

# INDUSTRIAL MAP OF NEW YORK CITY SHOWING MANUFACTURING INDUSTRIES

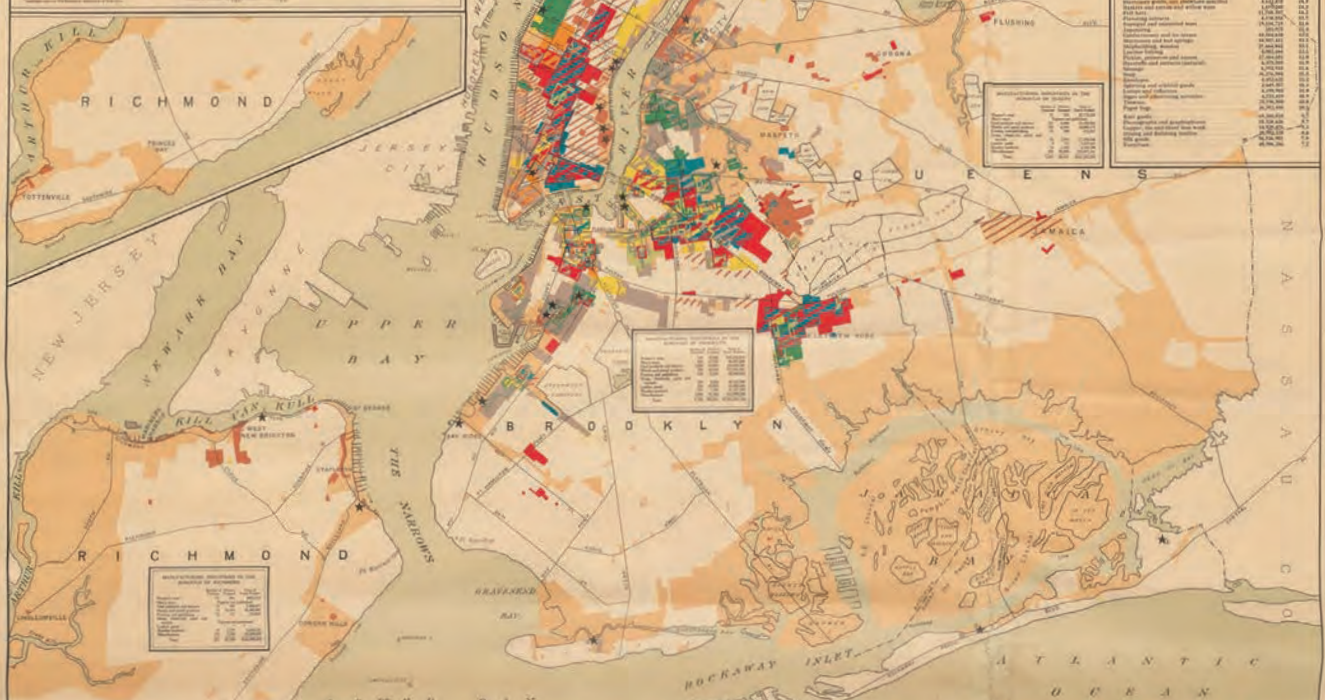
CONCENTRATION—DISTRIBUTION—CHARACTER

The colors indicate predominant industries. Alternate colors of different colors indicate overlapping of industries. Statistics are from most recent Census of Manufacturers, 1919—Bureau of The Census.

<b>WOOLLEN WEAR</b>	<b>TEXTILES</b>	<b>IRON AND STEEL</b>	<b>MEAT</b>	<b>FOOD PRODUCTS AND DRUGS</b>	<b>METALS AND METAL PRODUCTS</b>
<b>WAGON</b>	<b>WAGON</b>	<b>WAGON</b>	<b>WAGON</b>	<b>WAGON</b>	<b>WAGON</b>
<b>WAGON</b>	<b>WAGON</b>	<b>WAGON</b>	<b>WAGON</b>	<b>WAGON</b>	<b>WAGON</b>

UNRESTRICTED AS TO INDUSTRY    GAS PLANTS    FACTORIES, BUSINESS & DWELLINGS  
ELECTRIC POWER STATIONS    MIXED IN UNUSUAL PROPORTIONS

Prepared by the Industrial Bureau of  
**THE MERCHANTS' ASSOCIATION OF NEW YORK**  
1922



One Hundred Lines  
New York is a Leading Manufacturer

Aluminum	1,000,000	10.0
Automobiles	1,000,000	10.0
Chemicals	1,000,000	10.0
Electric power	1,000,000	10.0
Food products	1,000,000	10.0
Iron and steel	1,000,000	10.0
Leather	1,000,000	10.0
Metals	1,000,000	10.0
Textiles	1,000,000	10.0
Woolen wear	1,000,000	10.0
Wagon	1,000,000	10.0

**NEW YORK CITY: 32,590 Factories - 825,056 Workers - \$ 5,260,707,577 Yearly Product**

## PRODUCE(IN)G THE CITY NEW YORK INDUSTRY OVER TIME

Helena Majó Ylla-Català. [helena.majo@upc.edu](mailto:helena.majo@upc.edu)  
Universitat Politècnica de Catalunya (DUTP)

Càtedra RUMB - Ajuntament de Barcelona

## o. CONTEXTO

### Contexto de la investigación



La propuesta Producing the City forma parte de una investigación doctoral en curso, bajo el título de “(Re) Producció urbana al Delta del Besós: Cartografiar el procés de transformació dels espais industrials.” La tesis se enmarca en el programa de doctorado industrial de la Generalitat de Catalunya en un convenio de colaboración entre la Universitat Politècnica de Catalunya y el Ayuntamiento de Barcelona. Dirigida por Adolf Sotoca y Rosina Vinyes (DUPT-UPC), y acompañada por David Martínez (Gerente de Urbanismo de Barcelona), forma parte de la Cátedra de Regeneración Urbana y Metropolitana al Besós (RUMB) y está inscrita en el programa de doctorado en Urbanismo de la UPC.

La investigación se centra en la actividad productiva del Delta del Besós y su transformación en el tiempo. Parte de una demanda de la administración local en torno a los polígonos de actividad económica inmersos en el continuo urbano y focaliza la atención en las áreas industriales aún activas a ambos lados del río Besós. Incorporando la mirada histórico-etnográfica, contextualiza los tejidos urbanos industriales - y su eventual transformación - en la cronología del conjunto del Delta. La tesis adopta una mirada procesual, para avanzar en la comprensión de los proyectos de transformación antecedentes y la realidad industrial vigente para plantear posibles estrategias de intervención futura. Se recorre al pasado, y a la descripción de un contexto local particular, con el fin de aumentar el conocimiento urbanístico del proceso de transformación de los espacios productivos.

Para construir un imaginario de futuro, es fundamental abrir el campo de investigación con una mirada global, e incorporar referencias internacionales. Nueva York es un terreno especialmente fértil para el estudio de esta temática, por múltiples aspectos. La dinámica específica alrededor de la Bahía de New York plantea una situación extrema de presión de desarrollo urbanístico sobre el suelo industrial; existen enormes incentivos para la reconversión a otros usos, y justamente por ello, se están implementando estrategias de planeamiento urbanístico para su dinamización o conservación. También allí se concentran actores sociales y académicos clave para el desarrollo de conceptos como “industria vertical”, el blindaje de suelo para el uso industrial o algunas primeras experiencias de superposición de usos en altura. Nueva York es un lugar de interés para entender el proceso de transformación y las condiciones urbanísticas de la producción manufacturera en el continuo urbano denso, así como estrategias para mantener cierta actividad industrial en el interior de la ciudad.

Agua y industria en el Delta del Besós.

Collage de cartografías històriques a partir de originals del ICGC.

DYKE MANSION. See page 61.  
IRINGS MANSION. See page 67.  
B BERGEN'S HOUSE. Torn down  
a few years ago.  
ERICK LUBBERTSE'S HOUSE, also  
known by Johannes, father of  
the  
VECHTE-CORTEYOU HOUSE.  
- 57.  
EUNIS TIEBOUT HOUSE, near  
the and Sixth St., now owned by  
the Theodoras Dikemas.  
BUILT BY MICHAEL BERGEN,  
a partner of Albert Cornelius Winterson  
at time of Revolution by Michael (brother  
of Michael Bergen), and by his  
wife Powers.  
COWENHOVEN HOUSE.  
HOUSE OF JORIS JANSE DE RAP  
page 30  
JACOB VAN BRUNT HOUSE.  
built shortly after the Revolution, as  
now known as FORT GREEN or  
Park.  
DUFFIELD HOUSE. In 1828 it was  
one man's which included this house  
owned by Mrs. D. - Advantage was  
temporary houses in New York, on  
day, and the lines run over the

## Contexto gramatical

El título de la propuesta es léxicamente intencionado y queremos destacar sus múltiples significados como forma de enfatizar la triple lectura de la conjugación.

### Producing \_ **IN THE CITY**

El primer significado es geográfico. Frente al desplazamiento recurrente de las áreas industriales hacia entornos periféricos, la preposición de lugar alude a la industria urbana. La investigación aborda la actividad productiva que se mantiene en el interior de la ciudad.

Históricamente, las zonas industriales han sido progresivamente relocalizadas y sustituidas, alejando los espacios productivos de los centros urbanos reiteradamente. Las molestias de convivencia con otros usos o las posibilidades de revalorización del suelo suponen habitualmente entender las zonas industriales como un espacio disponible para la reconversión y la expansión del resto de ciudad sin mantener una función productiva.

Con ello, enfatizamos el interés por la industria y la producción en contextos densos y dentro de los límites de aquello considerado urbano.

