



# El diseño de sistemas de información pictográficos

Lucas López Escobar

Diseñador de la Comunicación Gráfica  
Magister en Diseño y Creación Interactiva  
[llopeze@uao.edu.co](mailto:llopeze@uao.edu.co)

Referencias internacionales  
(el caso de los olimpicos)



TALLER DE DISEÑO V  
DISEÑO DE INFORMACIÓN  
2019



La palabra 'pictograma' viene del griego y del latín, que significa **“palabra pintada”**



En agrupaciones es precursor o antecedente de los sistemas de escritura propiamente dichos.

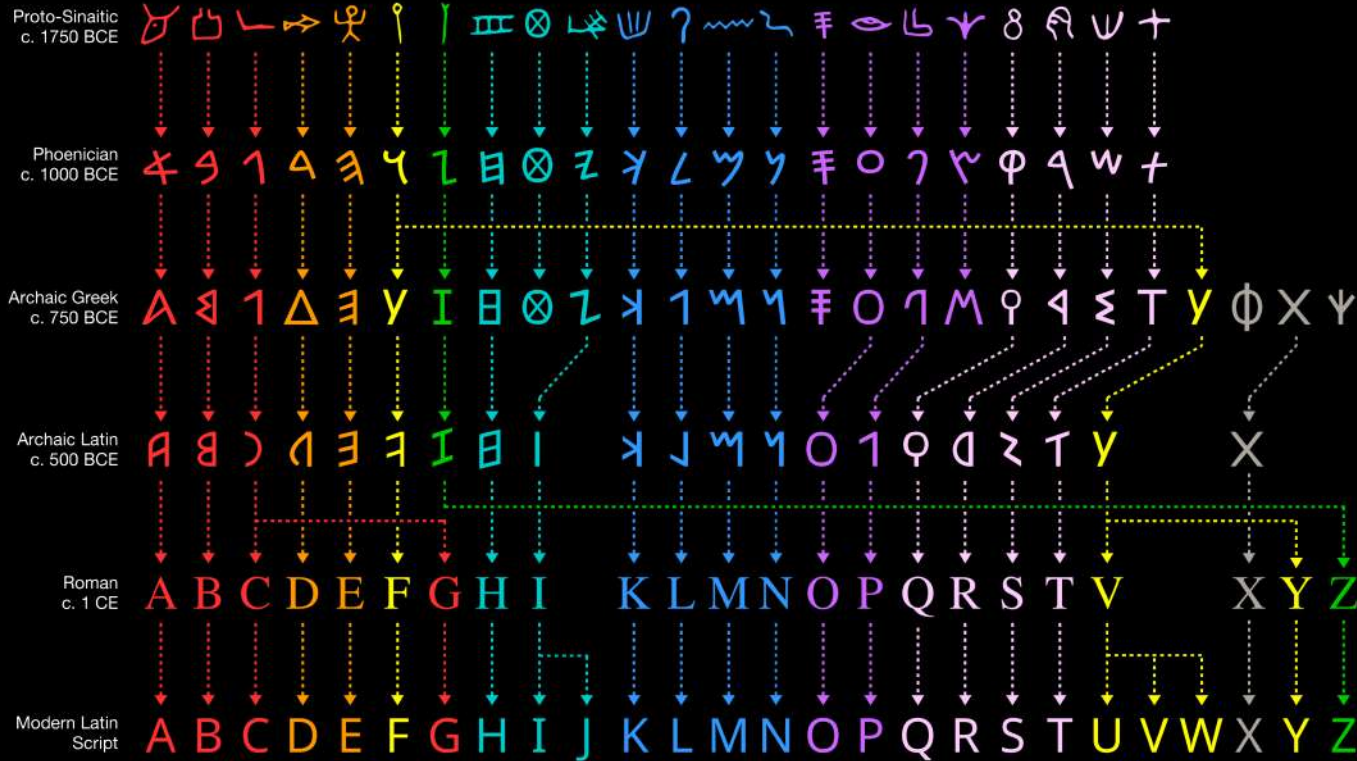
Los primeros símbolos de escritura, necesitados para auxiliar la memoria limitada de los humanos, se basaban en pictogramas (dibujos mnemotécnicos que se parecen a lo que significan).

