



SED 061

# EL LENGUAJE Y LA COMUNICACION

COMO MEDIOS PARA  
HACER LA CIENCIA



*Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá, D.C.  
Secretaría de Educación*

PRESENTACIÓN

# EL LENGUAJE Y LA COMUNICACION

BERNARDINO FERRI

ALVARO BAZZO

ALFONSO GARRÓN

ESTANISLAO EST

COMUNICACION

**COMO MEDIOS PARA  
HACER LA CIENCIA**

**Secretaría de Educación  
de Santa Fe de Bogotá, D.C.**

**JOSE LUIS VILLAVECES**  
*Secretario de Educación*

**JESUS HERNANDO PEREZ**  
*Subsecretario de Educación*

**YURI POVEDA**  
*Jefe de Planeación*

**CESAR ZABALA**  
*Autor*

**ALFREDO GARZON**  
*Ilustraciones*

**JESUS RODRIGUEZ**  
*Diagramación  
y armada electrónica*

**EDUCATIVOS Y  
COMUNICATIVOS MIO CID  
LTDA**

**1996**

## PRESENTACIÓN

---

**E**l lenguaje ha sido el medio para poner en común, la experiencia. Con él, los hombres hemos superado a los demás animales en el sentido, que la experiencia en su forma más completa, se puede compartir por medio de su descripción.

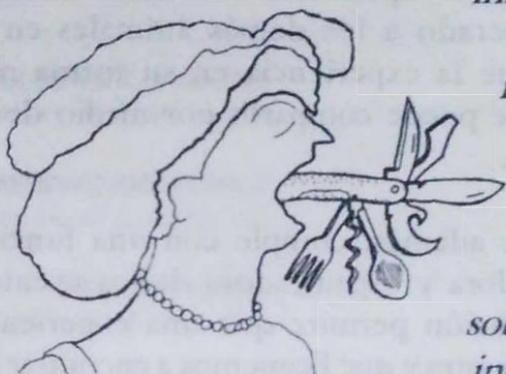
El lenguaje además, cumple con una función sistematizadora y organizadora de los eventos. Esta ordenación permite que una experiencia enriquezca a otra y que lleguemos a encontrar los elementos comunes que permiten un manejo de situaciones y una continuidad del saber apropiado en otros contextos.

La palabra le da sentido al saber, permitiendo establecer en forma explícita y permanente una dirección en las distintas actividades.

El lenguaje, al ordenar y expresar las nuevas situaciones, crece y se desarrolla, que posibilita y mejora operaciones y acciones particulares y que en su puesta en común amplía y democratiza el saber.

## LA PALABRA COMO CONSTRUCTORA DE SUBJETIVIDAD DE INTERPRETACION

---



*La subjetividad es la  
interpretación  
puesta en  
movimiento  
para  
entender  
el mundo  
y actuar  
sobre él con la  
interpretación  
construida.*

**L**os hombres para poder vivir y actuar interpretamos el mundo a través de la razón. Utilizamos esquemas que expliquen lo que sucede a nuestro alrededor.

Estos procesos, si son acertados, permiten prever lo que va a suceder, definiendo una subjetividad que interpreta y explica el mundo, desde su punto de vista.

## LA PALABRA APORTA OBJETIVIDAD EN LA DESCRIPCION DE LA REALIDAD

---

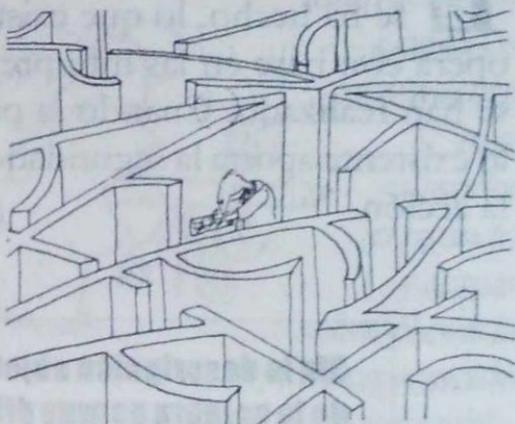
**L**a palabra describe lo que pasa, lo que se ha hecho, lo que existe. Para esto, opera con base en las interpretaciones que se han realizado. Cuando la palabra refleja lo existente aporta la seguridad objetiva para la acción.

**Sin la descripción objetiva de la palabra es muy difícil generalizar la experiencia y usarla en forma múltiple**

*La descripción de la realidad permanece y se puede comparar por medio de la palabra escrita.*

## LA PALABRA CUANDO INTEGRA SE CONVIERTE EN GUIA PARA LA ACCION

**L**as cosas  
son  
distintas  
después de  
nombradas y  
si se  
corresponden  
con la  
realidad,  
permiten la  
acción  
transformadora  
y consciente en el  
sentido del  
conocimiento,  
transformador



*El nombre es lo que  
permite organizar lo  
conocido para realizarlo  
y comunicarlo*

La palabra integrada a la transformación  
funda la CIENCIA

**EL LENGUAJE ES UN MEDIO QUE VUELVE CERCANO LO  
LEJANO Y COMPRESIBLE LO INCOMPRESIBLE**

---

**E**l lenguaje hace que la experiencia que ha sucedido *lejos de aquí*, se coloque en el *centro de nuestro interés* en el presente, y que podamos adentrarnos en la misma por medio de su descripción.