### Producing \_ **THE CITY**

En segundo lugar, el juego de palabras también abre la reflexión a los espacios de producción en relación con la ciudad que se desarrolla a su alrededor. La investigación identifica una correlación entre escenarios industriales, su contexto socio-cultural particular y la construcción urbana que les acompaña.

Los grandes recintos fabriles de inicios del S. XX o los polígonos industriales de los años 60, suponen la urbanización de tejidos morfológicamente diferenciados, acompañados de promociones residenciales en consonancia. La actividad económica o productiva es un incentivo de construcción de ciudad en su proximidad y, más recientemente, también un factor de transformación.

La investigación destaca la relación entre la actividad industrial y la producción del contexto urbano circundante.

### **PRODUCE** \_ *in/off the city*

Adicionalmente, al añadir una E aparece una tercera lectura. Surge la versión alimentaria de “**Produce**” *in the city* y expande el concepto hacia dinámicas productivas más allá de la industrial.

La lectura histórica en el Besós constata que los terrenos que hoy están ocupados por industria tienen antecedentes claros de producción agrícola, en especial hortícola. La correlación es relevante por la disponibilidad de suelo y la relación de ambas actividades con el recurso hídrico. La parcelación de huertas y terrenos de cultivo y las infraestructuras del agua suponen factores determinantes en la implementación de muchas industrias y sus anexos residenciales (Corominas et al., 2023).

Esta mirada subraya el interés a atender a los antecedentes históricos y a la producción en sus múltiples adscripciones. Si bien no será el objeto central de la estancia, es un elemento conceptual importante.

En definitiva, la investigación considera el acto de producir en un sentido amplio y no exclusivamente industrial. El verbo producir, “To Produce”, en sus múltiples conjugaciones, alberga la fabricación de objetos para el consumo, pero también la obtención de alimentos, la gestión de recursos materiales para la habitabilidad urbana (electricidad, depuración de agua etc) y, especialmente, la producción de la ciudad en sí misma.

Plan of the town of Brooklyn and part of Long Island as surveyed in 1766/67.

The New York Public Library.



# INDUSTRIAL MAP OF NEW YORK CITY

SHOWING MANUFACTURING INDUSTRIES

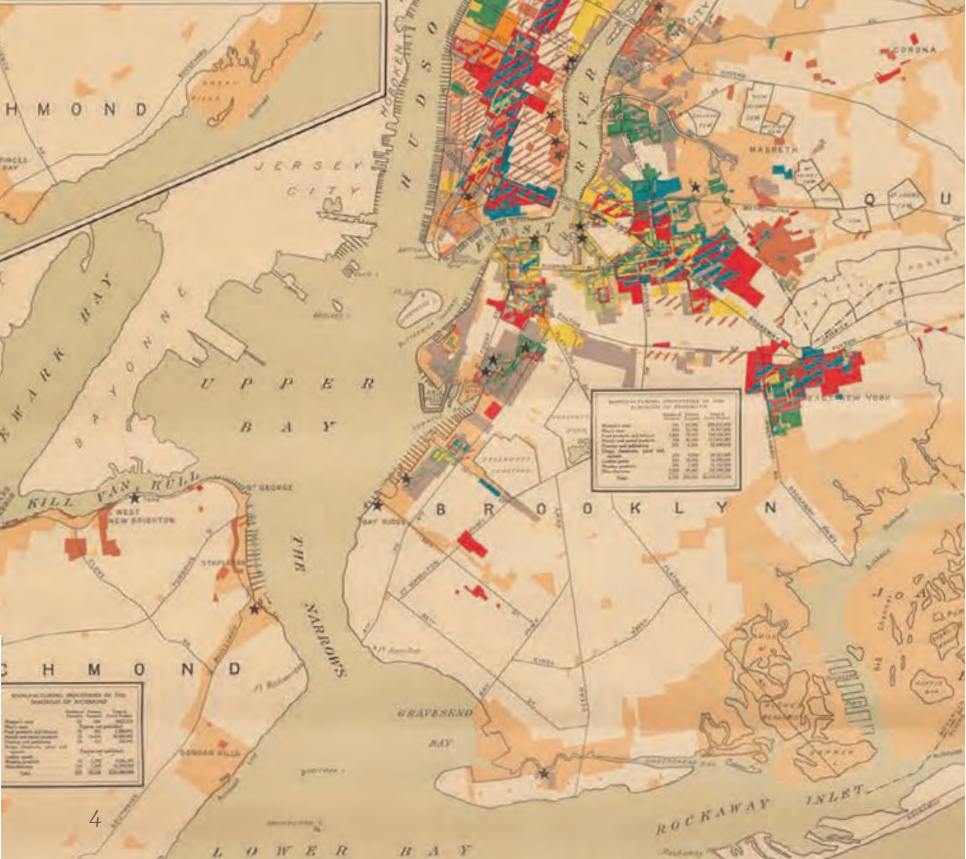
LOCATION—DISTRIBUTION—CHARACTER

Showing industries. Alternate stripes of different colors indicate overlapping of industries. Based on recent Census of Manufacturers, 1919—Bureau of The Census.

4000 Industries 10,000,000 Employees 10,000,000,000 Value of Product	PRINTING AND PAPER PRODUCTS	4000 Industries 10,000,000 Employees 10,000,000,000 Value of Product
3000 Industries 10,000,000 Employees 10,000,000,000 Value of Product	SHOES, LEATHERS, FURS AND FUR PRODUCTS	3000 Industries 10,000,000 Employees 10,000,000,000 Value of Product
2000 Industries 10,000,000 Employees 10,000,000,000 Value of Product	LEATHER GOODS	2000 Industries 10,000,000 Employees 10,000,000,000 Value of Product
1000 Industries 10,000,000 Employees 10,000,000,000 Value of Product	WOODEN PRODUCTS	1000 Industries 10,000,000 Employees 10,000,000,000 Value of Product
500 Industries 10,000,000 Employees 10,000,000,000 Value of Product	Woolens	500 Industries 10,000,000 Employees 10,000,000,000 Value of Product

GAS PLANTS  
ELECTRIC POWER STATIONS  
Factories, Business & Dwellings  
Mixed in Varying Proportions

Prepared by the Industrial Bureau of  
MERCHANTS ASSOCIATION OF NEW YORK  
1922



NEW YORK CITY: 32,590 Factories - 825,056 Workers - \$ 5,200,000,000

## 1. OBJETO Y ÀMBITO DE ESTUDIO

### Àmbito temático: Los espacios industriales en transformación.

Esta propuesta se interesa por el hecho urbano industrial de Nueva York y sus dinámicas de transformación en el tiempo. Plantea una investigación urbanístico-etnográfica sobre cómo la morfología de la ciudad se vincula a la actividad socio-económica. Es una temática amplia, que atraviesa múltiples escalas de trabajo y enfoques complementarios, pero que, justamente por ello, se desglosa en diferentes niveles de comprensión interrelacionados.

La investigación aborda la ciudad, en su conjunto, como una producción cultural: como resultado de estructuras socio-económicas vinculadas a un momento histórico particular y a un lugar específico. Considera fundamental comprender las lógicas del planeamiento, la configuración de la realidad construida, y el proceso social, cultural y económico que atraviesa el entorno urbano industrial. Y decide hacerlo desde una lógica interdisciplinaria,

combinando la arquitectura y el urbanismo con la antropología urbana. La investigación centra la mirada en lo material, en la construcción de la ciudad y su diversidad tipológica, a la vez que presta atención a las dinámicas de poder, específicamente de planeamiento urbanístico que actúan sobre ella. Se suscribe la comprensión física al contexto social y económico, a la dinámica socio-cultural que produce (o transforma) determinados ámbitos de la ciudad. Con ello, establece un diálogo entre decisiones históricas y agentes de desarrollo inmobiliario y económico actual (Stevens, 2016).

La relación entre el entorno físico y el contexto social toma especial visibilidad en la organización del espacio económico y en las dinámicas de poder que configuran la realidad construida (Lefebvre, 1974). En este marco, los espacios industriales constituyen un caso de estudio idóneo para examinar la producción urbana vinculada a procesos sociales cambiantes y a su modificación en el tiempo. La investigación incorpora la dimensión etno-histórica y las relaciones laborales o económicas como factores que condicionan la realidad material y construida de un lugar en cada momento particular. Concretamente, busca aprender de la configuración actual - pasada y proyectada - de los espacios industriales relevantes de Nueva York.

*Industrial Map of New York City showing the manufacturing industries.*

Merchants Association of New York 1922.  
New York Public Library.



Con la voluntad de ordenar la comprensión de las transformaciones y concretar temática de estudio, se restringe la mirada a tres aspectos:

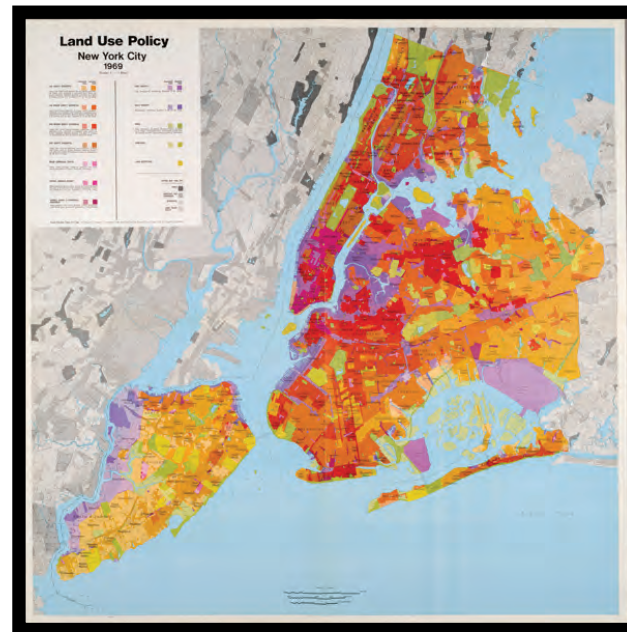
1. Atención a lo **desaparecido**:  
*lo que había y ya no está.*
2. Atención a la **permanencia**:  
*lo que sigue allí.*
3. Atención al **proceso**:  
*cómo se ha transformado y qué elementos aparecen.*

Cabe destacar la importancia del estudio en **el presente**. La comprensión de lo que está siendo desarrollado actualmente (o en un pasado reciente) permite avanzar en el planteamiento de estrategias innovadoras de gestión de la industria en contextos urbanos densos. La ciudad de Nueva York y sus alrededores són un entorno paradigmático de densidad, pero resultan especialmente interesantes por su su superposición con la actividad industrial.

