mismo. Las actividades desarrolladas no siempre eran del agrado de la vecindad y los niños tampoco se sentían a gusto sintiéndose observados mientras jugaban, por ello, en muchos *playgrounds*, se estableció el vallado como medida ante estas situaciones. Siempre existía una zona, normalmente la de las pistas de juego, que quedaba libre de vallado para que los niños pudiesen acudir cuando el recinto principal estuviese cerrado. También era importante la presencia de una pequeña construcción donde pudiesen cobijarse los niños cuando el tiempo no acompañase.

La presencia de la naturaleza en estas zonas de juego también era un elemento a tener en cuenta. Eran comunes los jardines y las pequeñas charcas en estos espacios, ofreciendo a los niños ese contacto con la naturaleza carente en muchas de las ciudades.

Por último, siendo un punto muy destacable, resaltar la especial preocupación de Lady Allen por los niños con problemas físicos y mentales, llegando a desarrollar *adventure playgrounds* adaptados a ellos.

## \_Notting Hill adventure playground (1950)

El Notting Hill *adventure playground* era originalmente una antigua iglesia que fue bombardeada en la Segunda Guerra Mundial. Los niños asumieron el control del espacio y crearon varias estructuras y columpios utilizando los escombros resultado del bombardeo. Un año más tarde, Pat Smythe, asumió el papel de líder y la supervisión de los niños con el fin de crear un espacio seguro para jugar.

En este *adventure playground* podemos encontrar dos zonas bien diferenciadas. Por un lado, la zona destinada a los niños en edad escolar que, a su vez, se dividía en tres secciones: el área de aventuras, el área de los juegos de pelota y el jardín. Por otro lado, el espacio destinado a los niños menores de cinco años con su cajón de arena, su piscina infantil y su suelo pavimentado.

Ambos espacios se encontraban separados por una pequeña edificación que albergaba una habitación para juegos, otra para actividades, aseos, una pequeña cocina, almacenes y una habitación para el líder del *playground*.

Este edificio se acabó de construir a los diez años de la puesta en marcha de la zona de juegos. Disponía de calefacción y cubría todas las necesidades de los niños cuando el tiempo no acompañaba.

Destacar que, como se comentó con anterioridad, en este espacio se puede observar la presencia del vallado, pero dejando la zona de juegos con pelota libre del mismo. Esto ofrecía a los niños la oportunidad de acudir a jugar, cuando el *playground* estuviese cerrado.

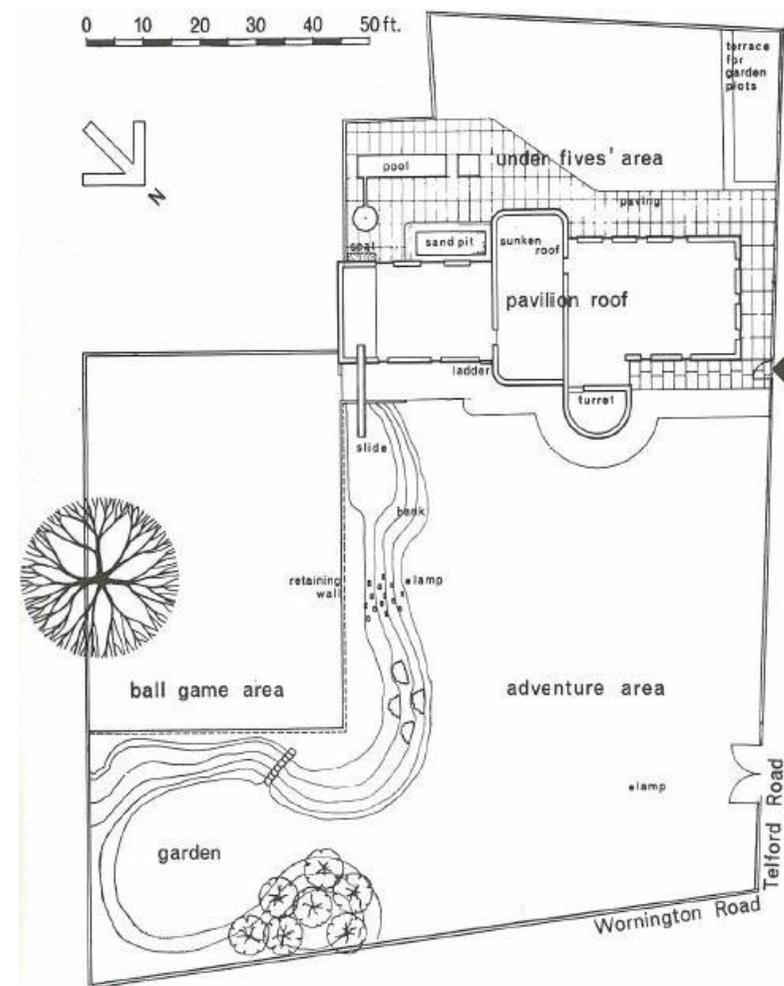


Figura 14. Planta general del Notting Hill *playground* en Londres (Inglaterra).

## \_Conceptos principales

Lugar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los solares abandonados o en desuso fueron el principal emplazamiento de estas zonas de juego.</li> <li>- La no aceptación por toda la comunidad, obligó a "protegerse" mediante un vallado.</li> </ul>
Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surge como respuesta al mal estado en el que vivían muchos niños tras la segunda guerra mundial.</li> <li>- Existe preocupación por las minorías como son los niños con problemas físicos y psíquicos.</li> </ul>
Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se promueve la libertad en el juego y la adquisición de experiencia, así como la cooperación a través de asambleas.</li> <li>- La naturaleza aparece como un medio educativo que va cambiando a lo largo del año.</li> </ul>
Supervisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El líder aparece desde el primer momento como un elemento fundamental en estas zonas.</li> <li>- Su labor debe ir enfocada a la supervisión de los niños, pero sin interferir en sus diseños e ideas.</li> </ul>
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se propone un diseño base, en el que ciertas edificaciones se establecen de forma permanente.</li> <li>- La zona de juego es la que está en constante cambio y evolución.</li> </ul>
Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausencia de equipamiento entendido únicamente como elemento de juego.</li> <li>- El equipamiento existente va enfocado a facilitar el trabajo en el desarrollo de las construcciones.</li> </ul>
Materialidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales de desecho que siguen reutilizándose construcción tras construcción.</li> <li>- La aparición de nuevas actividades obliga a la incorporación de nuevos materiales.</li> </ul>



Figura 15. Cocinando en el Lollard adventure playground.

### 2.3\_Isamu Noguchi (1904-1988)

*"The playground, instead of telling the child what to do, becomes a place for endless exploration, of endless opportunity for changing play."*

Isamu Noguchi (1933)

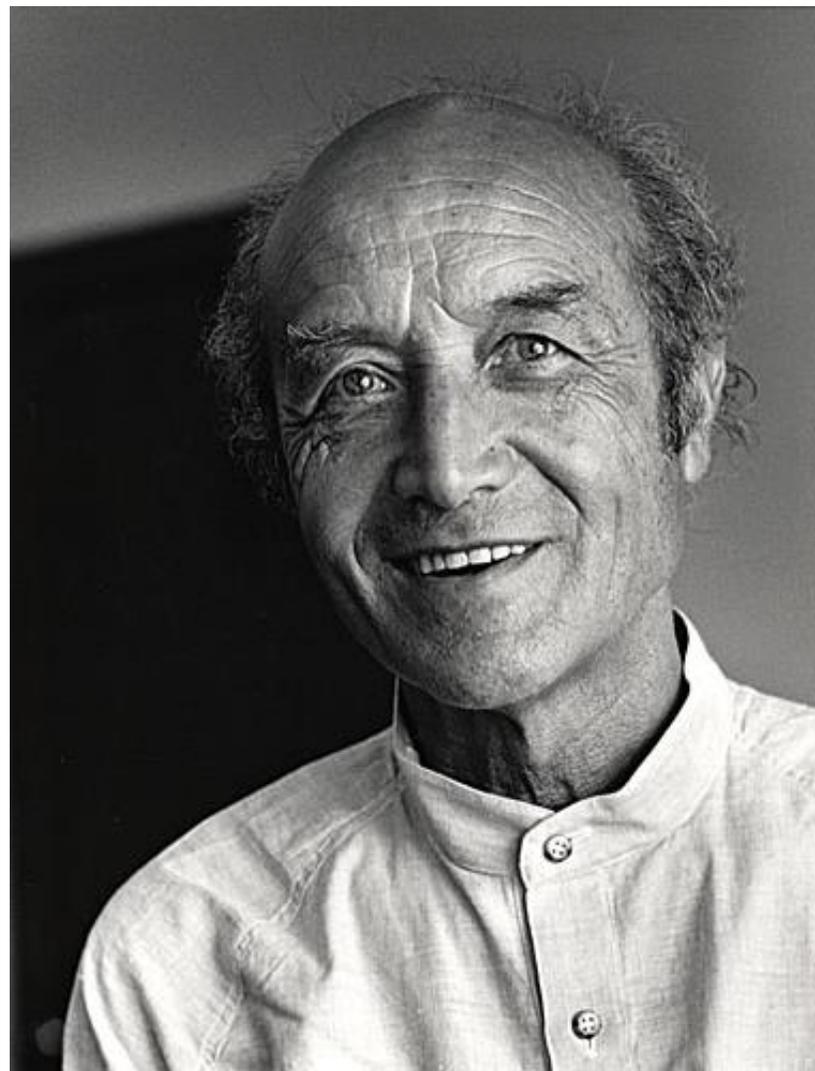


Figura 16. Retrato de Isamu Noguchi.

## \_Contextualización

Isamu Noguchi (1904-1988) fue uno de los escultores más importantes y aclamados por la crítica del siglo XX. A través de toda una vida de experimentación artística, creó esculturas, jardines, diseños de mobiliario e iluminación, cerámica, arquitectura y escenografía. Su obra, a la vez sutil y audaz, tradicional y moderna, estableció un nuevo estándar para la reintegración de las artes.

Nació en Los Ángeles, California, pero pronto viajó a Japón donde vivió hasta los trece años. La nacionalidad estadounidense de su madre y japonesa de su padre le hizo estar viajando de un país a otro con bastante frecuencia.

