

# Transformers

# Transformers

Transformer son una clase de arquitecturas de redes neuronales artificiales que han revolucionado el campo del procesamiento de lenguaje natural (NLP)

---

## Attention Is All You Need

---

**Ashish Vaswani\***  
Google Brain  
avaswani@google.com

**Noam Shazeer\***  
Google Brain  
noam@google.com

**Niki Parmar\***  
Google Research  
nikip@google.com

**Jakob Uszkoreit\***  
Google Research  
usz@google.com

**Llion Jones\***  
Google Research  
llion@google.com

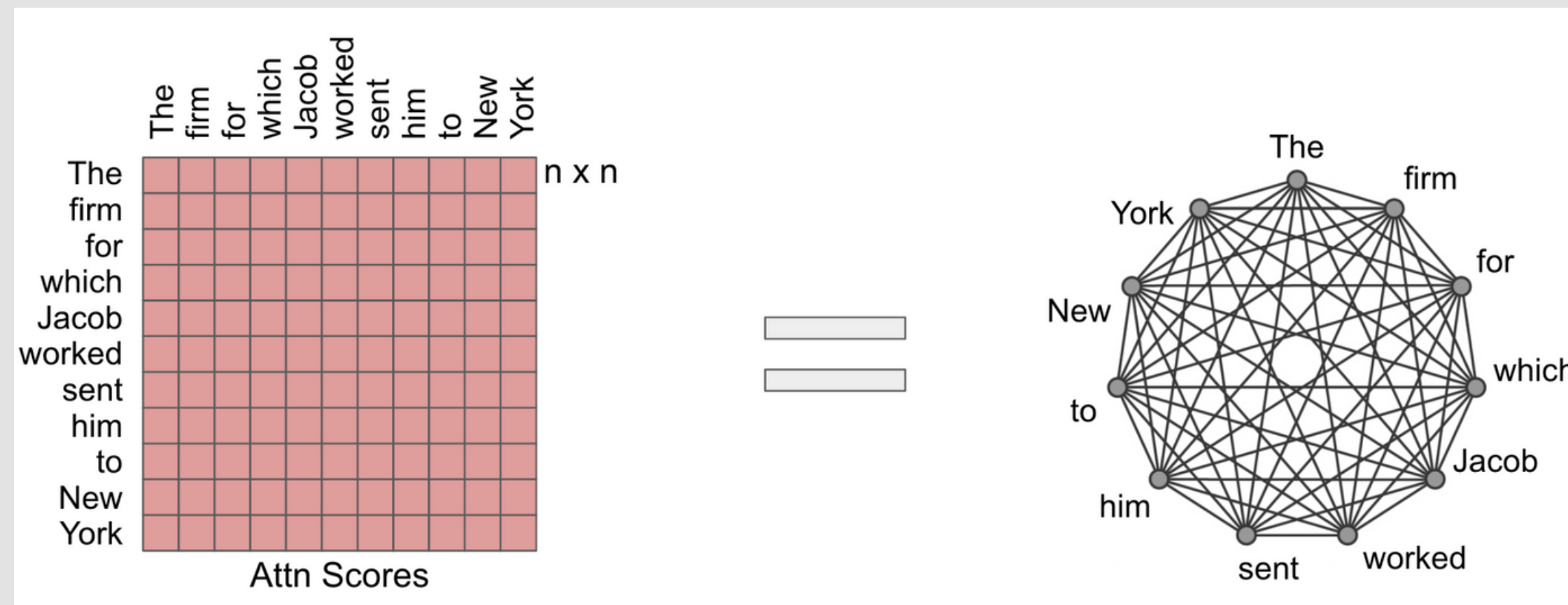
**Aidan N. Gomez\* †**  
University of Toronto  
aidan@cs.toronto.edu