Existen espacios industriales de morfología diversa: corredores industriales, zonas adyacentes al núcleo urbano, o áreas exclusivamente industriales, (Hatuka & Ben-Joseph, 2022). Esta investigación se interesa por el espacio industrial integrado, donde existe una cierta simbiosis entre la producción y la residencia, la situación compartida del Besòs y de Nueva York. El estudio se centra en las dinámicas industriales que transcurren en el continuum urbano y en las herramientas de planeamiento y sus efectos o

repercusiones sobre la realidad neoyorquina. Toman especial relevancia los proyectos y estrategias de conservación, adaptación o transformación de la realidad industrial. Y, concretamente, las realidades construidas y socioeconómicas que esta secuencia genera o condiciona. Atiende al tiempo y en cómo el dinamismo urbano modifica la ciudad y transforma su forma a nivel físico y cultural de un modo particular en cada contexto.

En resumen: Para desgranar la complejidad de la transformación de los espacios productivos se propone una mirada multi-temática que permita responder a una pregunta sencilla: ¿Qué puede aprender Barcelona de la gestión de la industria urbana en Nueva York?



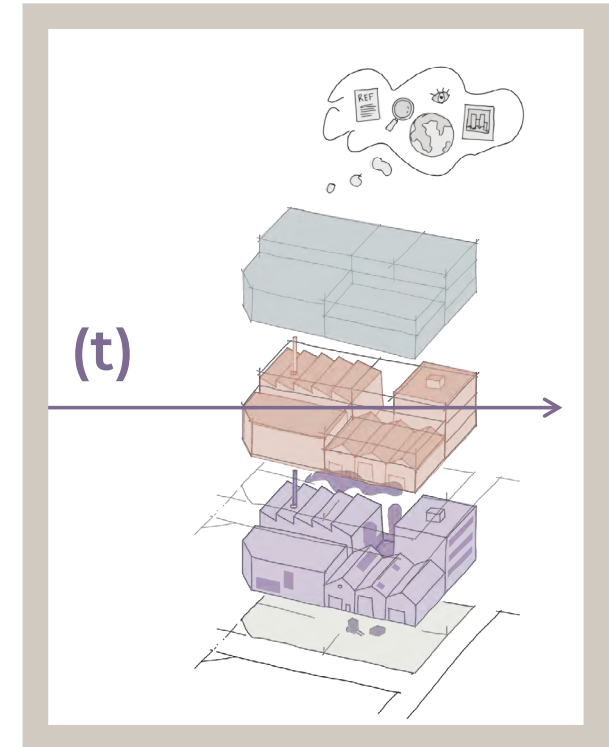
Land Use Policy, New York City

“The plan for New York”, 1969  
City Planning commission.



Zoning Districts (NYZD)  
in Industrial Data Explorer

NYC Industrial Plan, 2025  
NYC Planning Dep.



Esquema de la investigación: Pasado y posibilidades.  
Las capas del tejido industrial en el tiempo.

La decisión de **estudiar Nueva York no es aleatoria**. Existen espacios productivos en cualquier ciudad del mundo, y la urbanización para usos industriales adquiere casi tanta variedad como la urbanización en general. Desde la revolución industrial, las formas, edificios y patrones urbanos que ha ocupado la industria son muchos, específicos a cada lugar, empresa y contexto. Aunque particulares, las dinámicas de muchas aglomeraciones urbanas, son también compartidas, y un denominador común de lo industrial es que mantiene una relación histórica con el agua. Los ríos, y los espacios fluviales a sus alrededores, son determinantes para la producción manufacturera. Nueva York, en este sentido, también es paradigmático.

La confluencia del Hudson y el East Rivers –con los múltiples afluentes–, en su encuentro con el Atlántico, configuran un complejo ecosistema urbano-industrial. En una ciudad rodeada de agua, el estudio requiere un pequeño zoom out de la isla de Manhattan para inscribir la temática en su contexto hídrico y geológico más amplio. La investigación descentra la mirada del corazón metropolitano y la dirige allí donde perdura el tejido industrial. Atiende a diferentes áreas industriales alrededor de la Bahía

de New York, específicamente en el Upper Bay. Estudia zonas de Brooklyn, Williamsburg y Long Island hacia el este o Staten Island y parte de New Jersey hacia el oeste.

Con ello reaparece un aspecto de la investigación doctoral que está siendo desarrollada en Barcelona: la tesis se centra en los espacios industriales del Delta del Besós y la adscripción al ámbito geográfico tampoco es aleatoria. El Delta tiene función de posicionamiento: más allá de los límites municipales, pretende superar la fragmentación administrativa para estudiar la dinámica urbana en su contexto territorial. Permite, no solo atender las dinámicas actuales de los polígonos industriales activos, sino también prestar atención a la transformación de zonas que eran industriales y ya no lo son. Históricamente, la actividad productiva tiende a ser expulsada de los núcleos y las áreas de centralidad urbanas y queda relegada a espacios periféricos, fácilmente en el límite municipal o atravesados por múltiples administraciones. Adscribirse a la jurisdicción municipal supone una comprensión parcial del objeto de estudio. Así, la línea administrativa se concibe, tan sólo, como un actor más en la comprensión del proceso de urbanización y transformación.



Fragmentos industriales de *Bird's eye view of Manhattan and greater New York*, 1908. David Rumsy Map collection.

*New York– New Jersey Estuary* 1866. United States Coast Survey.

En un contexto metropolitano, el estudio de la industria requiere una atención multiescalar. Las dinámicas concretas de cada barrio son tan importantes como las del conjunto territorial que se configura más allá de los límites municipales. Al desplazar la investigación al contexto Atlántico, también es necesario superar el límite administrativo de la ciudad de Nueva York y adscribirse al ámbito de la Bahía. Igual que en Barcelona se estudian ambos lados del río Besós, en este nuevo contexto, es necesario incorporar la orilla este del río Hudson. El punto de partida son las áreas industriales del municipio de Nueva York, pero la temática requiere tener presentes también algunas experiencias cruciales sucediendo a poca distancia, en el término administrativo de Nueva Jersey (Lane & Rappaport, 2020; Rappaport, 2021).



Plano de la comarca que perjudicarían las obras proyectadas en el cauce del Besós



*“The N.Y. region has a greater number of manufacturing industries than any other metropolitan area.”* (Segal, 1960)

*Newtown Creek, 1960*  
Greenpoint, New York City

Newtown Creek Alliance



*Polígono industrial de Monsolís, 1962*  
Sant Adrià del Besòs, Barcelona

Fondo SACE, ICGC.



## El proyecto urbanístico: sustitución, conservación o transición.

En cuanto a la temática de la investigación, es necesario un matiz de escala.

La construcción de la ciudad industrial transcurre por diferentes escenarios históricos y produce ciudad de manera diferente a inicios del S. XIX que a finales del S. XX. Su transformación posterior también recorre escenarios diversos, y no se efectúa de la misma forma ni presta atención a los mismos aspectos en cada momento. El proceso de transformación de un gran recinto industrial de 1850 no es equiparable a una estrategia de regeneración urbana sobre un polígono industrial de los años 60. Ambos son sobre áreas industriales, y pueden considerarse transformaciones urbanas, pero difieren sustancialmente en sus lógicas, herramientas y repercusiones. El estudio se centra en las segundas. Con ello, reconoce las transformaciones de recintos históricos –habitualmente desde la lógica del cambio de uso para equipamiento o residencia– únicamente con un valor de contexto, pero no como foco principal de la investigación. No se centra la atención en lo que comúnmente se entiende como “una fábrica” sino en comprender la diversidad de edificios industriales inmersos en tejidos urbanos de carácter productivo.

La investigación atiende a las lógicas de conservación –o transformación– de edificios industriales con menor reconocimiento o “de segunda” categoría. Aquellos que, por ahora, no tienen un valor patrimonial reconocido y habitualmente són de menor dimensión. Se concentra en los tejidos industriales donde hay una relativa mezcla de tipologías y usos; espacios donde se solapan múltiples actividades industriales o hay convivencia con espacios residenciales. Áreas urbanas con edificios de creación comparativamente reciente o arquitecturas que han mantenido su uso industrial hasta la actualidad sin una reconversión, que pueden albergar más de una actividad económica en superposición o múltiples fases de un mismo proceso productivo de forma vertical.

Gran parte de las actuaciones urbanísticas sobre  
8 espacios industriales actúan a partir de la sustitución.