En su infancia, aprendió de la cultura japonesa a ver los objetos cotidianos como si fueran piezas de 'arte'; todas las cosas debían ser tratadas con respeto. Por otro lado, Noguchi interiorizó la visión occidental del arte como un fenómeno 'elitista', desligado de cualquier responsabilidad social y lejos de la cotidianidad de los objetos fabricados en serie.

Tratando de reconciliar su identidad en el legado de sus dos culturas, Noguchi encontró en el concepto de universalidad una conexión. Excluido tanto por la cultura tradicional japonesa como por la americana moderna, forjó una alternativa propia e innovadora de la escultura - una concentración de significados universales.

Comenzó sus estudios de pre-medicina en la Universidad de Columbia y, por las tardes asistía a clases de escultura en el Lower East Side de Nueva York tutorizadas por Onorio Ruotolo. Pronto

dejaría sus estudios universitarios para dedicarse únicamente a la escultura, donde comenzaba a demostrar su enorme talento a principios de los años 20.

Inspirado por la floreciente corriente vanguardista, viajó a París en 1927 con una beca de investigación del Guggenheim, donde aprendió con Constantin Brancusi, perfeccionó sus habilidades y desarrolló su dramáticamente reducido estilo de abstracción. Viajó después a China y Japón, volviendo finalmente a Nueva York en 1931. Durante estos años de su juventud, Noguchi se vio atraído por el movimiento revolucionario - en arte, política y filosofía - y la ciudad, a principios de los años 30, rebosaba de activistas, artistas y pensadores. Fue durante estos años, junto a su gran amigo, el arquitecto e inventor Buckminster Fuller, cuando se desarrollaron sus aspiraciones artísticas progresistas e ideológicas. Se esforzó por hacer la escultura "socialmente relevante".

El estallido de la Segunda Guerra Mundial fue determinante en el desarrollo de la vida de Noguchi. El ataque japonés a Pearl Harbor y la reacción contra los japoneses-americanos en los Estados Unidos le motivaron a convertirse en un activista político. Pasó, voluntariamente, varios meses en un centro de reubicación nipón-americano en Poston, Arizona.

La obra de Noguchi estaba siempre enraizada de alguna manera entre dos culturas, siempre incorpora alguna dualidad. En esencia, la dualidad representa sus pensamientos más profundos sobre la humanidad y el arte; el intenso diálogo que Noguchi mantiene con su propia dualidad nos da una pista sobre su energía, sus sueños, y su imaginación.

## \_Symbolic playgrounds

Algunas de las primeras y más importantes contribuciones de Noguchi al mundo del diseño fueron sus parques de juegos para niños. Noguchi esculpía el terreno, creando entornos sorprendentes, suaves, acogedores y llenos de color. Sus parques infantiles fueron diseñados para estimular en los niños el sentido del color, del espacio y de la forma.

Play Mountain (1933) fue el primer parque infantil que Noguchi diseñó, y también el primero en una serie de propuestas que presentaría al comisionado de New York City Parks, Robert Moses, quien no los recibió con entusiasmo.

Con un planteamiento totalmente urbano, Noguchi basó esta propuesta en la idea de maximizar el espacio de juego en cualquier solar urbano. Contaba con un anfiteatro, varias terrazas, dos toboganes, uno pequeño con agua para el verano y otro más grande para deslizarse en trineo durante el invierno.

El agua apareció por primera vez como elemento escultórico en Play Mountain, y posteriormente pasará a ser una constante en su obra, un elemento característico, aunque su significado y uso variarán.

En 1940, Noguchi fue encargado a diseñar el equipamiento para el parque infantil en el parque Ala Moana en Honolulu, Hawái, por el presidente del comité de parques de la ciudad, Lester McCoy, pero su muerte puso fin bruscamente al encargo. Noguchi decidió entonces presentar este trabajo al departamento de parques de Nueva York, siendo rechazados por ser "demasiado peligrosos".

Un Noguchi frustrado por los comentarios sobre sus prototipos, desarrolló en 1941 el Contoured Playground. Se trataba de una escultura en la tierra consistente en colinas suaves, vaguadas poco profundas, y espacios para gatear. Era un parque infantil sin aparatos; los toboganes y los elementos para escalar estaban esculpidos en la tierra, y en verano el agua fluía a través de ellos. El estallido de la Segunda Guerra Mundial acabó con este proyecto que nunca se llegó a realizar.

El trabajo de Noguchi en el diseño para el juego maduró enormemente en los años 50 y 60. Lo volvió a intentar en 1951, con un proyecto en colaboración con el arquitecto Julian Whittlesey para el complejo de las Naciones Unidas en el East River de Nueva York. Las maquetas mostraban un escenario casi surrealista y, como defendió Noguchi, era un espacio que se abría a los niños para que lo exploraran libremente. El apoyo social no fue suficiente para convencer al ayuntamiento.

El último intento de construir un parque de juegos en Nueva York fue una colaboración con el arquitecto Louis I. Kahn para el Levy Memorial en Riverside Drive Park (1961-66), y que fue rechazado por el ayuntamiento tras seis propuestas.

Noguchi sólo vio dos de sus parques infantiles llevados a la realidad, Kodomo No Kuni (1965-66) cerca de Tokyo, en colaboración con Yoshio Otani, y *Playscapes* en Piedmont Park, Atlanta, Georgia (1975-76). Su último proyecto, comenzado poco antes de morir, fue un gigantesco diseño para el Moere Numa Park en Sapporo, Japón.

## \_Moerenuma park (1982-2005)

El Moerenuma Park en Sapporo es una retrospectiva de las ideas de Noguchi sobre paisajes comunitarios y el juego de los niños. En él se pueden ver muchos de los sueños que Noguchi vio rechazados durante su vida: su primera Playmountain, su equipamiento de juegos para parques infantiles, sus toboganes escultóricos, el Aqua Plaza para jugar con el agua...

La construcción comenzó en 1982, y el parque tuvo su inauguración en 2005. Isamu Noguchi se encargó del diseño inicial del parque siendo completado póstumamente por sus colaboradores y colegas. Noguchi basaba su idea en que el parque debía representar una escultura en su totalidad. Ciertamente, cuando el parque abrió sus puertas, no tuvo el impacto que uno hubiera podido imaginar si alguna de sus primeras propuestas hubiera sido realizada en su época.

Noguchi siempre fue especialmente sensible a las particularidades del lugar. Le daba forma al paisaje como si esculpiera una roca de granito, descubriendo la esencia espacial específica de un lugar concreto como si descubriera la esencia escultórica de una roca. El Moerenuma no es una excepción y, en él, podemos apreciar ese respeto al lugar y a su carácter.

Si la falta de proyectos realizados no permite considerar a Noguchi como el progenitor de los espacios de juego contemporáneos, puede ser al menos como un instigador: sus diseños presagiaron y provocaron el entusiasmo contemporáneo por las formas únicas y los entornos significativos para estimular la imaginación de los más pequeños.



Figura 17. Playmountain del Morenuma park en Sapporo (Japón).



Figura 18. Equipamiento del Morenuma park en Sapporo (Japón).

## \_Conceptos principales

Lugar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Su labor de escultor se podía apreciar en su forma de trabajar con el lugar, se podría decir que lo esculpía, creando un nuevo lugar.</li> <li>- Daba mucha importancia al lugar haciendo que sus obras se proyectaran totalmente integradas en el mismo.</li> </ul>
Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sus diseños suponían una nueva forma de concebir las zonas de juego nunca vista hasta el momento.</li> <li>- La indeterminación de los espacios que generaba, los hacía interesantes para todas las edades.</li> </ul>
Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se buscaba el estimular a los niños el sentido del color, del espacio y de la forma.</li> <li>- La naturaleza aparece como un medio educativo, pero de una forma menos directa que la habitual.</li> </ul>
Supervisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La supervisión corría a cargo de los adultos que acompañaban a los niños.</li> <li>- El juego entre las diferentes formas creadas lograba que el niño pudiese sentirse fuera de la atenta mirada familiar.</li> </ul>
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Este concepto era fundamental en estas zonas de juego.</li> <li>- El juego con la topografía, el agua y la variedad formal eran algunos de los aspectos más destacados.</li> </ul>
Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otro aspecto determinante en estos espacios, llegando a conformar zonas de juego sin ninguna otra intervención.</li> <li>- De nuevo, su labor como escultor se hacía presente en los diseños, dando como resultado una gran variedad.</li> </ul>
Materialidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La utilización de materiales básicos como metal, hormigón, tierra, etc.; dotaba de sencillez al proyecto.</li> <li>- Es destacable la presencia del agua como un material más y del cual extrae gran diversidad de utilidades.</li> </ul>

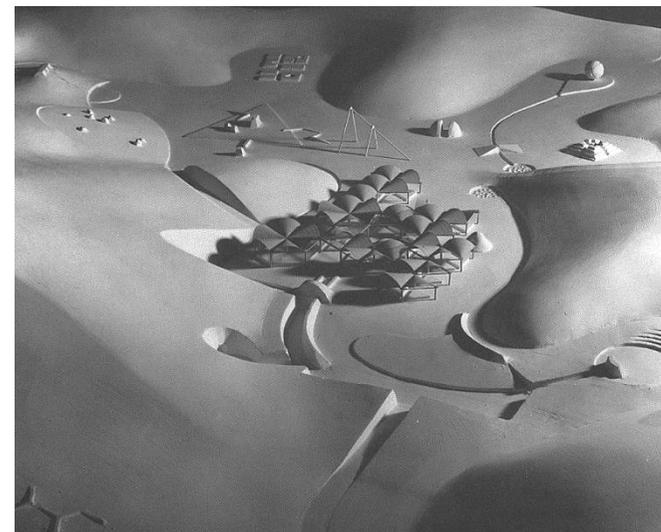


Figura 19. Maqueta en escayola de Kodomo No Kuni.