Posteriormente, estos símbolos mnemotécnicos, pasaron también a transmitir ideas, los ideogramas.

**Los pictogramas se distinguen de los ideogramas en que estos son más esquemáticos, resumidos y abstractos; los pictogramas son más concretos.**



# Evolution of the Alphabet

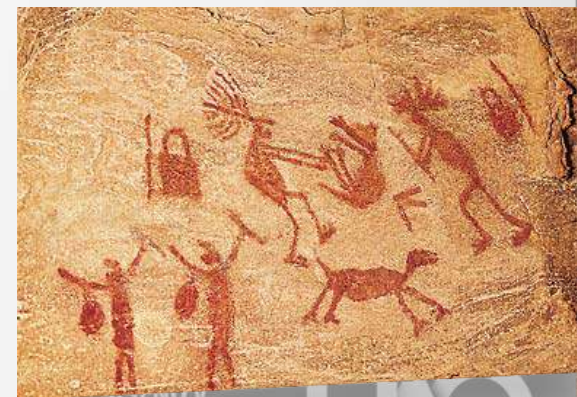




**Referente:** aquello que representa, a lo que hace referencia el pictograma.

## Ítems gráficos:

formas gráficas que combinadas representan el objeto tomado como referente.



## La dimensión SEMÁNTICA

**Considera las relaciones entre una imagen visual y su significado.**

El pictograma ¿representa bien el mensaje?

¿Los públicos comprenderán fácilmente este mensaje?

¿Comprenderán fácilmente el mensaje las personas de diferentes niveles culturales o edades generacionales?

¿El pictograma en cuestión, ha sido ya largamente difundido?

¿Contiene elementos que no estén directamente relacionados con el mensaje?

## La dimensión SINTÁCTICA

**Pone en juego las relaciones de los pictogramas entre ellos.**

¿A qué se parece este pictograma?

¿Están sus elementos integrantes en relación los unos con los otros?

¿Está en relación estrecha con los demás pictogramas del sistema?

¿Implica el pictograma una jerarquización de la percepción?

¿Los elementos más importantes son percibidos en primer lugar?

## La dimensión PRAGMÁTICA

**Relaciona el pictograma y su usuario:**

¿Puede ser visto el pictograma con facilidad?

¿La visión del pictograma está perturbada por malas condiciones de iluminación, puntos de vista oblicuos y otros ruidos visuales?

¿Permanece visible a todo lo largo de la escala de distancias de visión?

¿Es fácil de reproducir?

¿Puede ser fácilmente ampliado o reducido sin que se deforme?





# Diseño de pictogramas en los Juegos Olimpicos

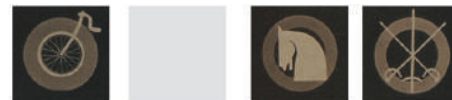
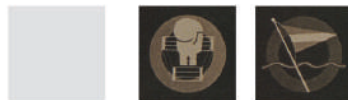
## REFERENCIA evolutiva y contexto





1936

BERLIN



1948

LONDRES



1964

TOKIO



1968

MEXICO DF



1972

MUNICH



1976

MONTREAL



FACULTAD DE DISEÑO Y  
DISEÑO DE INFORMACIÓN  
2019



1972  
MUNICH



1980  
MOSCU



1984  
LOS ANGELES



1988  
SEUL



1992  
BARCELONA



1996  
ATLANTA



2000  
SYDNEY



2004  
ATENAS



2008  
PEKÍN



2012  
LONDRES



... para más adelante:



GRUPO DE DISEÑO V  
DISEÑO DE INFORMACION  
2019



# THE EVOLUTION

## OF VOLLEYBALL OLYMPIC PICTOGRAMS

1964-2016



1964

TOKYO



1968

MEXICO CITY



1972

MUNICH



1976

MONTREAL



1980

MOSCOW



1984

LOS ANGELES



1988

SEOUL



1992

BARCELONA



1996

ATLANTA



2000

SYDNEY



2004

ATHENS



2008

BEIJING



2012

LONDON



2016

RIO DE JANEIRO





1972



## Otl Aicher

Los pictogramas tienen una estructura que se forma por la composición de únicamente cuatro elementos: cabeza, tronco y brazos, cintura y piernas, congruando así todas las diversas posiciones del atleta en movimiento junto con los objetos adicionales en blanco.



