

CUADERNOS DE LA FACULTAD  
DE FILOSOFIA, LETRAS Y PSICOLOGIA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

*Rector*

Ing. Héctor Ulises Leal

*Director de la Facultad*

Dr. Leonardo Iglesias

*Coordinador de las publicaciones*

Profr. Humberto Martínez

Jefe del Departamento de Filosofía

## Cuaderno 2

Severo Iglesias

Jean Piaget: epistemología matemática  
y psicología



Capilla Alfonso  
Biblioteca Univer



Universidad Autónoma de Nuevo León  
Monterrey, México

1972

FONDO UNIVERSITARIO

48641

FONDO UNIVERSITARIO

BF311  
I 3

Primera edición, 1972



(c) Severo Iglesias González

(c) Universidad Autónoma de Nuevo León  
Fac. de Filosofía, Letras y Psicología  
Monterrey, N. L., México

Derechos reservados conforme a la ley  
Impreso y hecho en México

Printed and made in Mexico

### *Presentación*

La edición de este cuaderno lleva la premeditada intención de llamar la atención de gentes que se ocupan de (disciplinas diferentes, como la psicología, la epistemología, la lógica y la matemática, sobre la problemática común a su actividad.

La atomización de las disciplinas mencionadas, provocada por el prurito de especialización, repercusión a su vez de una condición histórica que nos abarca, por acotamiento de los campos temáticos propios de cada una y por las necesidades concretas de la investigación, ha dado lugar a disputas respecto a la preeminencia fundamentadora de la filosofía y las ciencias positivas y a la guerra interna entre las disciplinas particulares de estas dos ramas.

Es claro, por una parte, observar que esa pugna ha resultado fructífera en muchos aspectos, en la medida en que ha obligado a cada sector a revisar sus fundamentos, ganándose en rigor y consistencia. Pero, por otra parte, es también cierto que muchos problemas han aplazado sus soluciones, dada la incomunicación entre las especialidades.

En este nivel de las investigaciones no es posible anular las diferencias, pero tampoco es posible ocultar sus nexos. Así pues, el examen de problemas comunes conduce a la necesi-

dad de una coordinación heurística y estructural analizable bajo el lente filosófico.

Cabe también mencionar que la problemática presentada aquí es expresión de la inquietud intelectual de la Facultad de Filosofía de la Universidad Autónoma de Nuevo León, a través del seminario sobre Jean Piaget, desarrollado como uno de los trabajos ordinarios de la escuela.

El contenido del cuaderno aborda los temas fundamentales de la Epistemología Genética de Jean Piaget, tomando como base la síntesis de la obra *Epistemología matemática y Psicología. Relaciones entre la lógica formal y el pensamiento real*. (Veáse el capítulo II de este cuaderno).

## I. APROXIMACION AL CONTEXTO

El número es un objeto espiritual, y el ocuparse de él y sus relaciones es una ocupación espiritual; el espíritu se halla, pues, estimulado por esta vía hacia la reflexión en sí y hacia un trabajo interior abstracto, que tiene gran importancia y sin embargo es unilateral. . . aquella ocupación se vuelve carente de pensamiento, mecánica. El esfuerzo consiste especialmente en lo siguiente: mantener firme lo carente de concepto y combinarlo de un modo carente de concepto. . . el contenido sólido de la vida moral y espiritual y de las configuraciones individuales de ésta, con que la educación debe criar al espíritu juvenil como el alimento más noble, es expulsado por lo uno carente de contenido. El efecto —cuando aquellos ejercicios son convertidos en el punto capital y en la ocupación principal— no puede ser otro que el de vaciar al espíritu de forma y contenido y volverlo obtuso. Puesto que el calcular es asunto tan exterior y, por ende, mecánico, se han podido fabricar máquinas que cumplan operaciones aritméticas de la manera más perfecta. . . y al convertir el cálculo en el medio fundamental de la educación del espíritu, se pone a éste en la tortura de perfeccionarse transformándose en máquina. (Hegel, *Ciencia de la lógica*, I, 2; 2o. Cap., A, 2).

I. Contrasta el avance de las disciplinas matemáticas y la importancia que las ciencias están dando a sus técnicas con lo limitado de las investigaciones respecto a la fundamentación epistemológica de las operaciones.

De una parte, se ha querido reducir todo a un formalismo puro donde el contenido de las matemáticas puede ser establecido tomando prestadas las operaciones de la lógica, construyendo "intuitivamente" los contenidos de la matemática