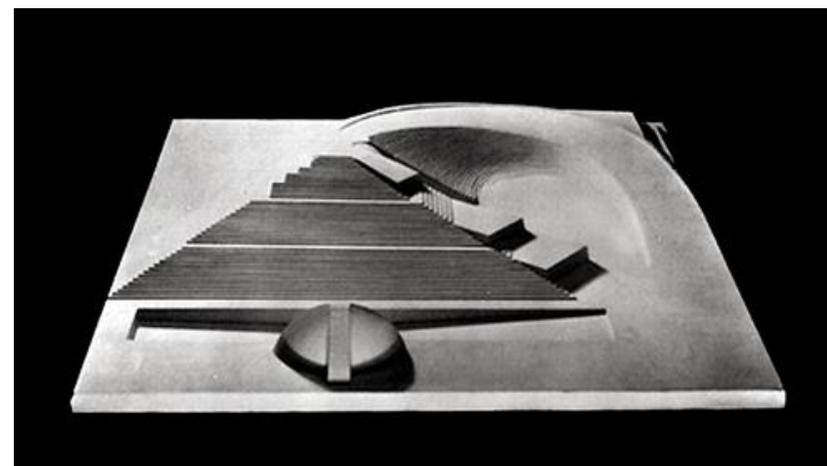


Figura 20. Maqueta en escayola de Playmountain.

## 2.4\_Aldo van Eyck (1918-1999)

*"If childhood is a journey, let us see to it the child does not travel by night"*

Aldo van Eyck (1962)



Figura 21. Retrato de Aldo van Eyck.

## \_Contextualización

Aldo van Eyck (1918-1999) fue la figura más representativa del llamado “estructuralismo holandés”. Fue un arquitecto deslumbrante y un polemista abrasivo que encarnó el espíritu sociológico de los años sesenta, y que mantuvo la energía crítica y creativa hasta sus años finales.

Hijo del poeta y filósofo Pieter Nicolaas van Eyck y de Nelly Estelle Benjamins, mujer de origen judío y latino criada en Surinam. Van Eyck nació en Holanda, pero al año siguiente la familia se trasladó a Gran Bretaña, y allí pasó su infancia y primera juventud, modelado a la vez por la erudición humanista de su padre y por la vitalidad tropical de su madre. Después de completar su educación secundaria en La Haya entre 1935 y 1938, se formó como arquitecto en la prestigiosa ETH de Zúrich, titulándose en 1942.

La guerra le retuvo los años siguientes en la neutral Suiza, y allí se integró en el círculo de artistas de vanguardia formado en torno a Carola Giedion-Welcker, cuya poderosa personalidad influyó decisivamente en la carrera de Van Eyck; también en Zúrich conoció a la arquitecta Hannie van Roojen, con quien contrajo matrimonio en 1943, y que sería su colaboradora durante la última etapa de su vida.

Tras regresar a Holanda en 1946, Van Eyck trabajó en el Departamento de Obras Públicas de Ámsterdam, construyendo más de setecientas zonas de juego infantiles, donde pudo experimentar las combinaciones formales y la coreografía optimista que impregnarían su trabajo posterior.

Sus viajes por el continente africano junto con su estrecha relación con el grupo de artistas CoBrA le sirvieron para alimentar su visión crítica hacia el racionalismo arquitectónico, muy presente en los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna (CIAM) de los cuales fue participante. Concretamente, el décimo de estos congresos, celebrado en 1956, fue organizado por un grupo de jóvenes radicales entre los que estaba Van Eyck, que adoptaron el nombre de Team X y que aprovecharon la oportunidad para demoler desde el interior un edificio intelectual que juzgaban caduco.

Los CIAM se disolvieron finalmente en 1959, y partir de entonces el liderazgo de la vanguardia arquitectónica pasó a los jóvenes integrantes del Team X: Alison y Peter Smithson, G. Candilis, G. de Carlo, S. Woods, J. Bakema y A. van Eyck. Los dos últimos se hicieron cargo en esa fecha de la revista Forum, que actuaría como portavoz del movimiento en los años siguientes, los más fructíferos de la trayectoria de Van Eyck.

Gran devorador de libros, especialmente del poeta William Blake, ejerció como profesor en la escuela de arquitectura de Ámsterdam (1954-1959) y en la escuela politécnica de Delft (1966-1984).

Su pasión por el arte de vanguardia le llevó a composiciones geométricas claras siendo el edificio que lo convirtió en internacionalmente conocido, el Burgerweeshuis de Ámsterdam, la expresión más convincente de esta visión.

Provocador en su arquitectura, y dulce en su trato, con Aldo van Eyck muere también un poco las esperanzas de una década inocente y optimista.

## \_City playgrounds

Aldo van Eyck comenzó a trabajar en 1946, con 28 años, para el Departamento Municipal de Obras Públicas de Ámsterdam. El desarrollo de la Segunda Guerra Mundial supuso la destrucción de muchas ciudades europeas, siendo Ámsterdam una de las más afectadas. La escasez de vivienda venía acompañada del pésimo estado en el que se encontraba el espacio público y, por ello, la labor que se llevó a cabo en dicho departamento fue crucial para la ciudad.

En un principio, Van Eyck comenzó trabajando en la expansión de la ciudad, pero al poco tiempo se le pidió el diseño de una zona de juegos (Bertelmanplein) a modo de experimento. En estas propuestas, la búsqueda se centraba en elaborar unidades sencillas pero con una rica y abierta posibilidad de uso lúdico, lo cual les daba su complejidad.

Los proyectos de estas áreas de juego buscaban siempre la adaptación a cada solar, a cada espacio específico en que debían implantarse. Como en un abecedario, cada elemento básico de diseño hacía posible simultáneamente la repetición y las combinaciones diversas, renunciando a la estandarización de las áreas y su simplificación comercial.

Entre las aportaciones de estas áreas, destaca la sensibilidad a la presencia del adulto, al cual se le tiene en cuenta y se le da un lugar en ellas. Recíprocamente, los niños serán capaces de conocer la ciudad desde el propio juego, gracias tanto a la permeabilidad como a las tensiones subyacentes que Aldo van

Eyck genera entre el entorno urbano y sus *playgrounds*, territorios de juego conquistados para la infancia.

Los elementos básicos se repiten, evolucionan en su diseño y varían su posición respecto al conjunto, permitiendo de este modo establecer diversas relaciones entre ellos, con el suelo, con el elemento vegetal... cuidando y cargando de intención los límites de las áreas de juego con el espacio urbano en relación al cual dialogan. Se distinguen tres elementos clave:

- Fosos de arena: se buscaba continuar con la tradición de este tipo de instalaciones en Ámsterdam, pero con nuevas interpretaciones variando su forma exterior en función de las necesidades del espacio y participando en el diseño del mismo.
- Estructuras metálicas: el objetivo fundamental era la libertad de uso por parte de los niños. Al principio eran de aluminio anodizado y luego pasaron a acero galvanizado.
- Piezas de hormigón: en primer momento simples y rectangulares y, posteriormente, de múltiples variedades pero con una base geométrica. Su papel dentro de la zona de juegos iba variando en función de las necesidades del niño.

Por último, destacar la sensibilidad de Aldo van Eyck para responder a espacios intersticiales, resultado de demoliciones, donde cambia la percepción de los muros medianeros, las tapias traseras de patios etc., da, finalmente, un valor positivo a elementos inicialmente residuales que incorpora al espacio de juego, potenciando las relaciones de integración y continuidad con el espacio urbano.

## \_Dijkstraat playground (1954)

Varios parques infantiles como el elegido fueron realizados en el sector antiguo de la ciudad. Durante la Segunda Guerra Mundial, fueron derribadas muchas viviendas abandonadas por sus dueños, la mayoría judíos deportados, para conseguir material combustible. Estos solares edificables – en la actualidad ocupados ya por edificios – fueron adquiridos por la municipalidad para crear recintos de juego. Algunos sólo fueron instalados provisionalmente, en espera de la restauración total del distrito.

El Dijkstraat *playground* estaba construido en un solar situado entre dos muros de medianera con 25 metros de fondo y de 9 a 11 metros de ancho. Se aprecia un hoyo de arena triangular adherido al muro meridional con el objetivo de evitar la bipartición del espacio y de aprovechar al máximo la escasa zona de sol.

Buscando impedir el rápido acceso de los niños a la calle, dos barandillas escalables de tubulares dan lugar a una estrecha entrada.

La disposición en diagonal de los diversos elementos de juego, así como la pavimentación, también en diagonal, a base de dos materiales – losetas de hormigón de 30x30 cm y ladrillos oscuros – pretenden contrarrestar la horizontalidad y verticalidad marcadamente características del recinto.

Van Eyck transformó este espacio vacío en un punto de encuentro y disfrute de los niños. Además, conseguía que las zonas de juego formaran parte de los planes y actividades de sus vecinos e influyeran en la calidad de vida de sus habitantes.



Figura 22. Niños jugando en el Dijkstraat *playground*, Ámsterdam (Holanda).