ARTICULAR  
LO DE ALLA  
CON LO DE  
ACA  
POSIBILITA  
CONSTRUIR  
ACA CON LAS  
EXPERIENCIAS  
DE MUCHOS  
ALLAS

**lo Incomprensible es explicado y  
relacionado por medio de la palabra a  
través del conocimiento anterior,  
incorporando lo nuevo al saber**

*EL PRINCIPAL INSTRUMENTO  
QUE HA TENIDO EL HOMBRE  
PARA SU DESARROLLO ES EL  
LENGUAJE*

## LA PALABRA COMO FUNDADORA DE CONCEPTOS

---

**N**o sabemos lo que ocurre hasta que lo expresamos. El lenguaje a través de la palabra: ordena, prioriza, clasifica y diferencia lo acontecido. Por medio de la palabra es posible entender y comprender el mundo.

LA PALABRA AL MUESTRAS  
LOS MUESTRA EL MUNDO

La palabra en su función, hace que lo sabido traspase los límites de lo individual, confrontándonos con otros saberes, enriqueciendo el conocimiento colectivo.

LA PALABRA ROMPE  
LOS LÍMITES INDIVIDUALES  
EN EL SABER

**PRIORIZAR, ORDENAR, DIFERENCIAR Y CLASIFICAR EL  
CONOCIMIENTO QUE SE TIENE SOBRE EL MUNDO**

---

**ORDENAR**

Cuando una palabra se coloca antes de otra y de esa manera construye los conceptos que representa, ordena el mundo

**DIFERENCIAR**

Las múltiples diferencias se expresan por medio de la palabra, cada vez en forma más precisa

**En su andar,  
la palabra nos ordena  
artificialmente  
el mundo**

**CLASIFICAR**

El paso siguiente es lograr que se encuentren las diferencias en una clasificación que ordena y permite reducir lo múltiple a lo uno

**PRIORIZAR**

Con todo lo anterior podemos determinar por medio de la razón, qué se debe priorizar en cada momento

## LA ORGANIZACION DE LA ACTIVIDAD EN EL SABER REQUIERE DE LA PALABRA PARA SU EJECUCION

---

**L**a organización en la ciencia, más que en otras funciones, necesita de la palabra reguladora y clasificadora de los distintos elementos y acciones.

**La palabra regula  
cada acción  
DIFERENCIANDOLA**

**Los acoplamientos  
amplios o  
milimétricos  
requieren de la  
palabra**

El saber para su realización individual y colectiva requiere de la palabra para actuar racionalmente. Ella permite la división del trabajo y el ajuste adecuado de la acción con los otros.

## LA PALABRA EXPRESA EL SABER CIENTIFICO Y LAS LEYES QUE ESTE PRODUCE

Las simplificaciones deben ser comprendidas como camino de profundización.

**La norma debe  
ser  
comprendida  
para poder ser  
seguida**

La ciencia define y clasifica, una serie de leyes, que permiten al hombre apropiarse de la Naturaleza.



**LAS ACCIONES SOCIALES OBEDECEN A  
NORMAS Y ORDENES INTERPRETADAS  
Y VIVIDAS COLECTIVAMENTE**

**L**as acciones productivas necesitan de los criterios colectivos, de los saberes de grupo que las hacen posibles y se concretan en normas y procedimientos que facilitan la vida en común.

Los criterios colectivos de la ciencia guían  
la comunicación y la realización de lo humano

Las órdenes en la acción científica deben ser precisas y coordinadas, para posibilitar la realización. En este marco aparece la posibilidad de la improvisación y la creación.

**LA  
EXPLORACION  
SOLO ES  
POSIBLE  
DENTRO DEL  
ORDEN**

**LA PALABRA EN LA CIENCIA TIENE UNA DOBLE  
ARTICULACION: EL HACER Y EL SABER**

---

**L**a Ciencia, como cualquier actividad humana, tiene que articular *el saber y el hacer*.

Necesita en cada paso construir esa correspondencia entre lo que se sabe y lo que se hace, para que pueda ser posible.

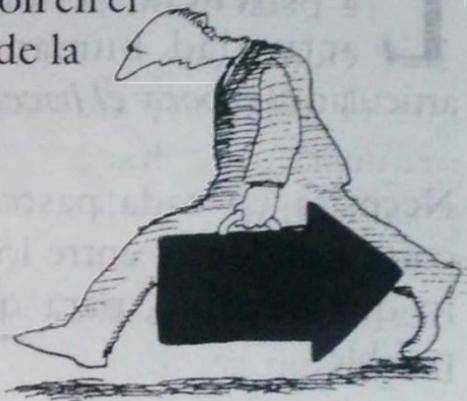
**Ninguna  
acción sin  
saber...  
Ningún saber  
sin  
hacer.**

El hacer necesita  
de una  
**comprensión**  
permanente que lo  
dinamice y precise.

