

72-1087114  
72 MERCER STREET  
PRINCETON,  
NEW JERSEY, U.S.A.

January 8, 1955

Dr. Mario Laserna  
Universidad de Los Andes  
Bogota, Colombia.

Dear Mr. Laserna,

thank you for your letter of December 14th. I still believe that one cannot distinguish, in principle, between primary and secondary qualities. It is basic for all physics that one assumes a real world existing independently from any act of perception. But this we do not know. We take it only as a programme in our scientific endeavours. This programme is, of course, pre-scientific and our ordinary language is already based on it.

The concepts body-object and shape are not given to us directly by our sense-impressions but are a result of a mental construct. That this is not so easy to see is only produced by the fact that those steps made by every one of us in early childhood seem to us logically necessary. But this is not so.

With kind regards,

sincerely yours,

*A. Einstein*

Albert Einstein.

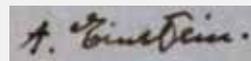
A. Einstein  
112, Mercer Street  
Princeton,  
New Jersey, U.S.A.  
8 de enero de 1955

Estimado Sr. Laserna

Agradezco su carta del 14 de diciembre. Sigo creyendo que no es posible trazar una distinción de principio entre las cualidades primarias y las secundarias. Es presunción básica para toda la física que se asuma la existencia de un mundo real, independiente de cualquier acto de percepción. Pero esto no lo sabemos. Lo tomamos solamente como un postulado en nuestro quehacer científico. Este postulado es, naturalmente, anterior a la ciencia misma, precientífico, y nuestro lenguaje ordinario ya se basa en él.

Los conceptos de cuerpo-objeto y forma no nos son dados directamente por nuestras impresiones sensoriales, sino que resultan de una construcción mental. Que ello no sea tan evidente es tan solo resultado del hecho de que aquellos pasos que cada uno de nosotros ha dado en la infancia temprana nos parecen lógicamente necesarios, pero ello no es así.

Atentamente, sinceramente suyo,

A small, rectangular image of a handwritten signature in dark ink, which appears to read "A. Einstein".

Albert Einstein.