## \_Conceptos principales

Lugar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La localización era muy variada, desde amplios bulevares hasta pequeños espacios entre medianeras.</li> <li>- La adaptación al entorno urbano y al espacio a trabajar era total, haciendo estudios caso por caso.</li> </ul>
Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estas zonas surgen como consecuencia de la segunda guerra mundial y buscan la dinamización de la ciudad.</li> <li>- Se pretendía que formaran parte de los planes y actividades de sus vecinos, mejorando su calidad de vida.</li> </ul>
Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños podían conocer la ciudad a través del propio juego y a través de su experiencia.</li> <li>- Se ponía en contacto directo a los niños con el espacio urbano, aprendiendo del mismo.</li> </ul>
Supervisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La idea era que estos espacios no requiriesen de supervisión.</li> <li>- En todo caso, al tratarse de un espacio urbano, los propios vecinos podían realizar dicha supervisión.</li> </ul>
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El proceso de diseño era fundamental en estos espacios y seguía una cierta estandarización.</li> <li>- Fosos de arena, estructuras metalizadas y piezas de hormigón configuraban las zonas de juego.</li> </ul>
Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El equipamiento resulta imprescindible para configurar estos espacios.</li> <li>- Existe cierta estandarización y se compone de piezas sencillas presentando amplias posibilidades de uso.</li> </ul>
Materialidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La sencillez también alcanza a los materiales, siendo clara su distinción en las diferentes propuestas.</li> <li>- Hormigón, acero y arena eran los tres materiales que mayor presencia tenían en estos espacios.</li> </ul>

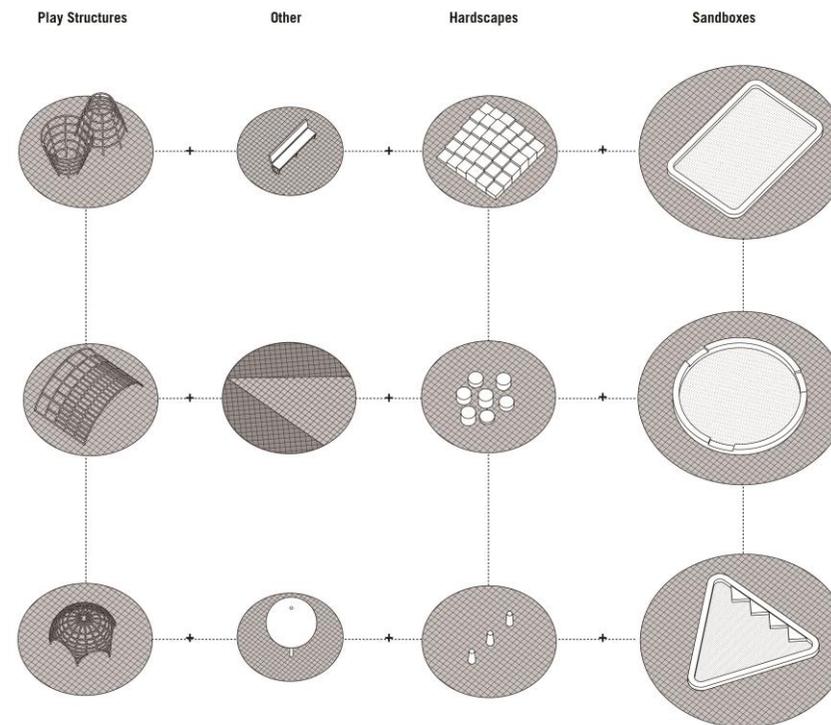


Figura 23. Diagrama de los componentes estándar empleados.

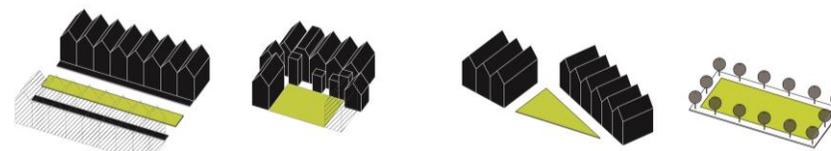


Figura 24. Diferentes tipos de espacios utilizados.

## 2.5\_M. Paul Friedberg (1931)

*"Interplay between the object and the child makes his total world — play. He exploits the vitality of his environment and draws upon his imagination to create his world."*

M. Paul Friedberg (1970)

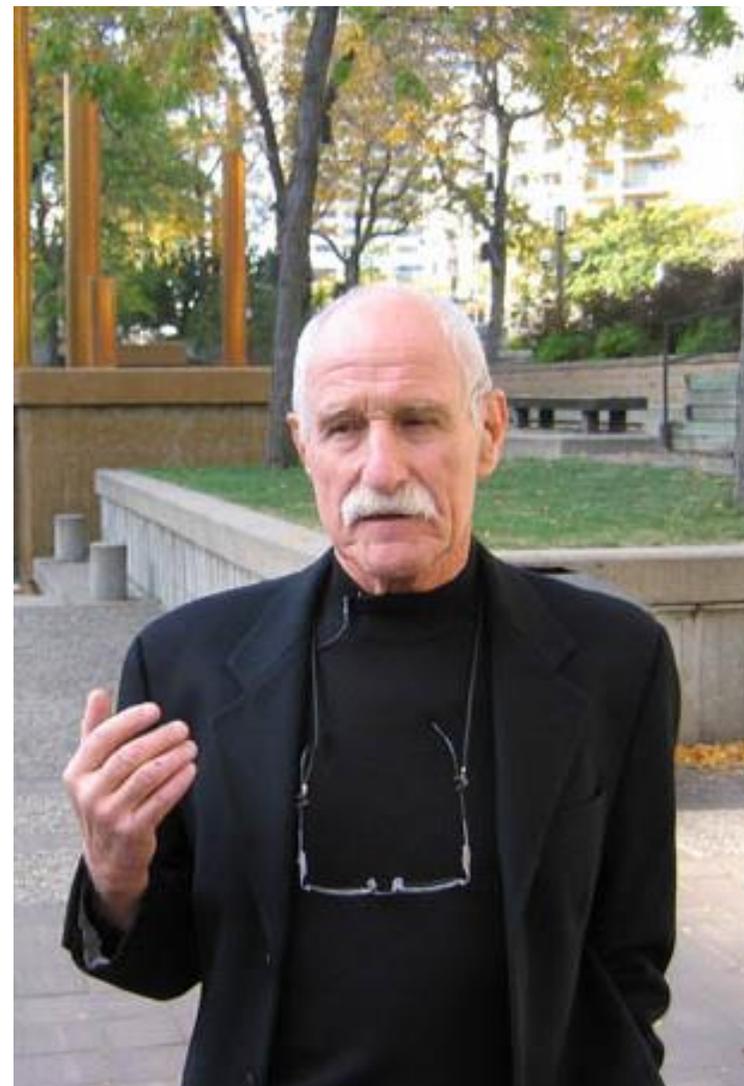


Figura 25. Retrato de M. Paul Friedberg.

## \_Contextualización

M. Paul Friedberg (1931) es considerado como uno de los grandes paisajistas americanos de la segunda mitad del siglo XX. Además de su labor como paisajista, destaca como diseñador y como urbanista.

Tras terminar la escuela secundaria, estudió horticultura ornamental en la Escuela Agrícola de la Universidad de Cornell. Recibió clases en el liberal departamento de artes y conoció a muchos profesores y compañeros quienes le introdujeron en el mundo del arte. A pesar de este despertar intelectual y, a petición de su padre, Friedberg tenía decidido trabajar en el mundo de la horticultura.

Se trasladó a Nueva York y encontró trabajo en un estudio de arquitectura y paisajismo. Durante este periodo, Friedberg adquirió una valiosa experiencia y familiaridad con los procesos de planificación del parque urbano imperante. Se comenzó a despertar su interés por el diseño.

En 1958, después de dos años equipando parques con elementos de configuración estándar, estableció su propia firma, M. Paul Friedberg and Partners.

Su decisión se produjo en el momento oportuno, ya que el paisajismo estaba emergiendo y asentándose como un campo profesional. Un pequeño grupo de pioneros formado por Lawrence Halprin, Robert Sion, Garrett Eckbo y Dan Kiley, estaban abriendo el diseño del paisaje a las ideas modernas y a la exploración de nuevas formas del espacio público.

Obligado por la convención y la burocracia, los primeros trabajos de Friedberg no fueron muy destacables. Sin embargo, era cada vez más consciente de la falta de conexión entre los espacios públicos y las necesidades sociales, y estaba frustrado por la inercia irreflexiva que parecía caracterizar el proceso de diseño del paisaje público.

El paso de los años y la adquisición de experiencia le llevaron a realizar obras reconocidas a nivel mundial, destacando entre ellas su primer gran proyecto urbano, el Jacob Riis Plaza.

Friedberg ha formado parte de la Universidad de Harvard, la Universidad de Columbia, el Pratt Institute, y otras universidades. Reconociendo la necesidad de educar a una nueva generación de profesionales, fundó el Programa de Arquitectura del Paisaje Urbano en el City College de Nueva York en 1970.

Numerosos premios, nacionales e internacionales, confirman la contribución de Friedberg al campo del paisajismo y el diseño de los espacios públicos urbanos.

Hoy en día, Friedberg permanece activo con su firma M. Paul Friedberg y Partners. Su carrera ha estado marcada por cuestionar convenciones establecidas. Sus variados diseños satisfacían los diferentes deseos y necesidades de niños, adolescentes, adultos y ancianos, proporcionando espacios independientes que, aun así, permitían los encuentros. Criticó la imagen de la ciudad como un lugar solitario y poco natural y en todas las acciones de Friedberg existía un objetivo común: que los espacios diseñados pudiesen mejorar la vida de las personas mediante la revelación de la belleza en el ambiente y en el contacto humano.

## \_Empyric playgrounds

En 1963, el estudio de Friedberg fue contratado para remodelar las zonas exteriores que rodeaban las Carver Houses, un proyecto de vivienda pública en la ciudad de Nueva York. Quitaron el vallado, el asfalto y las piezas estandarizadas de la zona de juegos; e introdujeron una spray pool, un cajón de arena y algunos otros pequeños cambios. Fue un paso tentativo más allá de la típica forma de los *playgrounds*. Dos proyectos posteriores de *playground* para vivienda pública mostraron cómo diferentes pendientes y topografías contribuyen a emocionantes lugares de juego. Proporcionaron ideas sobre la adecuada forma de integrar piezas modulares para zonas de juegos infantiles con entornos más dinámicos.

Gracias a una donación privada, Friedberg pudo emplear estos nuevos conceptos en su primer diseño de una nueva zona de juegos en las Jacob Riis Houses en Lower East Side de Manhattan. Inaugurado en 1965, ofreció una serie de experiencias (una casa-árbol, montículos, un túnel) siendo los bloques de granito el material predominante y estando separados por los cambios en el paisaje. Caminos, toboganes y columpios vinculaban las diversas funciones dentro de un espacio unificado, cuyos límites no fueron marcados por vallas, sino por cambios en los materiales y otras tácticas visuales.

El proyecto de Riis Plaza fue un acontecimiento decisivo. Su rápida y amplia difusión hizo que Friedberg comenzase a ser considerado un experto a sus treinta y cuatro años de edad. Riis Plaza y sus otros diseños de *playground* eran distintos de otros espacios de juego, ya que no estaban compuestos de elementos de juego aislados que

sólo podrían ser utilizados de una manera, por un niño, de un grupo de edad, a la vez. Sus zonas de juego, y sus experiencias vinculadas, ofrecían oportunidades para el descubrimiento, la experimentación, la exploración, la creatividad y la cooperación. El enfoque empírico de Friedberg (estudiando sus trabajos pasados para identificar los elementos exitosos y fallidos, y observando cómo se utilizaban los espacios) dio voz al usuario y le permitió diseñar lugares de juego que cumplieran las necesidades de los mismos.