Aquatics



Archery



Athletics



Basketball



Boxing



Canoe



Cycling



Equestrian



Fencing



Football



Gymnastics



Handball



Hockey



Judo



Modern Pentathlon



Rowing



Sailing



Shooting



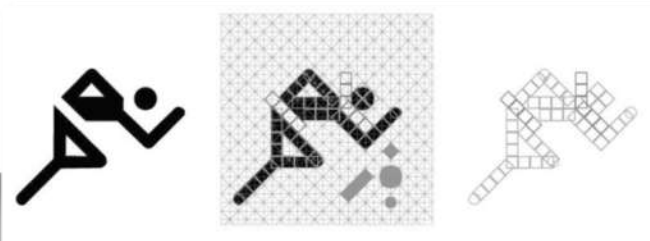
Volleyball



Weightlifting



Wrestling



UAO



2008



Wang Jie

Qian Zhe

Academia Central de Bellas  
Artes de China.

Utiliza las gráficas propias de  
los sellos chinos como base.



UNIVERSITÄT  
DES SAARLANDES  
DIENSTLEISTUNG  
DESIGN DE BIEN-ÊTRE  
DESIGN D'INFORMATION  
2019

UAS



2016



# Espíritu Olímpico Naturaleza

Beth Lula  
Dalton Maag  
Equipo de diseño JJ.00.

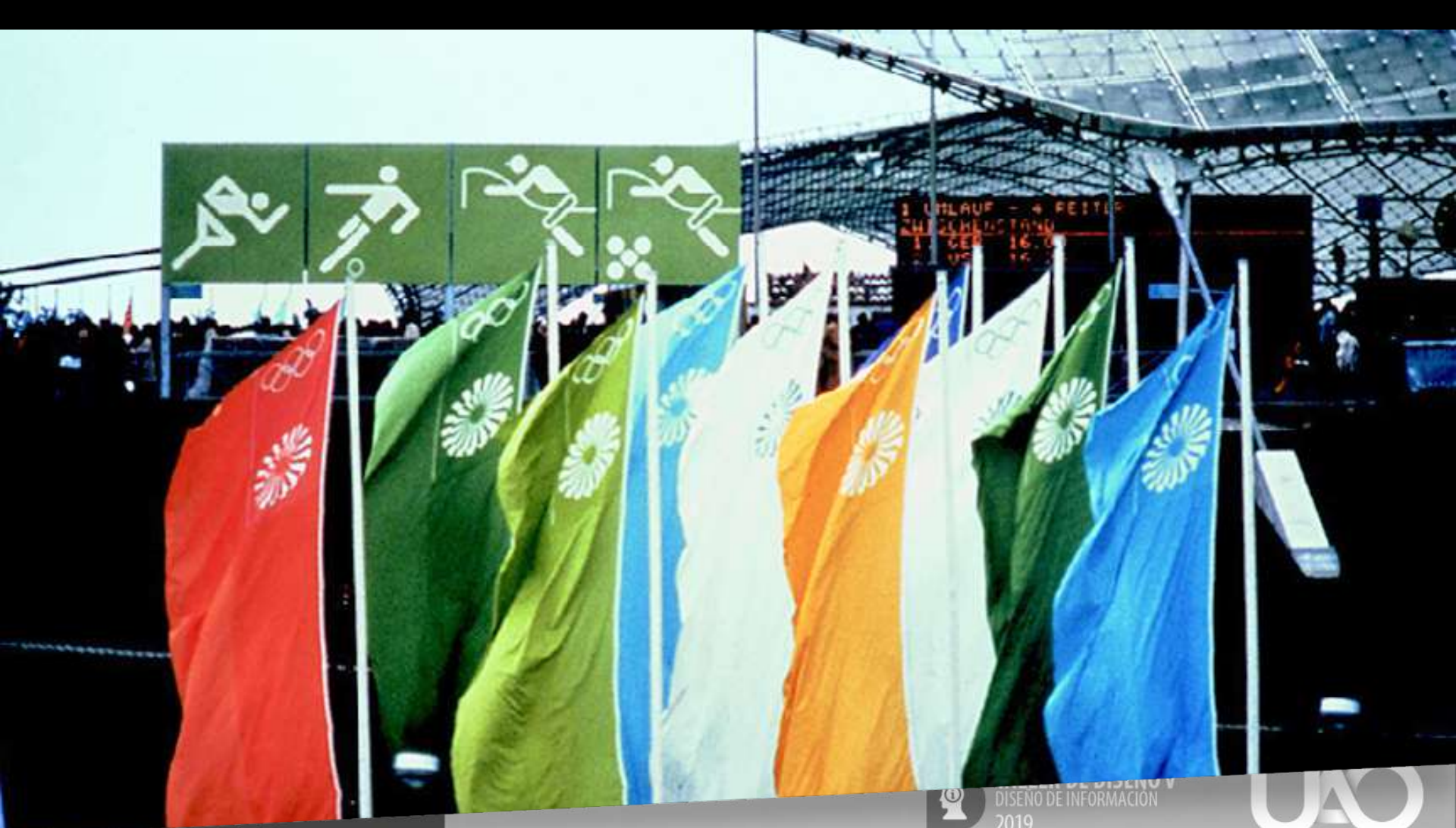
Los cuerpos de atletas y equipos deportivos se construyen a partir de los caracteres de la tipografía. En un movimiento continuo, con variaciones en el espesor con el fin de dar la impresión de profundidad.