La dinámica de intervención más común es la de eliminar el uso productivo y sustituirlo por economía del conocimiento, entornos residenciales o edificios comerciales. En la ciudad de Nueva York encontramos una relativa excepción de interés académico y profesional. Aparecen estrategias de promoción y conservación que son relevantes para la investigación en curso, puesto que focaliza el estudio a procesos que van más allá de la sustitución o reconversión de la actividad industrial. Es decir, por aquellos que, a través de herramientas urbanísticas singulares proponen una lógica de intervención progresiva, sin desarrollar un proyecto urbano unitario *ex-novo*, recurren a estrategias de transformación gradual de una pre-existencia reconocida.

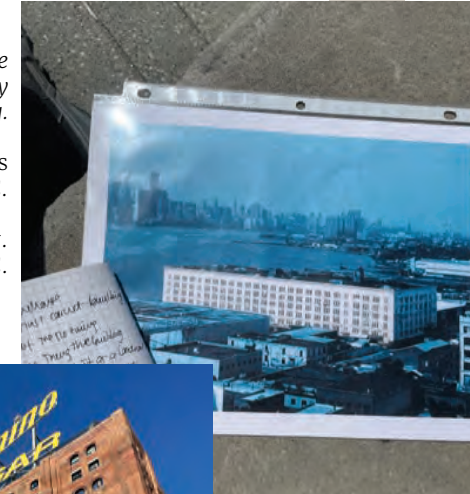
El momento actual de Nueva York es de especial relevancia. Durante el 2025, el Departamento de NYC Planning ha impulsado el NYC Industrial Plan, un proceso que ha implicado agentes diversos para diagnosticar el estado de su industria. Analiza exhaustivamente las zonas industriales y proporciona información de gran valor a nivel laboral y económico. El documento sitúa la reflexión en torno a la promoción económica y la gestión, sin acompañar con estudios o estrategias urbanísticas ni de planeamiento urbano globales. Por contra, la misma institución en 2006 fue la impulsora de las Industrial Business Zones (Davis & Renski, 2020) y en 2018 desarrollaron un plan estratégico para el barrio de Gowanus donde sí se aborda en detalle la escala del planeamiento urbano y la diversidad tipológica de la zona industrial (NYC Planning et al., 2018).

La estancia en Nueva York permitirá complementar estos análisis desde la dimensión urbanística y etnográfica. Con este objetivo, el estudio del planeamiento y las estrategias –no de carácter económico, sino– de regulación de usos y edificación tomarán protagonismo. Las visitas sobre el terreno y la exploración in-situ permitirán documentar tipologías y testimonios relevantes para identificar aquellas realidades que más se corresponden con el contexto mediterráneo y pueden servir de referencia para el futuro de los espacios industriales en Barcelona.

Zonas industriales de  
Brooklyn, Greenpoint y  
Williamsburg.

Fotografías de las  
Jane’s Walks NYC.

Municipal Art Society.  
Abril 2025. HMYC.



## 2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

### Industria densa: una reflexión tipológica

La Bahía de Nueva York es un entorno urbano único, y específicamente interesante en cuanto a la temática industrial. Pero no sólo lo es por su realidad urbana ni su variedad industrial como entorno para el trabajo de campo. Quizá es justamente por su particular configuración, que también es un lugar clave en la construcción de teoría académica sobre la industria en contextos urbanos densos.

Específicamente, destaca el trabajo de Nina Rappaport en torno al concepto *Vertical Urban Factory* (Rappaport, 2015), uno de los fundamentos teóricos de las reflexiones actuales en materia de industria urbana a nivel global. Desde esta perspectiva, la autora desarrolla una reevaluación del concepto de fábrica para incorporar realidades modernas más compactas, respetuosas con el entorno e inmersas en la ciudad. Su trabajo se complementa con el estudio de realidades concretas de New Jersey bajo el prisma de “industrial palimpsest” y alimenta nuevos modelos de urbanismo productivo (Rappaport, 2021, 2022).

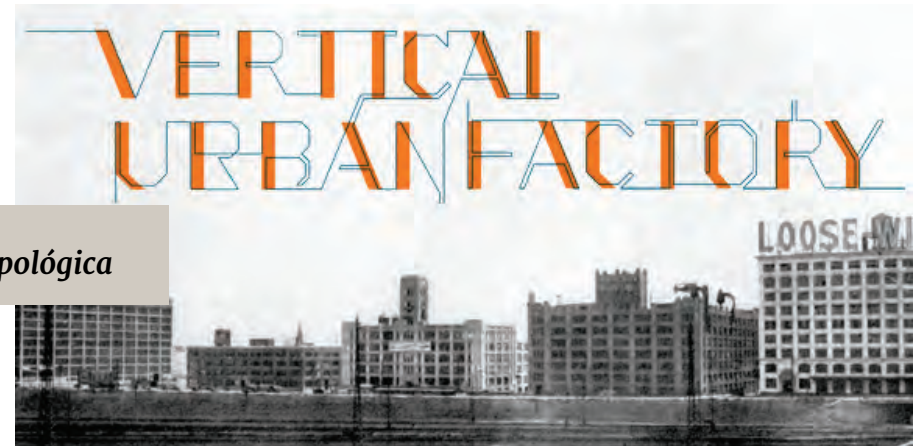
A nivel nacional, y teniendo presente el motor productivo que ha sido históricamente Norte-América, hay investigación en torno la arquitectura industrial estadounidense (Bergeron, 2000; Bradley, 1999). El material existente se centra en la historia y el patrimonio industrial asociado a la industrialización, donde adquieren protagonismo los grandes recintos históricos. De temática más reciente, aparecen también estudios sobre edificación industrial en su vertiente técnica (Hoyt, 1978) pero en ambos casos abundan las arquitecturas fuera de la ciudad y en entornos de menor densidad que

Barcelona o Nueva York. Los conceptos de industria vertical, industria densa o industria urbana son una temática de investigación a completar. La reflexión que sí existe se concentra geográficamente en el norte global, y destaca especialmente el entorno de Nueva York.

*“The underlying presumption is that production activities have left the city for good – to suburban industrial parks, to greenfield sites in other regions, and to other countries. There are abundant redevelopment and urban design studies describing how so-called postindustrial sites can be transformed into new residential or commercial mixed-use areas, but almost no contemporary models for how they can be designed and managed as places of urban production.”*

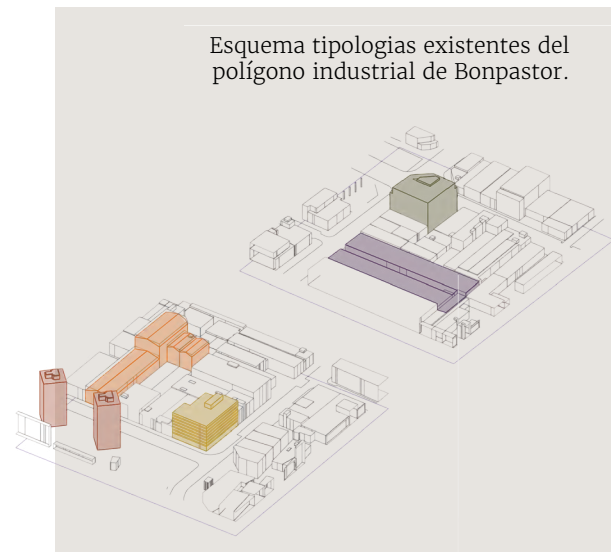
(Lane & Rappaport, 2020, p. 3)

Ante la limitada literatura disponible, esta investigación se apoya en estudios donde prima el reconocimiento de la preexistencia. Son referencia trabajos que atienden a la diversidad interna de los espacios industriales y la identificación de sus tipologías (Ferm et al., 2021)). Este aspecto es clave para poder escalar la reflexión hacia el urbanismo, e incorporar la capa del planeamiento. El estudio se sitúa en la intersección entre las estrategias de promoción económica –como los incentivos fiscales y legales– y la regulación de usos, con el fin de analizar cómo las herramientas de planificación del entorno construido responden a las necesidades de la industria. Partiendo de la dimensión material de la ciudad, se desplaza el foco del edificio arquitectónico individual hacia la planificación de la actividad productiva a escala urbana.



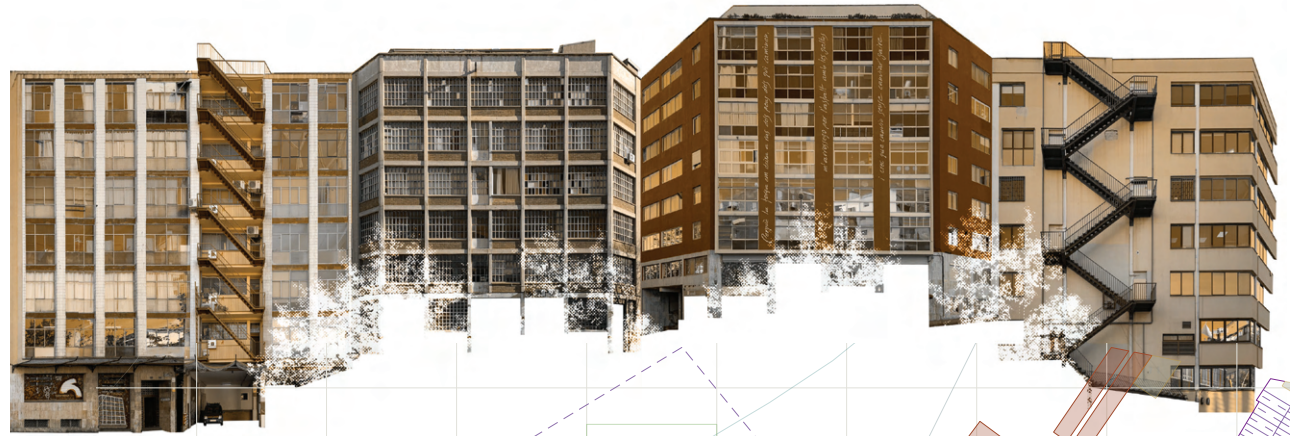
Vertical Urban Factory.  
Panel exposición.