La flexibilidad que presentaban sus zonas de juego pudo verse empleada en otras de sus muchas obras, así como la interconexión de los elementos del parque para fomentar el descubrimiento e iniciar un compromiso activo con el entorno. Con ello se recalca la importancia que tuvo el diseño de estas zonas llegando a influir en sus demás proyectos.

Por último, es conveniente hacer referencia a dos de las publicaciones más importantes de Friedberg. Por un lado, el libro titulado *Play and Interplay* (1970), en el cual se critica el proceso de diseño de las zonas de juegos existentes. Según Friedberg estas zonas de juego proporcionan instalaciones aisladas sin reconocer o entender a los usuarios previstos (sus verdaderas necesidades, hábitos, naturaleza y deseos) y sin aprecio al entorno urbano. Se llamaba a una "nueva recreación" en la que el diseño de las áreas de juego multifacéticas se integraran con la educación, la vivienda, el comercio y la planificación del transporte. Por otro lado, en 1975, Friedberg publicó *Handcrafted Playgrounds: Designs you can build yourself*. Este libro ilustraba cómo personas sin especialización podían construir instalaciones de juego personalizadas con materiales sencillos.

## \_Jacob Riis Plaza playground (1965)

Como ya se ha mencionado anteriormente, uno de los proyectos más notables de Friedberg fue el Jacob Riis Plaza. El complejo Jacob Riis era una serie de edificios de 14 pisos a lo largo del Lower East Side de Manhattan. Los grandes espacios abiertos entre los bloques estaban mal diseñados, con poca atención a las necesidades de los residentes.

Fue la Vicent Astor Foundation, con su idea de reducir la delincuencia juvenil, quien proporcionó las bases para enfocar el desarrollo de los espacios abiertos vinculados a edificios de viviendas. Riis Plaza ofrecía una excitante oportunidad para poner en práctica estas ideas, recalcando la insistencia por parte de la Astor Foundation en la total libertad de propuestas por parte de los diseñadores.

El rediseño de Friedberg separaba el espacio en áreas de escala humana usando pérgolas, terrazas y montículos. Los materiales y elementos de juego fueron seleccionados por su solidez.

Esta parcela de 8100 m<sup>2</sup> se convirtió en el centro social del barrio. Un anfiteatro, una zona informal de descanso y zonas de juego para madres y niños, eran algunos de los espacios que podíamos encontrar en la propuesta. En los días calurosos, los elementos de juego con agua daban al anfiteatro otra dimensión. El espacio central incluía una zona de descanso con bancos y plantas.

El espacio inicial se modificó creando diferentes desniveles y los árboles existentes fueron preservados en su situación inicial. Los valores y actitudes empleados en el diseño de este espacio todavía podrían ser válidos hoy en día.

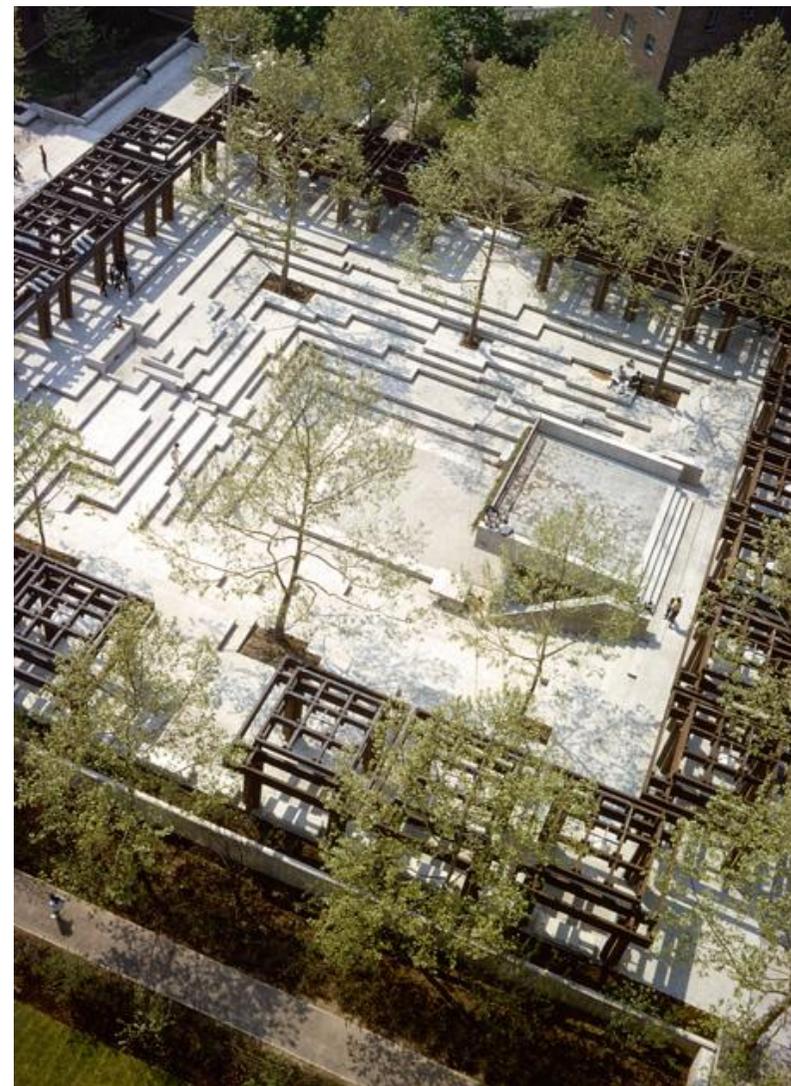


Figura 26. Espacio central en el Jacob Riis Plaza *playground*.

## \_Conceptos principales

Lugar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se plantean zonas de juego en las azoteas como lugar alternativo de implantación.</li> <li>- La integración en el lugar era fundamental y llegaba a influir en el diseño de los espacios.</li> </ul>
Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El espacio de juego busca dotar de vitalidad a zonas poco frecuentadas o mal diseñadas.</li> <li>- Se invita a la convivencia de todos los vecinos en un mismo espacio.</li> </ul>
Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se fomenta la interacción entre diversas edades en el proceso del juego como sistema de aprendizaje.</li> <li>- Se potencian la utilización de elementos naturales como un medio educativo.</li> </ul>
Supervisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La supervisión corría a cargo de los adultos que acompañaban a los niños.</li> <li>- La topografía empleada permitía al niño no sentirse observado en todo momento, dotándole de cierta libertad.</li> </ul>
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El proceso de diseño está muy patente en estas intervenciones.</li> <li>- El método empírico empleado ayuda a ir mejorando este diseño propuesta tras propuesta.</li> </ul>
Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquieren gran importancia en las propuestas y su diseño comienza a presentar cierta dificultad.</li> <li>- Se diseñan elementos que permitan el juego de varios niños de diversas edades de forma simultánea.</li> </ul>
Materialidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gran variedad de materiales empleados y dándole usos diferentes a los habituales.</li> <li>- Comienza el uso de materiales concebidos como seguros para estas zonas de juego.</li> </ul>



Figura 27. Equipamiento del Yerba Buena Children's Garden.



Figura 28. Imagen del Jacob Riis Plaza playground.