1. UMLAUF - 4. REITEN  
ZWEIHEINIGUNG  
1. CER. 16.7  
1. CER. 16.7



DESIGN V  
DISEÑO DE INFORMACION  
2019

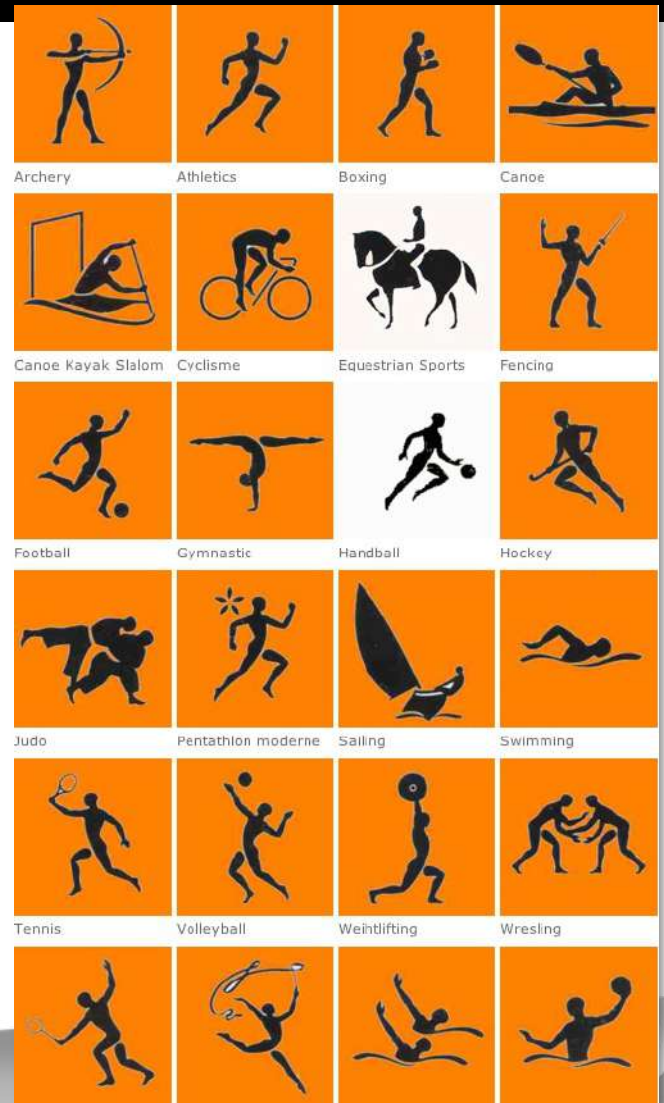
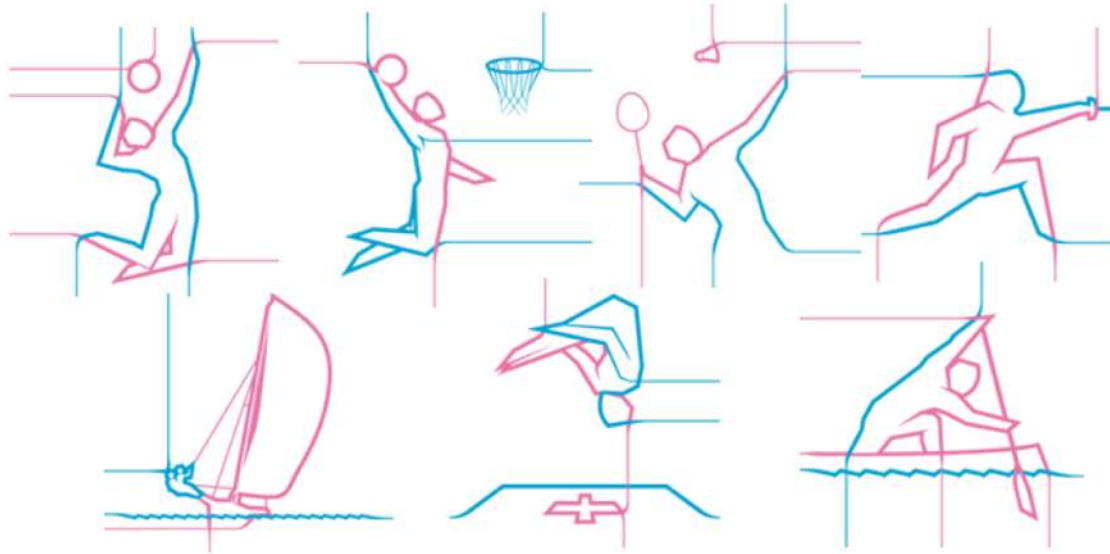