Nina Rappaport. 2011.  
The Skyscraper Museum.



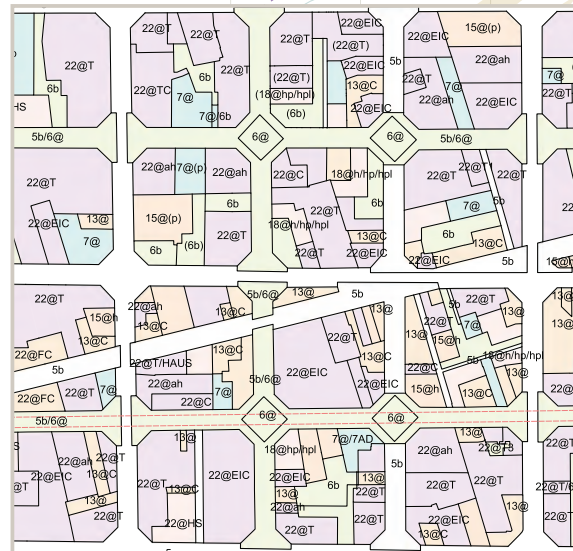
Edificios industriales consolidados.

*Pacte cap a un Poblenou amb un 22@  
més inclusiu i sostenible.*  
Ajuntament de Barcelona, 2019.



Captura del Portal de Informació urbanística mostrant els EICs 22@.

Ajuntament de Barcelona, 2026.



Tipologies edificatòries en el polígon de Bon Pastor.

Cartografia pròpia.

Para ilustrar el enfoque, es útil recorrer, de nuevo, a un ejemplo en el contexto mediterráneo; la casuística concreta de la transformación urbanística, económica y social 22@ de Barcelona. El plan urbanístico se aprueba en el año 2000, con la voluntad de promocionar la industria digital sobre el tejido histórico manufacturero del Poblenou. La base urbanística es un aumento de la edificabilidad para la reconversión del espacio industrial hacia tejido urbano de mayor densidad. Entre las actuaciones previstas en su normativa, destaca una tipología particular, aquello que se identifica como “Edificios Industriales Consolidados”. Esta calificación atribuye una normativa específica para cambiar el uso manteniendo las arquitecturas que ya eran más densas que su tejido circundante. Así el plan urbanístico otorga y reconoce un valor material –no asociado al patrimonio histórico-social– sobre una tipología particular de la edificación preexistente.

La investigación busca explorar esta relación entre la realidad construida –las estructuras arquitectónicas específicas del contexto industrial– y el potencial del planeamiento urbano. Atender a las tipologías particulares de Nueva York, y las lógicas de planeamiento que las acompañan, abre la puerta a pensar en nuevas herramientas y escenarios de futuro (Crosas et al., 2018, 2023). Estudiar, sobre el terreno, regímenes de propiedad y tradiciones de planificación de origen anglosajón, aporta un contexto complementario a Barcelona. Contribuye así a la reflexión de cómo integrar la actividad productiva en el conjunto más amplio de la ciudad, desde la tipología existente, hacia la regulación urbana posible.

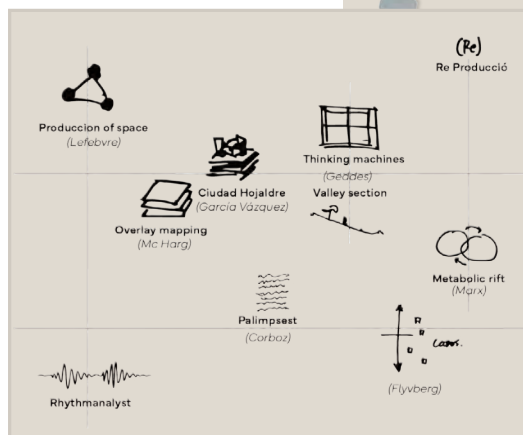
## Tiempo, territorio y proceso: La importancia de lo (Re)productivo

Similar al juego de definiciones utilizada en el título de Produc(in)g, la base conceptual de la tesis parte de una interpretación múltiple de aquello (Re) Productivo. La investigación recorre al prefijo (Re) como estrategia para incorporar capas complementarias al acto de producir: dimensiones relacionales, vinculadas al factor tiempo o al contexto –urbano y social– que acompaña la actividad industrial.

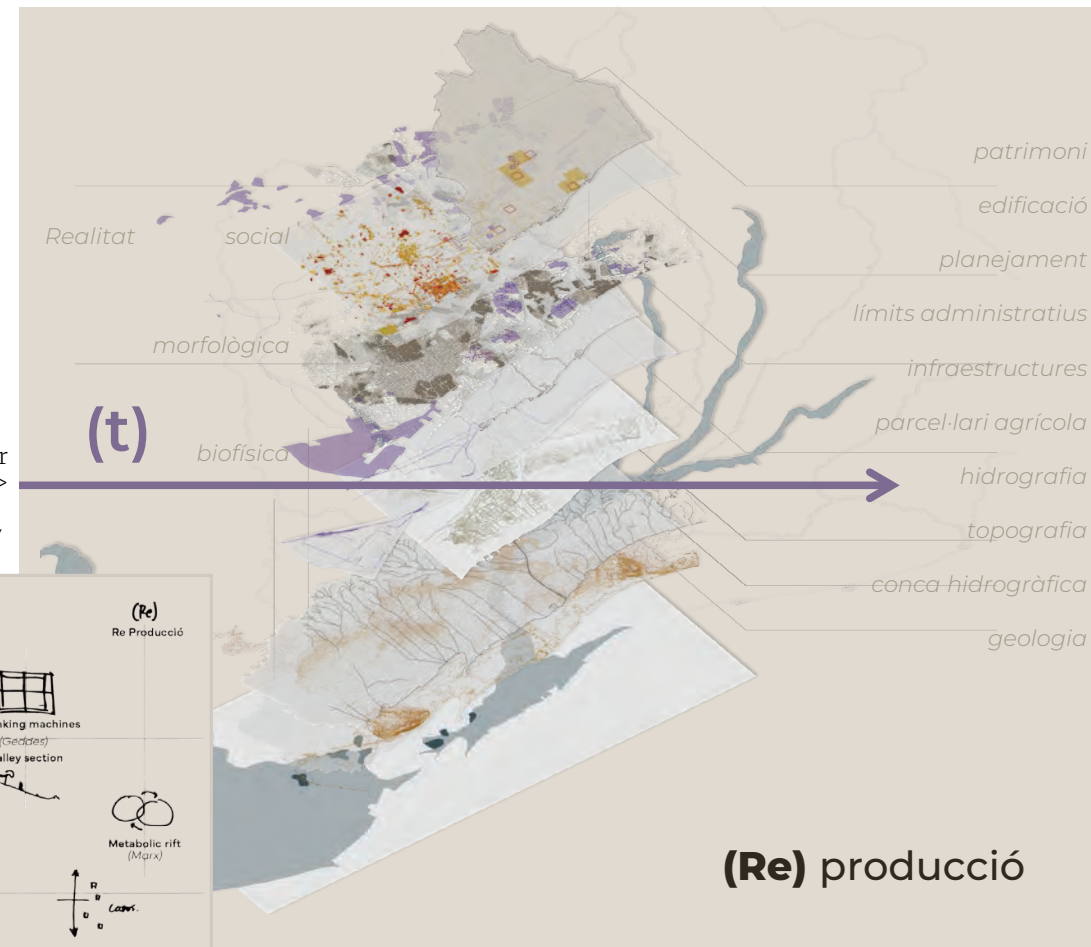
En los tejidos productivos, siempre en transformación, resulta explícita la modificación continua del entorno construido. Con ello, el acto de producir requiere un prefijo reiterativo para recoger una condición de cambio constante y de transformación permanente. Resultan más frecuentes y visibles las modificaciones; el efecto de la actividad social y sus consecuencias sobre la realidad física. En el plano socio-ecológico, entendemos el espacio económico-productivo como un área clave para cerrar los ciclos materiales de la urbanidad y para la reproducción de la vida urbana sostenida en el tiempo. Bajo este prisma, el concepto de (Re) Producción alberga un énfasis en volver a producir a partir de la reutilización y en seguir produciendo en estos mismos espacios. Finalmente, también incorpora la atención a aspectos no estrictamente productivos pero relacionados con la actividad manufacturera como es la urbanidad de su contexto más próximo.

Esta base teórica surge de una combinación entre la teoría de la producción del espacio de Lefebvre y los estudios recientes sobre el concepto de “Re-Producción” (Bhattacharya, 2017; Marx, 1857). De un lado, la investigación entiende la Producción de ciudad desde una comprensión múltiple: incluyendo tanto la construcción de edificios y calles como las realidades experienciales, relatos y vivencias.

Descomposición por capas del caso de estudio. >  
 Esquema del marco teórico. v



Atiende así a las estructuras sociales y de poder que regulan las decisiones sobre el espacio (Lefebvre, 1974, 1992). Del otro, incorpora las críticas feministas al Marxismo y busca introducir en la escena de lo productivo el conjunto de recursos, vivencias y realidades paralelas que han sido históricamente invisibilizadas. Un ejemplo es la atención a los espacios de residencia próximos a las fábricas y polígonos industriales. Entornos en diálogo con la producción industrial, sin ser estrictamente entorno productivo como tal, que fácilmente quedan fuera del foco cuando la atención se sitúa exclusivamente sobre lo económico.