## 3\_Tabla comparativa

	Junk playgrounds Theodor Carl Sørensen (1893-1979)	Adventure playgrounds Lady Allen of Hutwood (1897-1976)	Symbolic playgrounds Isamu Noguchi (1904-1988)	City playgrounds Aldo van Eyck (1918-1999)	Empyric playgrounds M. Paul Friedberg (1931)
Lugar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesidad de AMPLIAS ÁREAS para poder desarrollar todas las actividades.</li> <li>- NO existe relación con el ENTORNO, llegando a "protegerse" del mismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los SOLARES ABANDONADOS o en DESUSO fueron el principal emplazamiento de estas zonas de juego.</li> <li>- La NO ACEPTACIÓN por toda la comunidad, obligó a "protegerse" mediante un vallado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Su labor de escultor se podía apreciar en su forma de trabajar con el lugar, se podría decir que lo esculpía, creando un NUEVO LUGAR.</li> <li>- Daba mucha importancia al lugar haciendo que sus obras se proyectaran totalmente INTEGRADAS en el mismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La localización era MUY VARIADA, desde amplios bulevares hasta pequeños espacios entre medianeras.</li> <li>- La ADAPTACIÓN al entorno urbano y al espacio a trabajar era TOTAL, haciendo estudios caso por caso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se plantean zonas de juego en las AZOTEAS como lugar alternativo de implantación.</li> <li>- La INTEGRACIÓN en el lugar era fundamental y llegaba a influir en el diseño de los espacios.</li> </ul>
Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surge como respuesta a la FALTA DE ESPACIOS dedicados a la INFANCIA.</li> <li>- Se busca INVOLUCRAR a la VECINDAD en el proyecto, fomentando la convivencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surge como respuestas al mal estado en el que vivían muchos niños tras la SEGUNDA GUERRA MUNDIAL.</li> <li>- Existe preocupación por las MINORÍAS como son los niños con problemas físicos y psíquicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sus diseños suponían una NUEVA FORMA de concebir las zonas de juego nunca vista hasta el momento.</li> <li>- La INDETERMINACIÓN de los espacios que generaba, los hacía interesantes para todas las edades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estas zonas surgen como consecuencia de la SEGUNDA GUERRA MUNDIAL y buscan la DINAMIZACIÓN de la ciudad.</li> <li>- Se pretendía que formaran parte de los planes y actividades de sus VECINOS, mejorando su calidad de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El espacio de juego busca dotar de VITALIDAD a zonas poco frecuentadas o mal diseñadas.</li> <li>- Se invita a la convivencia de todos los VECINOS en un mismo espacio.</li> </ul>
Educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se fomenta el JUEGO INDEPENDIENTE de los niños, basado en la adquisición de EXPERIENCIA.</li> <li>- La CREATIVIDAD e INGENIO de los niños juegan un papel importante en estas zonas de juego, así como la COOPERACIÓN entre ellos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se promueve la LIBERTAD en el juego y la adquisición de EXPERIENCIA, así como la COOPERACIÓN a través de asambleas.</li> <li>- La NATURALEZA aparece como un medio educativo que va cambiando a lo largo del año.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se buscaba el ESTIMULAR a los niños el sentido del color, del espacio y de la forma.</li> <li>- La NATURALEZA aparece como un medio educativo, pero de una forma menos directa que la habitual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los niños podían CONOCER la CIUDAD a través del propio juego y a través de su EXPERIENCIA.</li> <li>- Se ponía en CONTACTO DIRECTO a los niños con el ESPACIO URBANO, aprendiendo del mismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se fomenta la interacción entre DIVERSAS EDADES en el proceso del juego como sistema de aprendizaje.</li> <li>- Se potencian la utilización de ELEMENTOS NATURALES como un medio educativo.</li> </ul>
Supervisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En un primer momento no se plantea la NECESIDAD de SUPERVISIÓN por parte de un adulto.</li> <li>- Finalmente aparece la figura de LÍDER, como REFERENTE para los niños.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El LÍDER aparece desde el primer momento como un elemento fundamental en estas zonas.</li> <li>- Su labor debe ir enfocada a la SUPERVISIÓN de los niños, pero SIN INTERFERIR en sus diseños e ideas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La SUPERVISIÓN corría a cargo de los ADULTOS que acompañaban a los niños.</li> <li>- El juego entre las diferentes formas creadas lograba que el niño pudiese SENTIRSE FUERA de la ATENTA MIRADA familiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La idea era que estos espacios NO requiriesen de SUPERVISIÓN.</li> <li>- En todo caso, al tratarse de un espacio urbano, los propios VECINOS podían realizar dicha supervisión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La SUPERVISIÓN corría a cargo de los ADULTOS que acompañaban a los niños.</li> <li>- La topografía empleada permitía al niño no sentirse observado en todo momento, dotándole de CIERTA LIBERTAD.</li> </ul>
Diseño	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se propone un DISEÑO BASE, en el que ciertas edificaciones se establecen de forma permanente.</li> <li>- La zona de juego es la que está en constante CAMBIO y EVOLUCIÓN.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se propone un DISEÑO BASE, en el que ciertas edificaciones se establecen de forma permanente.</li> <li>- La zona de juego es la que está en constante CAMBIO y EVOLUCIÓN.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Este CONCEPTO era FUNDAMENTAL en estas zonas de juego.</li> <li>- El juego con la TOPOGRAFÍA, el AGUA y la VARIEDAD FORMAL eran algunos de los aspectos más destacados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El proceso de diseño era fundamental en estos espacios y seguía una CIERTA ESTANDARIZACIÓN.</li> <li>- Fosos de arena, estructuras metalizadas y piezas de hormigón configuraban las zonas de juego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El proceso de diseño está muy patente en estas intervenciones.</li> <li>- El MÉTODO EMPÍRICO empleado ayuda a ir mejorando este diseño propuesta tras propuesta.</li> </ul>
Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AUSENCIA de equipamiento entendido únicamente como elemento de juego.</li> <li>- El equipamiento existente va enfocado a facilitar el trabajo en el desarrollo de las construcciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- AUSENCIA de equipamiento entendido únicamente como elemento de juego.</li> <li>- El equipamiento existente va enfocado a facilitar el trabajo en el desarrollo de las construcciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otro ASPECTO DETERMINANTE en estos espacios, llegando a conformar zonas de juego sin ninguna otra intervención.</li> <li>- De nuevo, su labor como escultor se hacía presente en los diseños, dando como resultado una gran variedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El equipamiento resulta IMPRESCINDIBLE para configurar estos espacios.</li> <li>- Existe CIERTA ESTANDARIZACIÓN y se compone de piezas sencillas presentando amplias posibilidades de uso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquieren GRAN IMPORTANCIA en las propuestas y su diseño comienza a presentar cierta dificultad.</li> <li>- Se diseñan elementos que permitan el juego de varios niños de DIVERSAS EDADES de forma simultánea.</li> </ul>
Materialidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MATERIALES de DESECHO que siguen reutilizándose construcción tras construcción.</li> <li>- Ladrillos, maderas, hormigón, etc; siendo uno de los pilares del concepto junk playground.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MATERIALES de DESECHO que siguen reutilizándose construcción tras construcción.</li> <li>- La aparición de nuevas actividades obliga a la incorporación de nuevos materiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La utilización de MATERIALES BÁSICOS como metal, hormigón, tierra, etc.; dotaba de sencillez al proyecto.</li> <li>- Es destacable la presencia del AGUA como un material más y del cual extrae gran diversidad de utilizaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La SENCILLEZ también alcanza a los MATERIALES, siendo clara su distinción en las diferentes propuestas.</li> <li>- Hormigón, acero y arena eran los tres materiales que mayor presencia tenían en estos espacios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GRAN VARIEDAD de materiales empleados y dándole usos diferentes a los habituales.</li> <li>- Comienza el uso de MATERIALES concebidos como SEGUROS para estas zonas de juego.</li> </ul>

## 4\_Conclusiones

Tras el análisis más en detalle de los autores, sus ideas y una de sus obras, se abordan una serie de conclusiones que establezcan criterios y conceptos relacionados con el correcto diseño de estos espacios basándose en los ejemplos que se han seleccionado, analizado y comparado.

En primer lugar, se tratará el concepto del lugar. La ubicación de estos espacios ha sido muy variada a lo largo de la historia, siendo la adaptación al entorno uno de los puntos más importantes que se han abordado. En unos casos se ha optado por negar el entorno, mientras que en otros, se ha intentado potenciar la relación con el mismo.

Todas las respuestas tuvieron sus criterios basados en el análisis del entorno para actuar de una u otra forma, por lo que dicho análisis debería ser uno de los puntos de partida a la hora de abordar estos espacios.

En principio, basándose en las ideas de Aldo van Eyck, tratar de vincular estos espacios con el entorno parece ser la solución más deseada, ya que permite que estas zonas no queden restringidas únicamente al uso de los niños sino que sea un elemento dinamizador del lugar.

Como se ha comentado con anterioridad, la ubicación de estos espacios ha sido muy variada a lo largo de la historia, pero resulta curiosa la comparativa directa que se puede hacer de los solares abandonados en los centros históricos de nuestras ciudades y los solares en los que intervino Van Eyck.

Su propuesta de crear una red de zonas de juego en estos espacios de la ciudad podría ser una estrategia totalmente válida en la actualidad, pudiendo ayudar a esa revitalización tan deseada en innumerables intervenciones o propuestas que hoy en día se llevan a cabo en nuestras ciudades. Con ello queda demostrado una vez más que una vista al pasado puede darnos claves para intervenciones futuras.

En relación con lo anterior está la labor social a desempeñar por estos espacios. En la mayoría de las propuestas analizadas se buscaba involucrar a la vecindad en estas zonas de juego y muchas de ellas nacían como respuesta a la falta de espacios destinados a los niños.

De nuevo la historia se repite y vemos como hoy en día siguen existiendo las mismas preocupaciones. La involucración por parte de los vecinos en estas zonas es algo muy beneficioso, abarcando desde el mantenimiento hasta la creación de una mejor convivencia vecinal. Organizaciones u otros colectivos pueden fomentar esta participación y hacer hincapié en la necesidad de estos espacios dedicados a la infancia mejorando a su vez el entorno.

Otro factor importante es la labor educativa que desempeñan estas zonas de juego. En la gran mayoría de los casos, se promueve el juego independiente y libre de los niños como principal método educativo. Esto permitía al niño ir adquiriendo experiencia progresivamente e ir avanzando en su juego.

Destaca el papel que jugaban ciertos sistemas pedagógicos en el diseño de estos espacios. La vinculación con estas corrientes era

directa en muchos casos, mientras que hoy en día podríamos decir que es escasa o prácticamente nula.

En algunas zonas se promovía el juego unitario de diversas edades, siendo beneficioso para todos los participantes, y en otras se incorporaba la naturaleza como medio educativo. Quizás sea esta última táctica, la de utilizar la naturaleza como medio de aprendizaje, uno de los puntos en los que más carece el diseño contemporáneo de estos espacios. La dureza de la ciudad ha absorbido estas zonas, convirtiéndolas en lugares carentes de elementos naturales.

Esta vinculación directa con la ciudad y los peligros que conlleva, ha llevado a una constante preocupación por la supervisión de los niños. Siempre se ha tenido en cuenta en el diseño de estas zonas, pero se han dado diversas formas de afrontarla, siendo uno de los puntos en los que más difieren los autores comparados.

Se abarca desde la figura del líder, propuesta por Lady Allen y Sørensen, como empleado que se encarga de la supervisión de todos los niños que participan en el juego hasta la supervisión individualizada por familiares, propuesta por Noguchi y Friedberg. Como punto a favor de estos últimos destaca la topografía que empleaban y que permitían al niño sentirse fuera de la constante vigilancia familiar.

Quien menos hincapié hizo en la supervisión fue Van Eyck y, curiosamente, planteaba la propuesta que podría considerarse más adecuada. Planteaba una supervisión indirecta del juego, la cual se llevaría a cabo por los vecinos del barrio. De esta forma el

niño gozaba de mayor libertad, pero a la vez tenía la seguridad de ser atendido en caso de necesitarlo.

Hoy en día la supervisión corre a cargo de los familiares, llegando a influir la comodidad en el acto de realizar dicha supervisión en el diseño de los parques. Sin lugar a dudas este es uno de los puntos más importantes de cambio en el actual diseño de los parques.

Otro de los puntos más importantes de estos espacios es su diseño. De nuevo, un concepto que difiere bastante entre los autores propuestos, siendo bastante particular en cada uno de los casos. Mientras que algunos diseños no presentan cambios con el transcurso del tiempo, otras plantean una constante innovación y cambio de forma que dinamice el juego. Ambos buscan favorecer el desarrollo de la imaginación, pero se emplean vías diferentes.

De todos ellos se puede extraer que existe una clara metodología, diferente en cada uno de ellos, y que esta se aplica a todas y cada una de sus obras. Esto ayuda a tener un mayor control del diseño y a poder introducir mejoras en el mismo.