**Łukasz Kaiser\***  
Google Brain  
lukaszkaiser@google.com

**Illia Polosukhin\* ‡**  
illia.polosukhin@gmail.com

# Self-attention

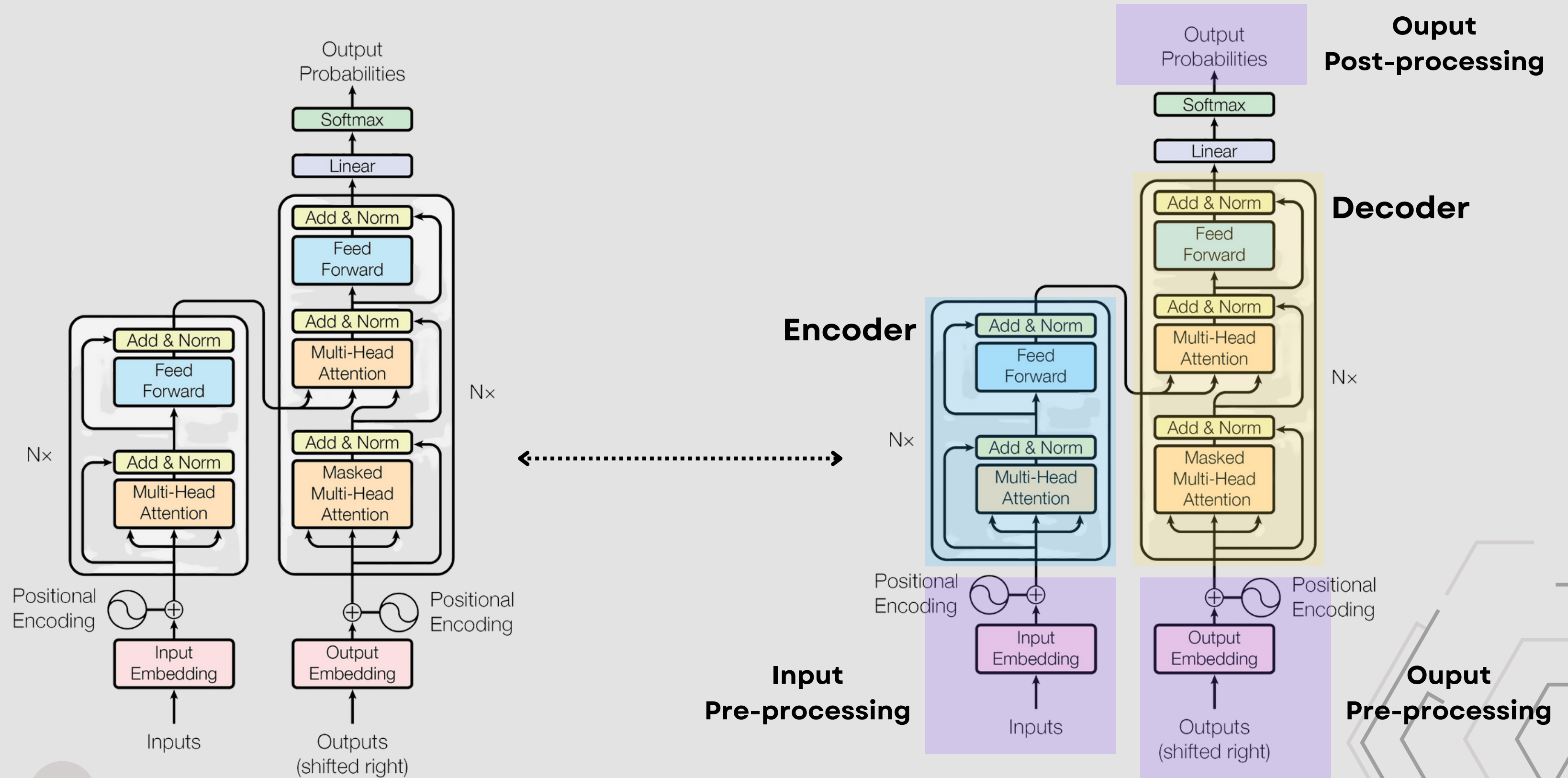
**Self-attention** es un mecanismo clave en los Transformers que permite capturar relaciones a largo plazo entre elementos en secuencias