A su vez, el estudio se alimenta de la noción de la ciudad –y el territorio– como palimpsesto (Corboz, 1983) donde se entiende el espacio urbano modificado en el tiempo. Un único lugar donde los sustratos de diferentes momentos históricos se superponen, actúan, construyen, borran, transforman y se relacionan entre sí para construir una misma realidad física compleja.

A escala territorial, la investigación tiene una fuerte influencia de Ian Mc Harg (McHarg, 1971) y la lógica de la superposición de capas (García Vázquez, 2004). Es una referencia principal para atender en clave



geológica al Delta o la Bahía e incorporar la estructura del agua o la región territorial como factores determinantes de la localización de la actividad productiva. Siguiendo la tónica territorial, destaca también la idea de cuenca hidrográfica. La sección del Valle de Patrick Geddes, ilustra específicamente las relaciones económico-productivas entre el contexto territorial y el centro urbano (Geddes, 1915, 1923). Este enfoque es útil para la investigación en dos sentidos. Primero, A) sirve como recordatorio de las repercusiones territoriales de la actividad productiva; en la adquisición de recursos naturales y la gestión de residuos, pero también en el efecto de desplazar eternamente el espacio industrial hacia el exterior del entorno urbano como consumidor de suelo natural. En segundo lugar, B) es una referencia gráfica. Explora representaciones del territorio en

sección e incorpora capas metabólicas o sociales al entorno físico. Una decisión de perspectiva compartida con un documento similar de la ciudad de Nueva York. La sección de Wall Street documenta el intercambio de mercado y específicamente, el edificio donde se efectuaban las subastas del suelo: el *Merchants Exchange* (Ballon, 2012, p. 88). Ilustra así otra dimensión del intercambio económico que, aún hoy, condiciona el espacio industrial de la Bahía.

Podría parecer que esta base conceptual se aleja de la temática productivo-industrial, incluso que está anticuada respecto a la complejidad urbana contemporánea. En cierta manera se debe a que la actividad industrial ya no responde necesariamente a su contexto territorial sino que atiende a lógicas globales de circulación. En este sentido es

útil la teoría de la fractura metabólica y la ruptura de sistemas de relación entre la ciudad y el entorno rural circundante (Foster, 1999). Paralelamente, el contexto actual sitúa la problemática en la extrema actualidad y aparece una última interpretación posible del prefijo (Re). Desde la preocupación por recuperar industria y la actividad productiva en el norte global hay la lectura de la (Re)Industrialización.

La crisis climática y el contexto geopolítico-económico reciente, requieren un replanteo de los espacios de producción para una menor dependencia del transporte y los combustibles fósiles. Igual que aconteció con la pandemia, los últimos meses, se ha enfatizado la insostenibilidad ambiental – y económica – del transporte internacional para la producción y distribución de bienes de consumo básicos. Como sucede en toda investigación, el momento en el que se desarrolla el estudio es un factor determinante: en esta temática específica, el contexto actual enfatiza la necesidad de avanzar en la comprensión y planificación de áreas industriales urbanas. Desde las estrategias comerciales de Trump hasta la reciente elección de Mamdani para la alcaldía, se manifiesta más un motivo para desarrollar esta investigación en Nueva York en el momento político actual. En ciertos aspectos puede resultar un impedimento, pero justamente por su vigencia es también un factor de interés.

The Valley Section.

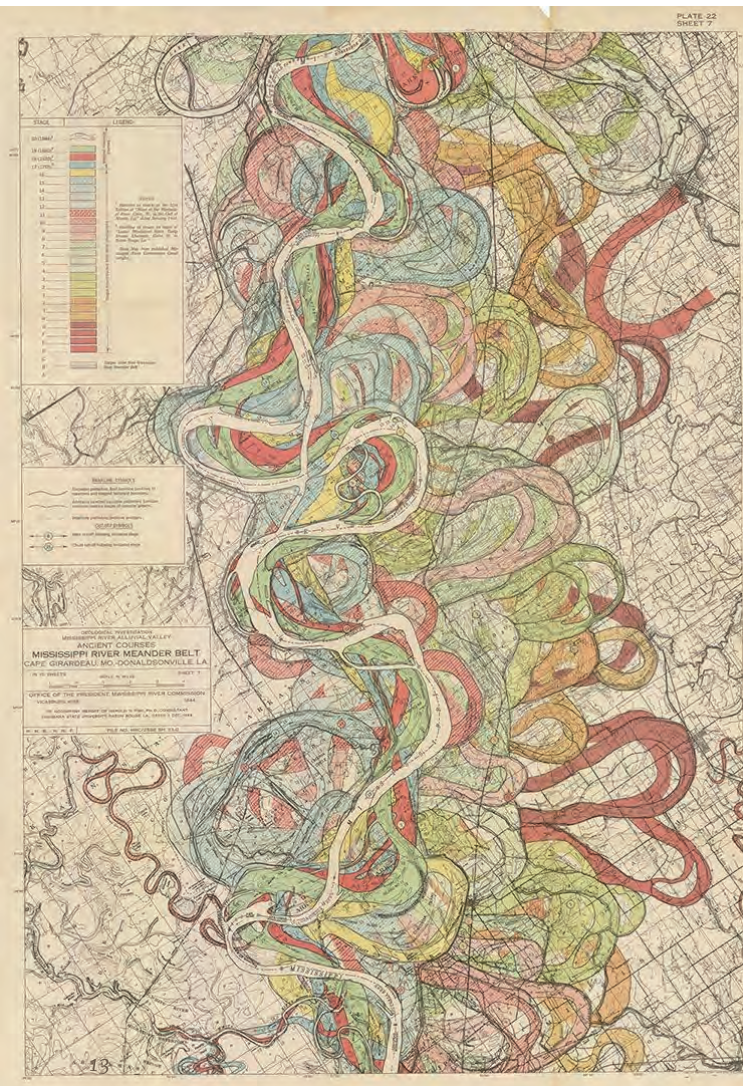
Patrick Geddes. 1923.  
 The university of Edinburgh.



### 3. METODOLOGÍA Y OBJETIVOS

Ancient courses Mississippi River Map.

Harold Fisk, 1944. 33-G.  
The public Domain Review.



Hasta aquí se han enumerado o relacionado múltiples capas y enfoques: Barcelona y Nueva York, el Delta y la Bahía, industria densa, transformación progresiva, tipologías industriales y herramientas de planeamiento urbanístico, contextos urbanos y repercusiones territoriales.

Metodológicamente, se incorpora una premisa que busca ordenarla complejidad de la realidad estudiada: Traducir la información a documentos gráficos. Dibujar. Convertir la realidad construida y los datos etnográficos del trabajo de campo a cartografías que permitan visibilizar la relación entre planeamiento, edificación, y vivencia. El estudio toma la representación gráfica como proceso, como herramienta de comprensión y como lenguaje de comunicación de la realidad documentada.

La premisa es desarrollar una investigación **gráfica y situada** (geográfica y temporalmente). Documentar los ámbitos industriales de la ciudad de Nueva York

combinando las herramientas de dos disciplinas, arquitectura y antropología; desde el lugar específico y a través de producción visual. Una investigación que parte del trabajo in-situ y, a través del dibujo, busca comprender las relaciones y las repercusiones de ciertas decisiones socio-económicas sobre la realidad construida. Desde la anécdota o la vivencia particular, tiene la voluntad de recoger parte de la complejidad y diversidad de los espacios industriales neoyorkinos (Certeau, 1980).

La elección de un método visual y gráfico permite establecer diálogo entre temáticas aparentemente inconexas y situar a un mismo nivel capas distintas de la realidad construida y etnográfica. Así, la investigación resulta una exploración metodológica en la combinación de herramientas propias de la arquitectura y el urbanismo en sintonía con aquellas tradicionalmente provenientes de las ciencias sociales. Esta noción se sintetiza en dos esquemas conceptuales a añadir a los ya presentados.

#### 1. the drawing of process / through / the process of drawing

The **drawing** of PROCESS, pone la atención a la transformación, al tiempo, a las decisiones, causas y consecuencias. Al ámbito de lo relacional, aquello no estrictamente visible, que condiciona el entorno urbano y que mediante los recursos gráficos puede aparecer en diálogo con la realidad construida.

The PROCESS of **drawing**, en cambio, subraya la metodología gráfica. Destaca la decisión de traducir al dibujo las observaciones de la investigación y de utilizar la exploración gráfica como manera de pensar, vincular y relacionar las múltiples dimensiones del espacio industrial.

#### 2. una investigación CARTO // ETNO // CRONO \_ Grafica

Con ello, destacamos la raíz compartida entre las palabras cartográfica, etnográfica y cronográfica: el énfasis gráfico desde tres vertientes diferentes.

### Gráfica

Una investigación que resulta de un método gráfico y resulta en un producto igualmente gráfico. Efectuada mediante herramientas visuales, de dibujo, levantamiento y traducción a la imagen, recogiendo material visual disponible y produciendo esquemas y cartografías propias.

### Carto

La representación de un lugar concreto, situando la investigación geográficamente y culturalmente en un espacio, contexto y momento. En esta casuística particular, los espacios industriales de la Bahía de Nueva York.

### Etno

La representación de sistemas sociales de acción y relación. Busca visibilizar un entramado cultural en sus decisiones sobre el espacio urbano y sobre las realidades personales que lo atraviesan. La construcción y transformación y actividad actual de las áreas industriales.

### Crono

Una representación que incorpora la dimensión temporal, la comprensión del efecto del planeamiento y la transformación en su devenir y proceso diferido.