Destaca la base que existe en las diferentes propuestas y que se adecúa a cada caso de forma particular. En la actualidad esto no ocurre y un mismo diseño es implantado en lugares con necesidades muy diferentes.

Como puntos interesantes en relación al diseño de las zonas de juego estudiadas destaca el uso de la topografía y sus variaciones como elemento de juego, la inclusión de la naturaleza en la mayor parte de los ejemplos y la abstracción empleada que da lugar a innumerables propuestas de juego.

Por otro lado, el papel que juega el equipamiento en estos espacios también influye en el diseño de los mismos. Este ha sido empleado de diferentes formas, pero su diseño nunca ha pasado desapercibido en la mayor parte de las propuestas.

Es destacable como con el empleo de este equipamiento se pueden llegar a crear zona y espacios de gran interés, siendo buen ejemplo de ello los *playscapes* de Noguchi o las intervenciones de Van Eyck en Ámsterdam.

Por ello se ha de resaltar la importancia de estos elementos como un aspecto más a tener en cuenta a la hora de generar estos espacios para los niños. Tristemente, la estandarización del equipamiento ha sido el camino a seguir en los últimos años y esto ha llevado a zonas de juego sin mucho interés y siendo muy repetitivas.

Por último, la evolución de los materiales a lo largo de la historia también se ha visto reflejada en estos espacios. Desde materiales de desecho empleados en los *junk* y *adventure playgrounds* hasta los materiales "seguros" empleados en ciertos diseños de M. Paul Friedberg.

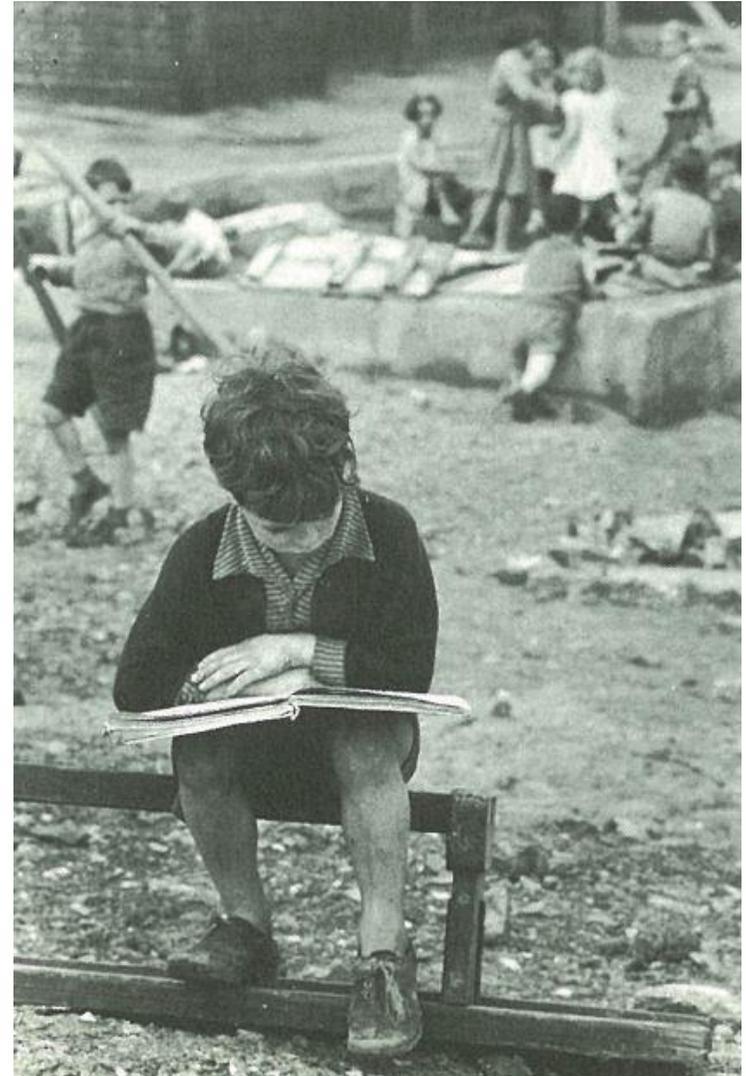
La preocupación por la seguridad ha jugado un papel muy importante en el empleo de unos materiales u otros y también ha restringido bastante el diseño de estos espacios.

Los elementos naturales, tan empleados a lo largo de la historia, han ido perdiendo fuerza en estas zonas, siendo casi nula su utilización actual en estos lugares.

Esta desvinculación con la naturaleza es otro de los puntos más preocupantes en las zonas de juego. Son innumerables los estudios hechos al respecto y, en todos ellos, se resalta la importancia de dicho contacto con la naturaleza. Por ello, se ha de prestar especial atención a este aspecto en los futuros diseños.

Con todo lo expuesto, se puede concluir que la revisión de propuestas realizadas en el pasado puede darnos claves y conceptos básicos para el correcto diseño de estos espacios. Todo ello, sumado a la necesidad de innovación y adecuación a nuestros tiempos, puede dar lugar a zonas de juego que, nuevamente, vuelvan a ganarse el interés de los niños y los no tan niños.

## 5 Fuentes de información



"El que lee mucho y anda mucho, ve mucho y sabe mucho."

Miguel de Cervantes

Figura 29. Niño leyendo en un *adventure playground*.

Biondo, B. (2014). *Once upon a playground: a celebration of classic American playgrounds, 1920-1975*. Lebanon, NH: ForeEdge.

Broto, C. (2006). *Parques infantiles*. Barcelona: Links.

Cabanellas, I., Eslava, C. (2005). *Territorios de la infancia: diálogos entre arquitectura y pedagogía*. Barcelona: Graó.

Francesco, T. (1998). *La ciudad de los niños: un modo nuevo de pensar la ciudad*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.

Galindo, M. (2012). *Playground design*. Salenstein: Braun.

Gamble, J. C. (2006). *Evolution of the Park: Why the Playground is the Heart*. <<http://www.landdesigncollaborative.com/news/newsArticle2.htm>> [Consulta: 6 de septiembre 2015].

García Miralles, J. (2014). *Diseño y construcción de un parque infantil con elementos reutilizados en Kumbungu, Ghana*. Tesis. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia. <<http://www.upv.es/entidades/CCD/infoweb/ccd/info/U0676115.pdf>> [Consulta: 6 de octubre 2015].

Huizinga, J. (1972). *Homo ludens*. Madrid: Alianza.

Johnson, P. (2015). *Playscapes*. <<http://www.play-scapes.com/>> [Consulta: 5 de noviembre 2015].

Kino, C. (2013). *The Work Behind Child's Play*. <[http://www.nytimes.com/2013/07/07/arts/design/carnegie-museums-playground-project-traces-an-evolution.html?\\_r=2](http://www.nytimes.com/2013/07/07/arts/design/carnegie-museums-playground-project-traces-an-evolution.html?_r=2)> [Consulta: 6 de septiembre 2015].

Minguet, J. M., Triviño, S. (2011). *Urban playground spaces*. Sant Adrià de Besòs, Barcelona: Instituto Monsa de Ediciones, D.L.

Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía (2014). *Playgrounds: reinventar la plaza*. Madrid: Siruela.

Navarro Martínez, V. (2013). *Playgrounds del siglo XXI*. <[https://cuartocrecientearquitectura.files.wordpress.com/2014/04/virginia-navarro\\_playgrounds-del-s-xxi.pdf](https://cuartocrecientearquitectura.files.wordpress.com/2014/04/virginia-navarro_playgrounds-del-s-xxi.pdf)> [Consulta: 3 de septiembre 2015].

Navarro Martínez, V. (2012). *Jugar en la ciudad. El playground, recurso urbano sostenible*. <[https://cuartocrecientearquitectura.files.wordpress.com/2014/04/artc3adculo\\_virginia-navarro-jugar-en-la-ciudad.pdf](https://cuartocrecientearquitectura.files.wordpress.com/2014/04/artc3adculo_virginia-navarro-jugar-en-la-ciudad.pdf)> [Consulta: 3 de septiembre 2015].

Rojals, M. (2004). *Parques infantiles: zonas de recreo*. Barcelona: Leading International Key Services, D.L.

Salomon, S. G. (2005). *American playgrounds: revitalizing community space*. London: University Press of New England.

## Carl Theodor Sørensen

Anderson, S. I., Høyer, S. (2001). *C. Th. Sørensen: landscape modernist*. Copenhagen: Danish Architectural Press.

Dighton, R. (n.d.). *Carl Theodor Sorensen*. <<http://www.adventureplay.org.uk/carlsorenson.htm>> [Consulta: 15 de septiembre 2015].

Historien (n.d.). <<http://www.skrammellegepladsen.dk/>> [Consulta: 15 de septiembre 2015].

Jess (2012). The architecture of early childhood: the post-war adventure (or "junk") playgrounds promoting autonomous play. <<http://www.thearchitectureofearlychildhood.com/2012/01/post-war-adventure-or-junk-playgrounds.html>> [Consulta: 15 de septiembre 2015].

Lederman, E. A., Trachsel, A. (1968). Parques infantiles y centros recreativos. Barcelona: Blume.

Sørensen, C. Th. (1968). Preface. En Allen of Hurtwood, M., Planning for play (pág. 9). Londres: Thames and Hudson.

### \_Lady Allen of Hurtwood

Allen of Hurtwood, M. (1968). Planning for play. Londres: Thames and Hudson.

Dighton, R. (n.d.). Lady Allen of Hurtwood. <<http://www.adventureplay.org.uk/ladyallen.htm>> [Consulta: 23 de septiembre 2015].

Lady Allen of Hurtwood (n.d.). <<http://www.playgroundprofessionals.com/encyclopedia/l/lady-allen-hurtwood>> [Consulta: 23 de septiembre 2015].

Muxi, Z. (2015). Lady Marjory Allen of Hurtwood 1897-1976. <<https://undiaunaarquitecta.wordpress.com/2015/04/15/lady-marjory-allen-of-hurtwood-1897-1976/>> [Consulta: 23 de septiembre 2015].

Shier, H (1984). Adventure playgrounds, an introduction. Londres: National Playing Fields Association.