<https://ai.googleblog.com/2021/03/constructing-transformers-for-longer.html>

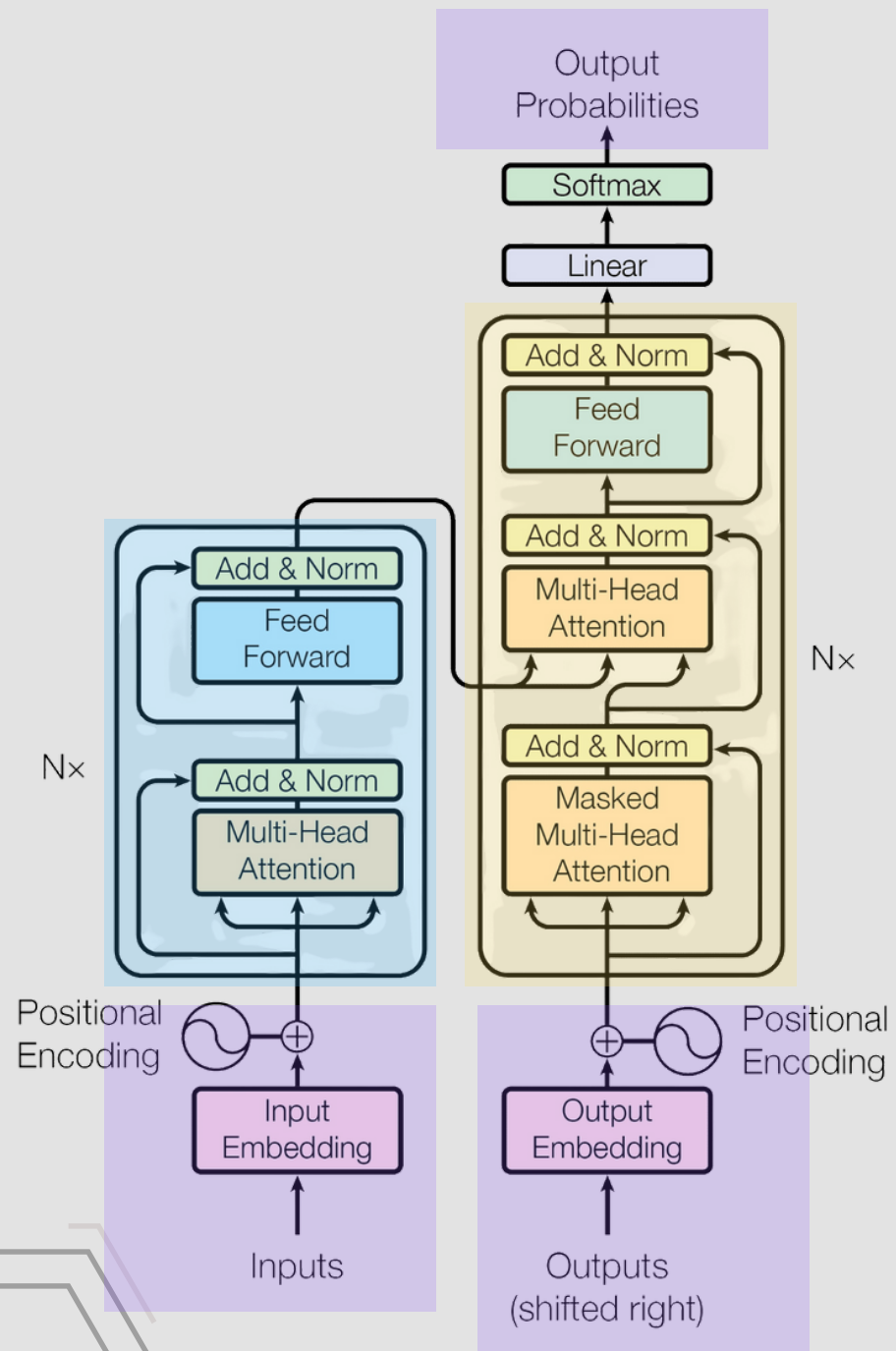


# Arquitectura de los Transformers

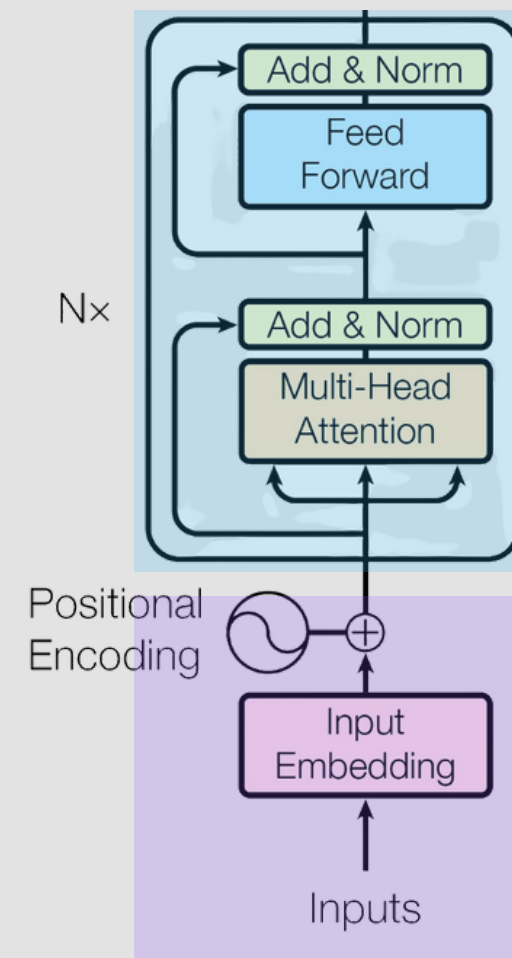


# Tipos de Transformers

## Encoder Decoder Models



## Encoder Only Models



## Decoder Only Models