La investigación utiliza las herramientas visuales propias de la arquitectura complementadas con el corpus metodológico de la antropología. El dibujo, la cartografía y el esquema, se activan para comprender el efecto del contexto socio-cultural sobre el entorno construido. A su vez, la forma de obtener la información a ser representada requiere de los métodos propios del trabajo etnográfico y adquieren importancia el trabajo de campo, la entrevista, y la exploración sobre el terreno.

## Learning from New York: una investigación desde el lugar

Partimos de la premisa de que atender a la industria urbana en acción es la experiencia

ideal para construir un planeamiento de futuro que responda a las necesidades de la actividad productiva. Así, la investigación quiere aprender de los aciertos - y los errores- en las transformaciones recientes y los procesos activos en Nueva York para alimentar posibles futuros planeamientos.

Bajo el enfoque de una investigación desde el lugar, se entiende la Bahía de Nueva York como campo exploratorio, como lugar activo y experiencia ideal para reflexionar en torno a la industria urbana en contexto denso. Así, el conocimiento urbanístico se extrae de la interacción directa con la realidad construida y los agentes sociales implicados con la voluntad de transferir el conocimiento generado hacia los polígonos del Delta del Besòs.

### Objetivo general

Investigar los procesos de transformación y permanencia de los espacios industriales en el contexto urbano denso de la Bahía de Nueva York. Integrar la dimensión socio-histórica, e identificar las estrategias de planeamiento y los criterios tipológicos que operan, como modelos de referencia para posibles actuaciones en los tejidos urbanos productivos del Delta del Besòs.

### Objetivos específicos

**1. Building** - Identificar y catalogar la diversidad tipológica de los edificios industriales densos de NY.

Documentar la realidad construida en entornos industriales y de uso mixto activos actualmente en Nueva York. Recoger como y donde hay actividades que se superponen en altura, que arquitecturas producen y cómo han sido adaptadas con la progresión del tiempo.

**2. Planning** - Evaluar las herramientas de planeamiento urbanístico y estrategias de conservación que están siendo aplicadas en NY y su posible operatividad en Barcelona.

Reconocer los agentes de planeamiento y los mecanismos de gestión activos en la regulación de usos y la planificación urbanística. Entender las lógicas operativas e identificar en qué medida, las estrategias de transformación, conservación o dinamización aportan resiliencia y dotan a los espacios industriales de mayor capacidad de adaptación. Identificar lecciones transferibles para el futuro de los polígonos del Delta del Besòs.

**3. People** - Cartografiar la dimensión etno-histórica de los paisajes productivos neoyorkinos.

Entrevistar a agentes relevantes en la construcción conceptual de una industria que se conserve en el interior de la ciudad densa así como personas que habitan espacios industriales activos en NY. Mediante una metodología interdisciplinar, traducir la información etnográfica a representaciones gráficas que permitan visibilizar cómo las relaciones socio-económicas configuran el espacio urbano.

An aerial, historical-style illustration of a city, likely New York City, showing a dense grid of buildings, a river with numerous ships, and industrial structures. The scene is viewed from a high angle, looking down on the city's layout and the waterway.

## 4. DESARROLLO Y PLAN DE TRABAJO

### Agentes relevantes

El trabajo de campo como base de la investigación nos obliga a preparar un listado de agentes relevantes en la temática para iniciar la investigación. La propia dinámica de la exploración etnográfica supone que la lista se complemente a partir de las visitas iniciales, pero desde la distancia ya aparecen algunas personas o instituciones fundamentales.

#### **GMDC**

#### ***Greenpoint Manufacturing and Design Center***

El GMDC es el agente principal de promoción industrial sin ánimo de lucro en Nueva York. Desde 1992 han rehabilitado, y mantienen la gestión de ocho propiedades. La institución está siendo clave para la conservación de suelo industrial y la posibilidad de que sea asequible para pequeños negocios, artistas y artesanos.

Su intervención más reciente en Brownsville representa un avance tipológico fundamental al hibridar, por primera vez, espacios de industria ligera con vivienda asequible. Este modelo de superposición en altura no solo garantiza la permanencia de la pequeña manufactura en la ciudad, sino que demuestra la viabilidad de integrar la producción en tejidos residenciales densos.

#### ***NYC Department of City Planning***

Igual que en Barcelona se está desarrollando la investigación en un convenio entre la universidad y la administración pública, consideramos oportuno fortalecer este vínculo también en la ciudad de Nueva York. Para ello, se plantea la posibilidad de contactar institucionalmente con el City Planning department y coordinar una estancia breve o al menos la posibilidad de realizar entrevistas con personal técnico específicamente involucrado en el planeamiento de los espacios industriales.

Es de interés que durante el 2025 han impulsado el NYC Industrial Plan (NYC Planning, 2025) y són el agente regulador – histórico y actual. Adicionalmente las experiencias previas en Gowanus o las Industrial Business Zones són también una referencia crucial para la investigación.

### **NYC EDC – Economic Development Corporation**

*“The City also owns and operates campuses that support the retention and growth of private industrial businesses of all sorts. Most of these facilities are managed by NYCEDC, who is the city’s largest landlord and responsible for the maintenance and leasing of over 60 million square feet of City-owned property.”*

(NYC Planning, 2025. p. 28)

El EDC es referencia como actor inmobiliario público pero específicamente como gestora del Brooklyn Navy Yard; uno de los mayores proyectos de la ciudad de NY para el impulso del sector industrial urbano. Es proyecto supuso la reconversión de una antigua base naval para actividad productiva y hoy alberga más de 4.000 empleos. Concretamente, el edificio de Brooklyn Grange es pionero en la producción de alimento en la cubierta y resulta un caso destacable que recupera los múltiples significados de producción.

También tenemos constancia de algunos proyectos que están impulsando en el frente marítimo de Staten Island. La posibilidad de realizar la estancia permitiría documentar más exhaustivamente cuales són dichas actuaciones y de que manera cada una puede ser referencia para Barcelona.

### **Nina Rappaport – Vertical Urban Factory.**

Paralelamente, la profesora Rappaport es un agente clave para el estudio de la industria urbana.

La labor que desarrollan, junto al think tank Vertical Urban Factory, establece un puente crítico entre la investigación académica y las decisiones de planeamiento urbano. Reivindican el valor de la industria

como componente esencial de la vida urbana y incipal abogan por la reutilización de sitios industriales o el diseño de “fábricas híbridas” en contextos de uso mixto.

Su influencia se extiende a la esfera institucional como impulsora del Center for Urban Industry, consolidando un espacio de estudio estratégico entre John S. Watson Institute y la Kean University School of Public Architecture.

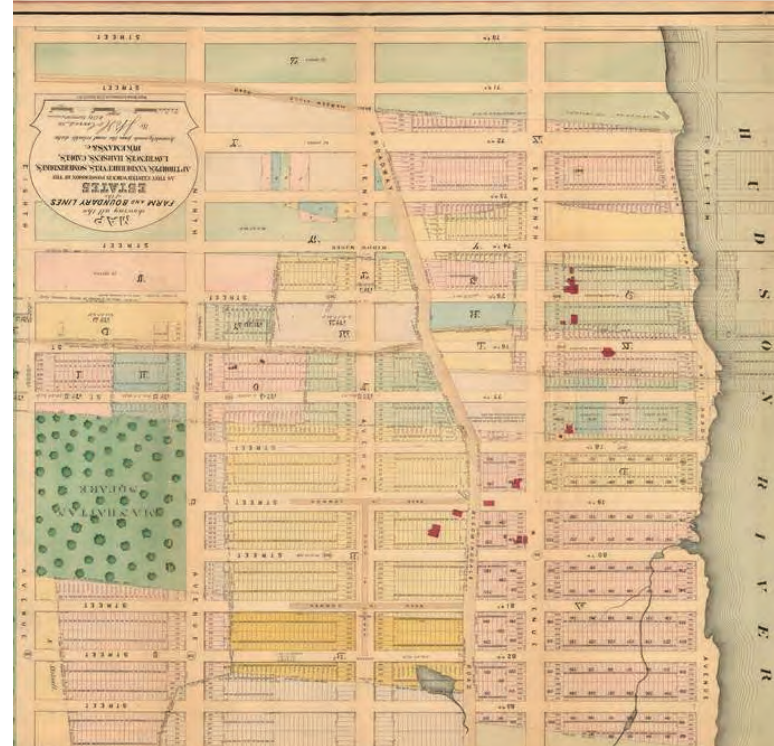
### **Museos, Bibliotecas, Archivos y fundaciones de NY.**

Finalmente, cabe destacar la posibilidad de acceder a numerosas colecciones de archivos – públicos y particulares – que permiten completar la dimensión histórica de la investigación. Si bien el énfasis se sitúa en el presente y en la exploración de la ciudad industrial actual, la cantidad de instituciones que ofrece la ciudad de Nueva York són un aspecto de gran valor para contextualizar el proceso industrial en la Bahía y a nivel global.

En este sentido, la propia ciudad ya es un agente en sí mismo. La actividad cultural y reflexiva de la ciudad ofrece un marco amplio de programación que se solapa con la investigación. Por ejemplo, en un viaje breve a la ciudad se pudo participar de las Jane Walk’s organizadas – en honor de Jane Jacobs– por la Municipal Art Society. La experiencia ofrece visitas comentadas por asociaciones vecinales y entre ellas abunda la historia industrial o la transformación de este pasado reciente. En una línea similar, en abril de 2026 la preservation league of NYC organiza el simposium “Making in New York: The preservation of manufacturing”. No existe garantía de que esta actividad se repita durante el periodo de la estancia però sí podemos asegurar que la ciudad de Nueva York es incansable en programación y que la temática industrial es de plena actualidad.