### \_Isamu Noguchi

Biography (n.d.). Página web del Museo Noguchi. <<http://www.noguchi.org/noguchi/biography>> [Consulta: 28 de septiembre 2015].

Echevarría, L. (2010). Lugares de juego: Isamu Noguchi. <<http://www.enelpaisdelashadas.com/lugares-de-juego-isamu-noguchi/>> [Consulta: 28 de septiembre 2015].

Eslava, C., Tejada, M. (2005). Los territorios conquistados para la infancia: Isamu Noguchi. En Cabanellas, I., Eslava, C., Territorios de la infancia: diálogos entre arquitectura y pedagogía. Barcelona: Graó.

Larrivee, S. D. (2012). Reimaginando el juego: zonas de juego innovadoras de Isamu Noguchi. Paisea: revista de paisajismo, nº 22 – El juego, 58-64. Valencia: Paisea Revista, S. L.

Major facilities (n.d.). Página web del Moerenuma Park. <<http://moerenumapark.jp/english/>> [Consulta: 28 de septiembre 2015].

Torres, A. M. (2001). Isamu Noguchi: un estudio espacial. Valencia: IVAM.

Torres, A. M. (2011). Isamu Noguchi. Paisea: revista de paisajismo, nº 19 – Jardín corporativo, 50-56. Valencia: Paisea Revista, S. L.

## \_Aldo van Eyck

Aldo van Eyck (n.d.). <<http://www.playgroundprofessionals.com/encyclopedia/v/aldo-van-eyck>> [Consulta: 3 de octubre 2015].

Aldo van Eyck (n.d.). <<http://www.epdlp.com/arquitecto.php?id=168>> [Consulta: 3 de octubre 2015].

Aldo van Eyck (1999). <<http://hasxx.blogspot.com.es/2011/10/aldo-van-eyck-1918-1999.html>> [Consulta: 3 de octubre 2015].

Eslava, C., Tejada, M. (2005). Los territorios conquistados para la infancia: Aldo van Eyck. En Cabanellas, I., Eslava, C., Territorios de la infancia: diálogos entre arquitectura y pedagogía. Barcelona: Graó.

Ligtelijn, V. (1999). Aldo van Eyck: Works. Basel: Birkhäuser.

Marín Acosta, F. I. (2009). La arquitectura escolar del estructuralismo holandés en la obra de Herman Hertzberger y Aldo van Eyck. Revista Educación y Pedagogía, vol. 21, nº 54, 67-79. Medellín: Universidad de Antioquía.

McCarter, R. (2015). Aldo van Eyck. New Haven: Yale University Press.

Strauven, F. (1998). Aldo van Eyck: The Shape of relativity. Amsterdam: Architectura & Natura.

## \_M. Paul Friedberg

Green, J. (2013). M. Paul Friedberg's journey of ideas. <<http://dirt.asla.org/2013/04/04/m-paul-friedbergs-journey-of-ideas/>> [Consulta: 9 de octubre 2015].

M. Paul Friedberg (n.d.). <<http://architektur fuer kinder.ch/index.php?/pioniere/m-paul-friedberg/>> [Consulta: 9 de octubre 2015].

Projects (n.d.). Página web del estudio M. Paul Friedberg and Partners. <<http://www.mppf.com/>> [Consulta: 9 de octubre 2015].

Randl, C. (2009). Biography of M. Paul Friedberg. <<http://tclf.org/pioneer/m-paul-friedberg/biography-m-paul-friedberg>> [Consulta: 9 de octubre 2015].

Salomon, S. G. (2005). American playgrounds : revitalizing community space. London: University Press of New England.

## 6\_Créditos fotográficos

“El significado visual del niño en la arquitectura y, especialmente en la imagen de la ciudad, es [...] algo para lo cual existe todavía una visión demasiado pequeña.”

Aldo van Eyck (1950)



Figura 30. Niño sacando una foto.

1. Tonucci,F.(1998).<<https://carrilbiciya.files.wordpress.com/2013/02/1-6-perdonen-las-molestias-estamos-jugando-para-ustedes.png>> [Consulta: 15 de octubre 2015].
  2. Drysdale, J. en Allen of Hurtwood, M. (1968). Planning for play (pág. 60). Londres: Thames and Hudson.
  3. (n.d.)<[http://www.artchive.com/artchive/b/bruegel/bruegel\\_games.jpg](http://www.artchive.com/artchive/b/bruegel/bruegel_games.jpg)> [Consulta: 15 de octubre 2015]
  4. Royal Danish Foreign Office. (n.d.) en Lederman, A., y Trachsel, A. (1968). Parques infantiles y centros recreativos (pág. 110). Barcelona: Blume.
  5. Vanleur,T.(2015).<<http://waterlooarchitecture.com/bridge/blog/2015/09/17/case-study-van-eycks-playgrounds/>> [Consulta: 15 de octubre 2015].
  6. Noguchi,I.(1949).<<http://www.artfixdaily.com/artwire/release/331-noguchi-as-photographer-the-jantar-mantars-of-northern-india>> [Consulta: 15 de octubre 2015].
  7. (n.d.)<[http://www.palmerston.nt.gov.au/\\_\\_data/assets/image/0020/11936/Imagination-playground\\_constructing.jpg](http://www.palmerston.nt.gov.au/__data/assets/image/0020/11936/Imagination-playground_constructing.jpg)> [Consulta: 16 de octubre 2015].
  8. (n.d.)<[http://forecastpublicart.org/wp-content/uploads/2014/04/MK090729\\_0376\\_upsized.jpg](http://forecastpublicart.org/wp-content/uploads/2014/04/MK090729_0376_upsized.jpg)> [Consulta: 16 de octubre 2015].
  9. Cave, A. en Allen of Hurtwood, M. (1968). Planning for play (pág. 94). Londres: Thames and Hudson.
- ## 2.1\_Carl Theodor Sørensen
10. (n.d.)<<http://www.awmagazin.de/sites/awmag/files/styles/1024x768/public/images/carl-theodor-soerensen.jpg>> [Consulta: 15 de septiembre 2015].
  11. Royal Danish Foreign Office en Allen of Hurtwood, M. (1968). Planning for play (pág. 7). Londres: Thames and Hudson.
  12. (n.d.)<<http://www.architektur fuer kinder.ch/index.php?/pioniere/lady-allen-of-hurtwood/>> [Consulta: 15 de septiembre 2015].
- ## 2.2\_Lady Allen of Hurtwood
13. (n.d.)<<http://www.architektur fuer kinder.ch/index.php?/pioniere/lady-allen-of-hurtwood/>> [Consulta: 23 de septiembre 2015].
  14. Michel and Partners architects en Allen of Hurtwood, M. (1968). Planning for play (pág.65). Londres: Thames and Hudson.
  15. (n.d.)<<http://www.architektur fuer kinder.ch/index.php?/pioniere/lady-allen-of-hurtwood/>> [Consulta: 23 de septiembre 2015].

### 2.3\_Isamu Noguchi

16. Mimi,J.(1973).<<http://www.aaa.si.edu/collections/viewer/isamu-noguchi-5018>> [Consulta: 25 de septiembre 2015].
17. (n.d.)<[http://moerenumapark.jp/play\\_mountain/](http://moerenumapark.jp/play_mountain/)> [Consulta: 25 de septiembre 2015].
18. (n.d.)<<https://www.ana-cooljapan.com/destinations/hokkaido/moerenumapark>> [Consulta: 25 de septiembre 2015].
19. (n.d.)<<http://www.laciudadviva.org/blogs/wp-content/uploads/2011/11/noguchiKodomoNoKuniPark.jpg>> [Consulta: 25 de septiembre 2015].
20. (n.d.)<[https://c1.staticflickr.com/1/175/400124855\\_0213faa27f.jpg](https://c1.staticflickr.com/1/175/400124855_0213faa27f.jpg)> [Consulta: 25 de septiembre 2015].

### 2.4\_Aldo van Eyck

21. (n.d.)<<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/9b/2a/87/9b2a87707169eaed65b16d9888ab21f4.jpg>> [Consulta: 3 de octubre 2015].
22. (n.d.)<[http://www.play-scapes.com/wp-content/uploads/2013/03/DijkstraatPlayground\\_aldovaneyck.jpg](http://www.play-scapes.com/wp-content/uploads/2013/03/DijkstraatPlayground_aldovaneyck.jpg)> [Consulta: 3 de octubre 2015].

23. Vanleur,T.(2015).<[http://waterlooarchitecture.com/bridge/wp-content/uploads/2015/05/141004\\_P2\\_Playstructures\\_diagrams-01.jpg](http://waterlooarchitecture.com/bridge/wp-content/uploads/2015/05/141004_P2_Playstructures_diagrams-01.jpg)> [Consulta: 3 de octubre 2015].
24. Vanleur,T.(2015).<[http://waterlooarchitecture.com/bridge/wp-content/uploads/2015/05/Site\\_Typologies\\_141004-02.jpg](http://waterlooarchitecture.com/bridge/wp-content/uploads/2015/05/Site_Typologies_141004-02.jpg)> [Consulta: 3 de octubre 2015].

### 2.5\_M. Paul Friedberg

25. (n.d.)<[http://images.publicradio.org/content/2008/12/03/20081203\\_peavey2\\_33.jpg](http://images.publicradio.org/content/2008/12/03/20081203_peavey2_33.jpg)> [Consulta: 10 de octubre 2015].
26. (n.d.) Página web del estudio M. Paul Friedberg and Partners <<http://www.mpfp.com/>> [Consulta: 10 de octubre 2015].
27. (n.d.) Página web del estudio M. Paul Friedberg and Partners <<http://www.mpfp.com/>> [Consulta: 10 de octubre 2015].
28. (n.d.) Página web del estudio M. Paul Friedberg and Partners <<http://www.mpfp.com/>> [Consulta: 10 de octubre 2015].
29. Break, B. en Allen of Hurtwood, M. (1968). Planning for play (pág. 61). Londres: Thames and Hudson.
30. (n.d.)<<http://www.lomography.es/magazine/230390-un-nio-sujetando-una-cmara-que-es-casi-tan-grande-como-l>> [Consulta: 5 de noviembre 2015].