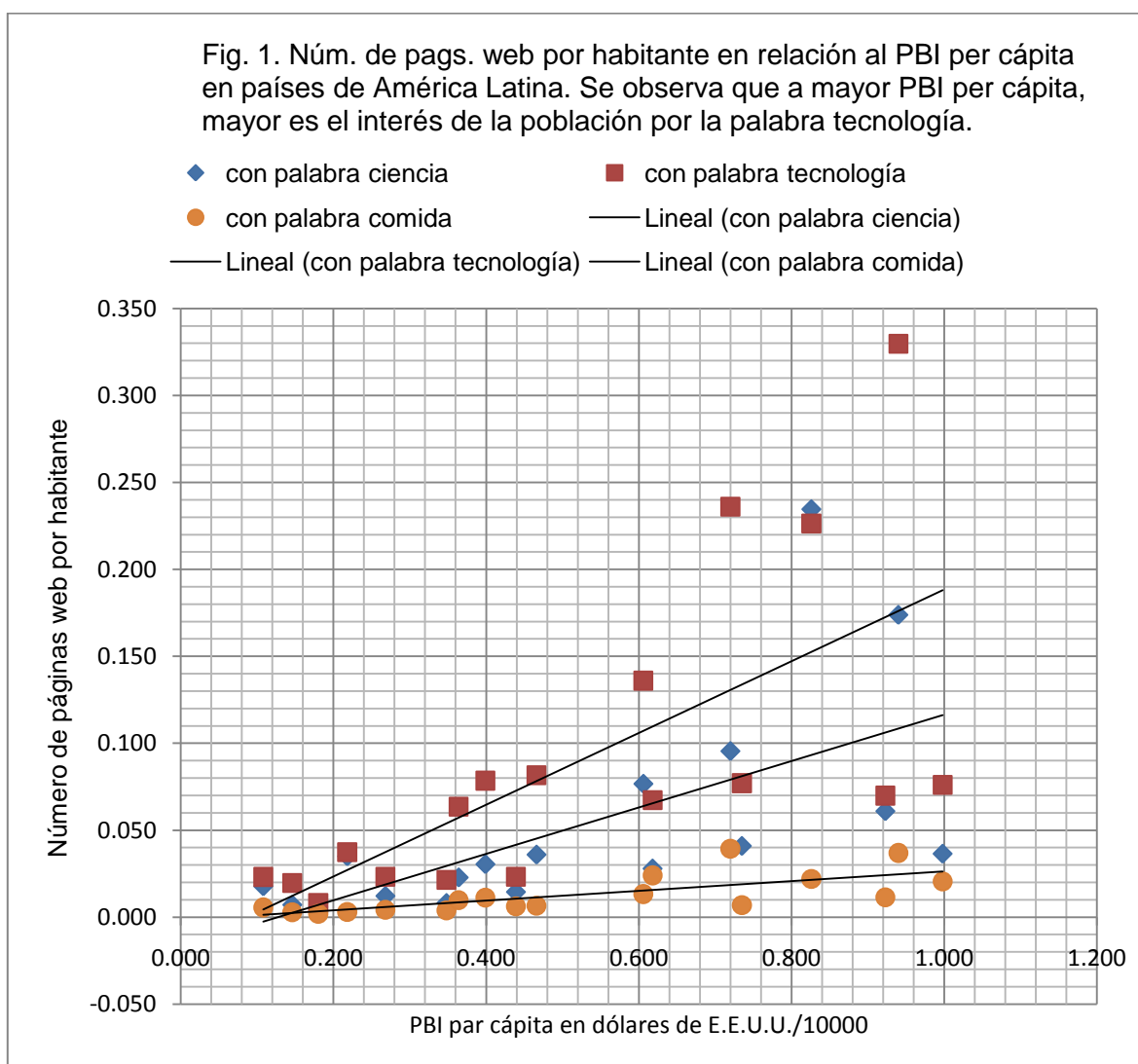


Páginas web sobre ciencia y tecnología en relación con el PBI per cápita de los países