DISEÑO DE INFORMACIÓN  
2019

UAO







FACULTAD DE DISEÑO Y  
DISEÑO DE INFORMACIÓN  
2019





**1968**  
WINTER

*Grenoble*  
*France*



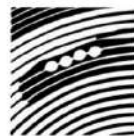
Alpine Skiing



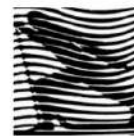
Alpine Skiing



Biathlon



Bobsleigh



Cross Country  
Skiing



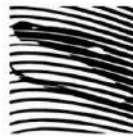
Figure Skating



Ice Hockey



Luge



Ski Jumping



Speed Skating



<https://www.youtube.com/watch?v=X2BaNH8GWgY>



Olympic   
Publicado el 29 may. 2018

Cada ciudad anfitriona ofrece su propio espíritu e identidad a los Juegos Olímpicos. Sus logos son esa representación al mundo.



<https://www.youtube.com/watch?v=sxkrS0LCegE>



**Rio 2016** ✓  
Publicado el 13 dic. 2013

Discover what the Rio 2016 pictograms are and how they were created.  
Find out more: <http://rio2016.com/en/pictogram>

<https://www.youtube.com/watch?v=W5Vbqq3UQDo&t=3s>



<https://www.youtube.com/watch?v=B7YMIcX-ttA>



**Tokyo 2020**  
Publicado el 12 mar. 2019

The inside story behind the Olympic Sport Pictograms.





# Estandares y sistemas de **REFERENCIA**

*AIGA*



International  
Organization for  
Standardization

...



INSTITUTO DE DISEÑO Y  
DISEÑO DE INFORMACION  
2019

UAO



1

2

3

# AIGA

El **American Institute of Graphic Arts** (en español: Instituto de Artes Gráficas de Norteamérica, conocido simplemente como **AIGA**) es un colegio oficial de diseño gráfico creado en los Estados Unidos en 1914.

Es conocida por sus actividades de diseño técnico, específicamente en la creación de pictogramas del Departamento de Transporte de los Estados Unidos en 1979.



International  
Organization for  
Standardization

La **International Organization for Standardization – ISO** (en español: Organización Internacional de Normalización) es una organización para la creación de estándares internacionales compuesta por diversas organizaciones nacionales de estandarización. Fundada el 23 de febrero de 1947, la organización promueve el uso de estándares propietarios, industriales y comerciales a nivel mundial.

Su sede está en Ginebra (Suiza) y hasta 2015 trabajaba en 196 países.