El saber necesita de  
una **realización** que  
lo terrenalice y lo  
transforme.

## LA PALABRA EN LA CIENCIA HACE POSIBLE LA DIRECCION

**L**a dirección en el sentido de la coordinación interna y externa en torno a un propósito, es una de las exigencias básicas de la ciencia



**LA CULTURA  
ES EL  
CENTRO DE LA  
CIENCIA  
PARA SU  
CUALIFICACION**

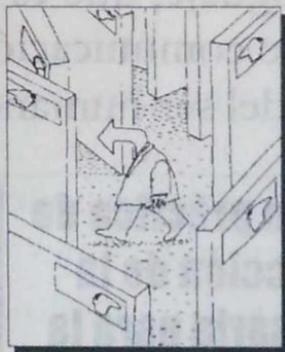
La dirección científica es múltiple pues integra propósitos, metas, saberes, clasificaciones y sistematizaciones. La ciencia debe ser crítica para su transformación.

**La palabra en la ciencia articula, diferencia y pone en *correspondencia* múltiples signos**

---

**L**a palabra en la ciencia, es como el director de orquesta que hace posible que los distintos signos que aparecen en el desarrollo tengan un sentido y un uso.

**El signo que concentra la razón necesita de la palabra para estructurarse**



*El pleno significado del signo se construye con la palabra, a través de la representación de la realidad*

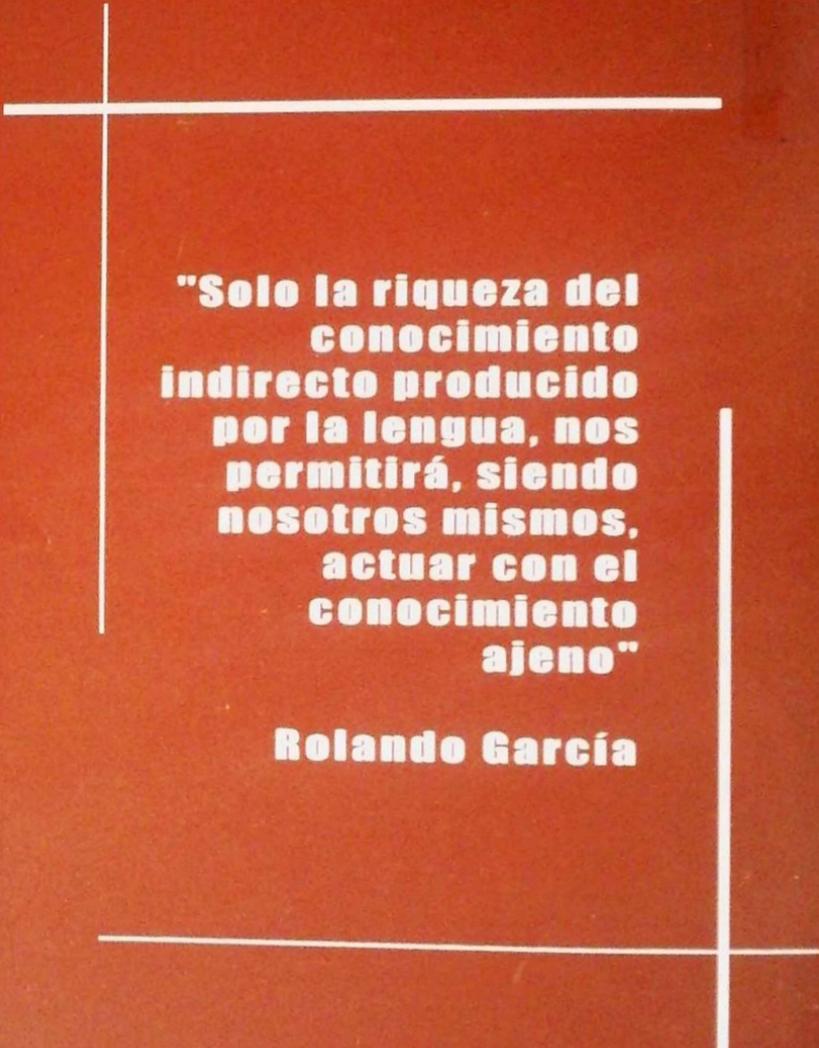
## La palabra comunica y multiplica la ciencia

---

En el lugar donde se produce la ciencia se necesita de la palabra para multiplicarla y comunicarla, con el fin de informar y comunicar el saber.

La palabra permite que la acumulación del saber perviva, se multiplique y adquiera su verdad a través del lenguaje, que es el sistema de comunicación del ser humano.

**En la construcción práctica de la ciencia, la acción de la palabra es necesaria para la acumulación del saber.**



**"Solo la riqueza del  
conocimiento  
indirecto producido  
por la lengua, nos  
permitirá, siendo  
nosotros mismos,  
actuar con el  
conocimiento  
ajeno"**

**Rolando García**