Beekman’s Estate Subdivision Plan. 1870. *The greatest grid.*

Museum of the city of NY.  
George Glazer Gallery



## Cronograma de trabajo

### Mes 1: Preparación exploratoria

#### Análisis documental de planeamiento

Estudio detallado del NYC Industrial Plan

Revisión de literatura sobre las Industrial Business Zones y el plan de Gowanus

Síntesis del planeamiento urbano histórico (Planning for jobs + the plan for NY 1966)

Producción de cronograma resumen.

#### Gestión de contactos i entrevistas

Greenpoint Manufacturing and Design C.

NYC Department of City Planning

NYC Economic Development Corporation

Center for Urban Industry – Vertical U.I.

### Meses 4 y 5: Procesado y traducción gràfica

#### Producción cartogràfica

Construcción de diagramas cronológicos. Dibujo relacional de normativa, experiencia y realidad construida.

#### Sistematización entrevistas

Transcripción y análisis del material obtenido. Factores comunes y lecciones de planeamiento.

Identificación de los aprendizajes transferibles a Barcelona.

#### Inicio del redactado

Preparación de los documentos finales.

### Meses 2 y 3: Trabajo de campo

#### Exploración in-situ

visitas a las áreas industriales de Williamsburg, Gowanus, Long Island, Staten Island y la orilla de Nueva Jersey.

#### Levantamiento tipológico

Registro fotogràfico y redibujado de la diversidad edificatoria industrial

#### Realización entrevistas

Encuentros concretos con gestores de espacios industriales, trabajadores, actores de las administraciones

Informalmente documentación de la experiencia de residentes en áreas pròximas a la actividad industrial.

### Mes 6: Síntesis y redacción Final

#### Consolidación y redacción

Construcción catálogo tipológico de las edificaciones y las estrategias de planeamiento.

Consolidación de la investigación en un capítulo de la tesis.

#### Retorno

Encuentros concretos de retorno y validación de conclusiones.

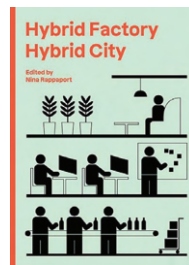
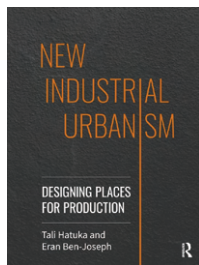
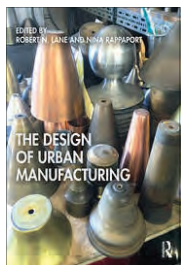
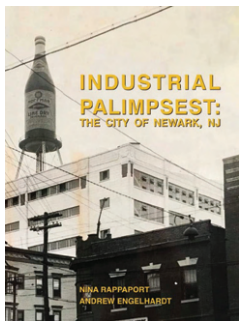
Compartir documentación gràfica producida con los agentes interpelados inicialmente.



Fragmentos industriales de NYC.

Planning for Jobs. 1971.  
NYC Planning Commission.

## 5. BIBLIOGRFIA



Ballou, H. (2012). *The Greatest grid: The master plan of Manhattan, 1811-2011*. Museum of the City of New York.

Bergeron, L. (with Maiullari-Pontois, M. T., DeLony, E., & Todd, J. M.). (2000). *Industry, architecture, and engineering: American Ingenuity 1750-1950*. Harry N. Abrams.

Bhattacharya, T. (2017). Introduction: Mapping Social Reproduction Theory. In *Social Reproduction Theory: Remapping Class, Recentering Oppression* (pp. 1-20). Pluto Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1vz494j>

Bradley, B. H. (1999). *The Works: The industrial architecture of the United States*. Oxford University Press.

Certeau, M. de (with Giard, L., Mayol, P., Universidad Iberoamericana Departamento de Historia, Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente, & Centre d'études mexicaines et centraméricaines). (1980). *La Invención de lo cotidiano*. Universidad Iberoamericana. Departamento de Historia.

Corboz, A. (1983). The Land as Palimpsest. *Diogenes*, 31(121), 12-34. <https://doi.org/10.1177/039219218303112102>

Corominas, M., Moreno, J., & Corominas, J. (2023). L'Eixample de Barcelona: Un pla, dues realitats. Estudi comparat del desenvolupament dels teixits urbans de l'eixample central i l'eixample del Poblenou. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 69(3), Article 3. <https://doi.org/10.5565/rev/dag.840>

Crosas, C., Bayona Mas, M., Bellmunt Chiva, J., Clua Uceda, Á., Jornet Forner, S. A., Peremiquel Lluch, F., & Ruisánchez Capelastegui, M. (2023). *URBA·RE·MIX: De polígons industrials a barris mixtes = from industrial zones to mixed-use districts*. ETSAB.

Crosas, C., Clua, Á., & Laboratori d'Urbanisme de Barcelona. (2018). *RE-MIX: Urban production landscapes = paisatges urbans productius*. Laboratori d'Urbanisme de Barcelona.

Davis, J., & Renski, H. (2020). Do Industrial Preservation Policies Protect and Promote Urban Industrial Activity?: Examining the Impact of New York City's Industrial Business Zone Program. *Journal of the American Planning Association*, 86(4), 431-442. <https://doi.org/10.1080/01944363.2020.1753563>

Ferm, J., Panayotopoulos-Tsiros, D., & Griffiths, S. (2021). Planning Urban Manufacturing, Industrial Building Typologies, and Built Environments: Lessons From Inner London. *Urban Planning*, 6(3), 350-367.

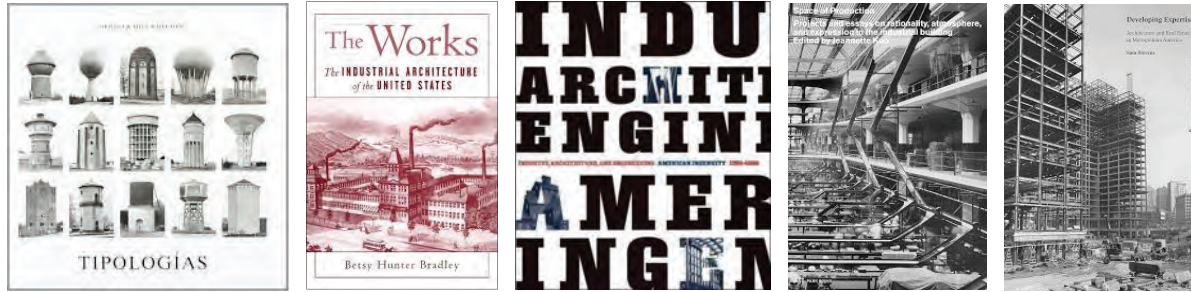
Foster, J. B. (1999). Marx's Theory of Metabolic Rift: Classical Foundations for Environmental Sociology. *American Journal of Sociology*, 105(2), 366-405. <https://doi.org/10.1086/210315>

García Vázquez, C. (2004). *Ciudad hojaldre: Visiones urbanas del siglo XXI*. Gustavo Gili.

Geddes, P. (with Robarts - University of Toronto). (1915). *Cities in evolution: An introduction to the town planning movement and to the study of civics*. London : Williams. <http://archive.org/details/citiesinevoluti-ooogedduoft>

Geddes, P. (1923). *The Valley Section from hills to sea*.

Hatuka, T., & Ben-Joseph, E. (2022). *New Industrial Urbanism: Designing Places for Production* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780367855000>



Hoyt, C. K. (1978). *Buildings for commerce and industry*. McGraw-Hill.

Lane, R. N., & Rappaport, N. (Eds.). (2020). *The Design of Urban Manufacturing*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429489280>

Lefebvre, H. (with Lorea, I. M.). (1974). *La producción del espacio*. Capitán Swing.

Lefebvre, H. (1992). *Rhythmanalysis: Space, Time and Everyday Life Continuum* (S. Elden & G. Moore, Trans.). Continuum.

Marx, K. (1857). *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política: Borrador 1857 - 1858* (J. Aricó, Ed.). Siglo Veintiuno Ed.

McHarg, I. L. (1971). *Design with nature*. Doubleday-Natural History Press. (SOS-711.4:504 Mac). [https://discovery.upc.edu/permalink/34CSUC\\_UPC/11q3oqt/alma991001071609706711](https://discovery.upc.edu/permalink/34CSUC_UPC/11q3oqt/alma991001071609706711)

NYC Planning. (2025). *NYC Industrial Plan Final Report*. <https://www.nyc.gov/assets/planning/downloads/pdf/our-work/plans/citywide/nyc-industrial-plan/nyc-industrial-plan-final.pdf>

NYC Planning, Lago, M., Kapur, P., Lander, B., Levin, S., & Adams, E. (2018). *Gowanus: A Framework for a Sustainable, Inclusive, Mixed-use Neighborhood*.

NY Planning Commission, Department of City Planning (1971). *Planning for Jobs: Supplement to Plan for New York City*. Department of City Planning.

Rappaport, N. (2015). *Vertical urban factory*. Actar Publishers.

Rappaport, N. (with Engelhardt, A.). (2021). *Industrial palimpsest: The city of Newark, NJ*. Nina Rappaport/Vertical Urban Factory.

Rappaport, N. (2022). *Hybrid factory, hybrid city*. Vertical Urban Factory.

Segal, M. (1960). *Wages in the Metropolis: Their Influence on the Location of Industries in the New York Region* (Reprint 2014). Harvard University Press,. <https://doi.org/10.4159/harvard.9780674420571>

Stevens, S. (2016). *Developing expertise: Architecture and real estate in metropolitan America*. Yale University Press.