**ECOMO  
PICTOGRAMS**  
(Japón)  
1997

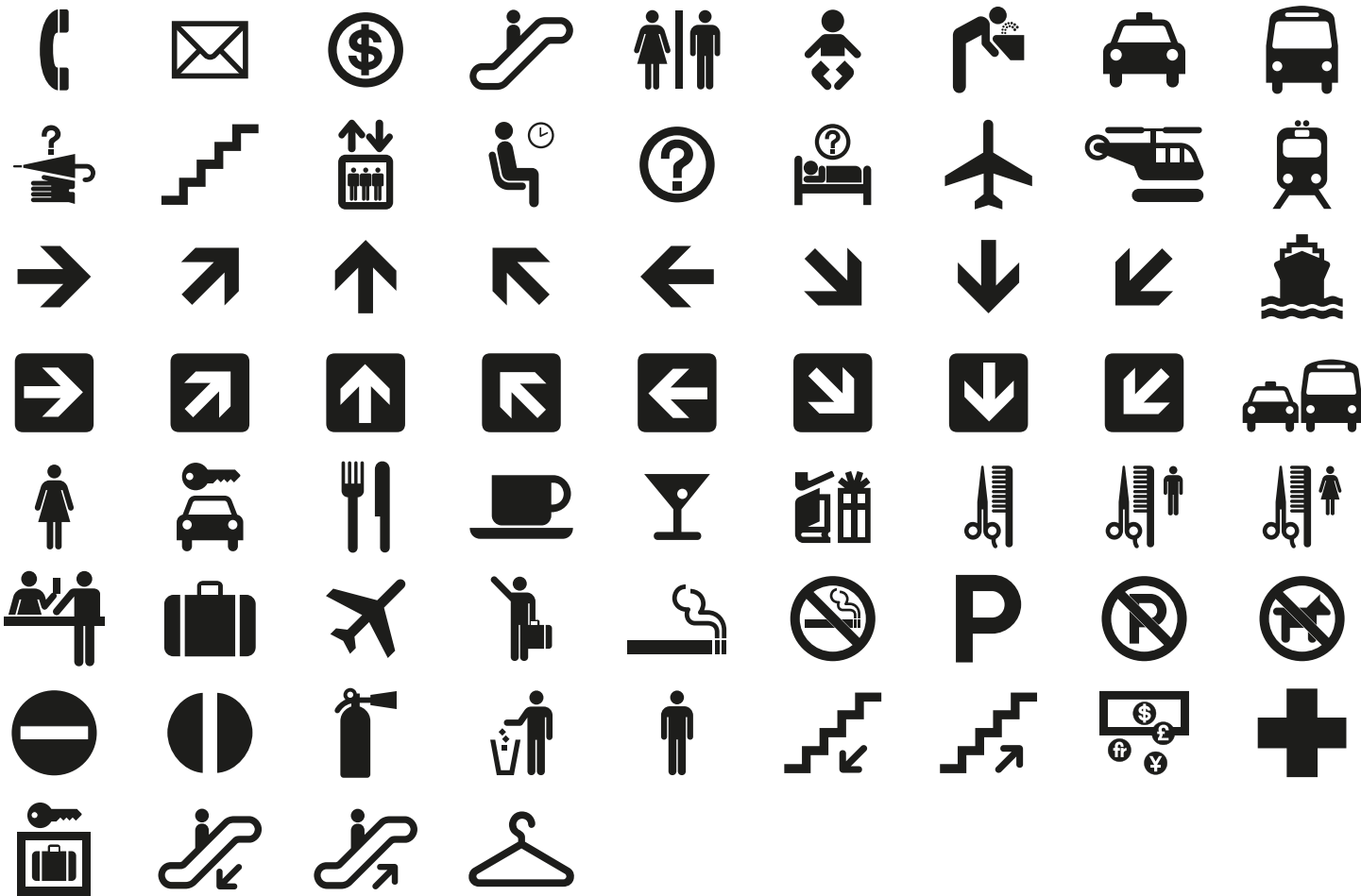
The Foundation for  
Promoting Personal  
Mobility and Ecological  
Transportation



GREEN DE DISEÑO V  
DISEÑO DE INFORMACION  
2019







*AIGA*

DOT PICTOGRAMS  
 (United States Department  
 of Transportation)  
 1974





04 0001	04 0002	04 0003	04 0004	04 0005	04 0006	04 0007	04 0008	04 0009
04 0010	04 0011	04 0012	04 0013	04 0014	04 0015	04 0016	04 0017	04 0018
04 0019	04 0020	04 0021	04 0022	04 0023	04 0024	04 0025	04 0026	04 0027
04 0028	04 0029	04 0030	04 0031	04 0032	04 0033	04 0034	04 0035	04 0036
04 0037	04 0038	04 0039	04 0040	04 0041	04 0042	04 0043	04 0044	04 0045
04 0046	04 0047	04 0048	04 0049	04 0050	04 0051	04 0052	04 0053	04 0054
04 0055	04 0056	04 0057	04 0058	04 0059	04 0060	04 0061	04 0062	04 0063



International  
Organization for  
Standardization

ISO 7001 PICTOGRAMS  
(Símbolos de  
Información Pública)  
1971



ISO 7001 DE DISEÑO V  
DISEÑO DE INFORMACION  
2019

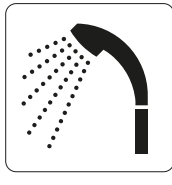




案内所  
Question & answer



情報コーナー  
Information



シャワー  
Shower



喫煙所  
Smoking area



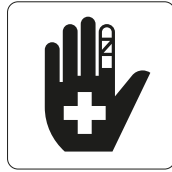
休憩所 / 待合室  
Lounge / Waiting room



ミーティングポイント  
Meeting point



郵便  
Post



救護所  
First aid



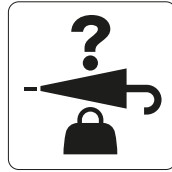
警察  
Police



お手洗  
Toilets



チェックイン / 受付  
Check-in / Reception



忘れ物取扱所  
Lost and found



ホテル / 宿泊施設  
Hotel / Accommodation



カート  
Cart



男子  
Men



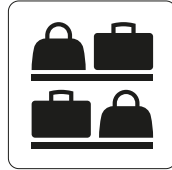
女子  
Women



飲料水  
Drinking water



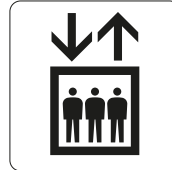
きっぷうりば / 精算所  
Tickets / Fare adjustment



手荷物一時預かり所  
Baggage storage



コインロッカー  
Coin lockers



エレベーター  
Elevator



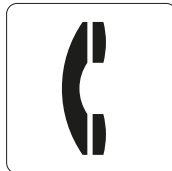
エスカレーター  
Escalator



階段  
Stairs



乳幼児用設備  
Nursery



電話  
Telephone



浴室  
Bath



水飲み場  
Water fountain



くず入れ  
Trash box



The Foundation for  
Promoting Personal  
Mobility and Ecological  
Transportation

ECOMO  
PICTOGRAMS  
(Japón)  
1997

## La dimensión SEMÁNTICA

**Considera las relaciones entre una imagen visual y su significado.**

El pictograma ¿representa bien el mensaje?

¿Los públicos comprenderán fácilmente este mensaje?

¿Comprenderán fácilmente el mensaje las personas de diferentes niveles culturales o edades generacionales?

¿El pictograma en cuestión, ha sido ya largamente difundido?

¿Contiene elementos que no estén directamente relacionados con el mensaje?

## La dimensión SINTÁCTICA

**Pone en juego las relaciones de los pictogramas entre ellos.**

¿A qué se parece este pictograma?

¿Están sus elementos integrantes en relación los unos con los otros?

¿Está en relación estrecha con los demás pictogramas del sistema?

¿Implica el pictograma una jerarquización de la percepción?

¿Los elementos más importantes son percibidos en primer lugar?

## La dimensión PRAGMÁTICA

**Relaciona el pictograma y su usuario:**

¿Puede ser visto el pictograma con facilidad?

¿La visión del pictograma está perturbada por malas condiciones de iluminación, puntos de vista oblicuos y otros ruidos visuales?

¿Permanece visible a todo lo largo de la escala de distancias de visión?

¿Es fácil de reproducir?

¿Puede ser fácilmente ampliado o reducido sin que se deforme?



Gracias



ESCUELA DE DISEÑO V  
DISEÑO DE INFORMACION  
2019