Modesto Montoya
Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
CEPLAN

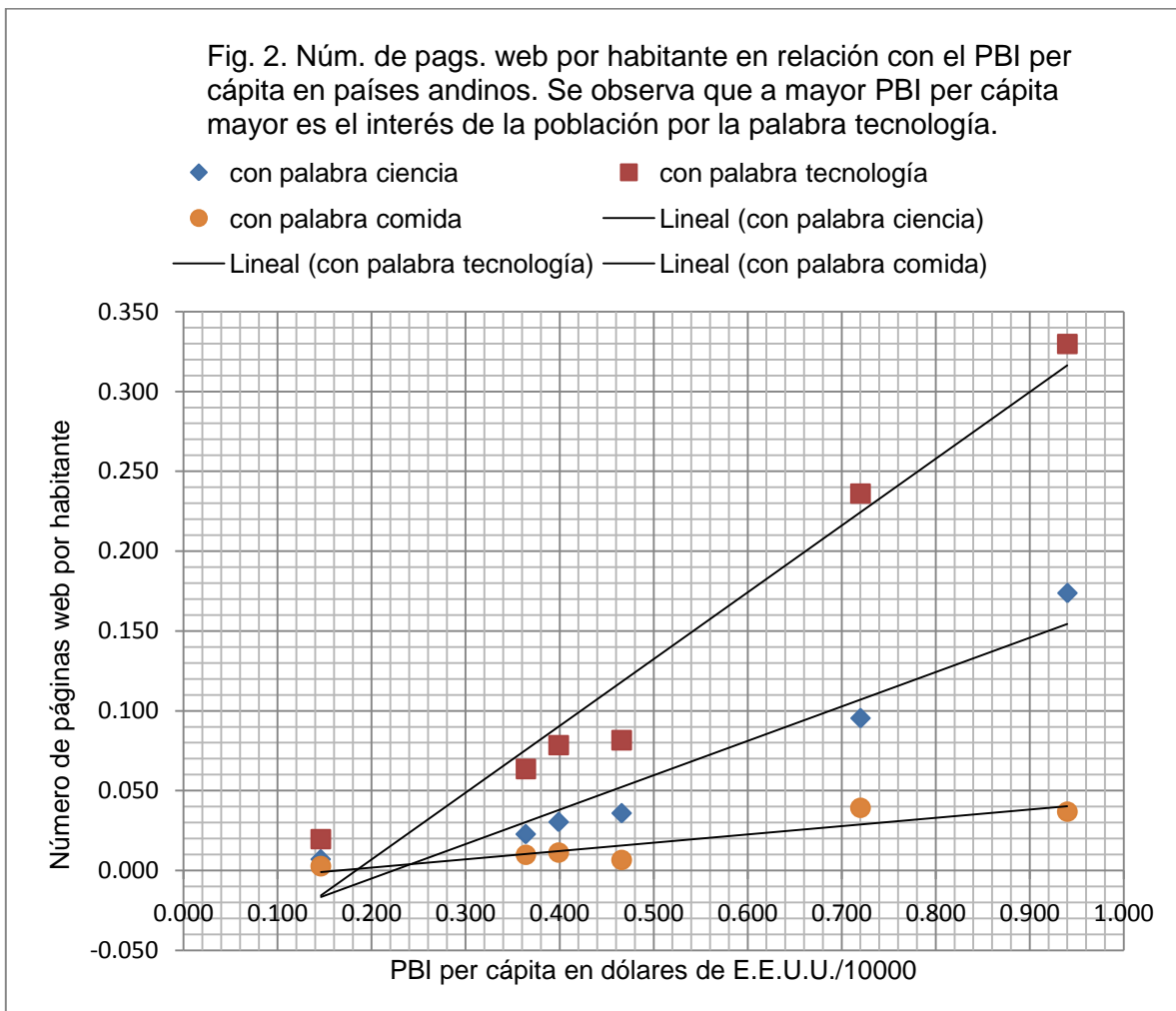
Una hipótesis razonable es que el PBI de un país está relacionado con la orientación cultural de su población hacia la ciencia y la tecnología. Un indicador de esa orientación es el número de páginas web originadas en ese país, que contienen las palabras ciencia y tecnología, respectivamente. Para verificar esa hipótesis vamos a ver si existe correlación entre el número de páginas web originadas en un país, que contienen las palabras ciencia y tecnología, respectivamente¹, y el correspondiente PBI per cápita².



¹ Se usó la versión de búsqueda avanzada del google durante el mes de febrero del 2010.

² Se usó los datos del banco mundial: www.worldbank.org, febrero del 2010

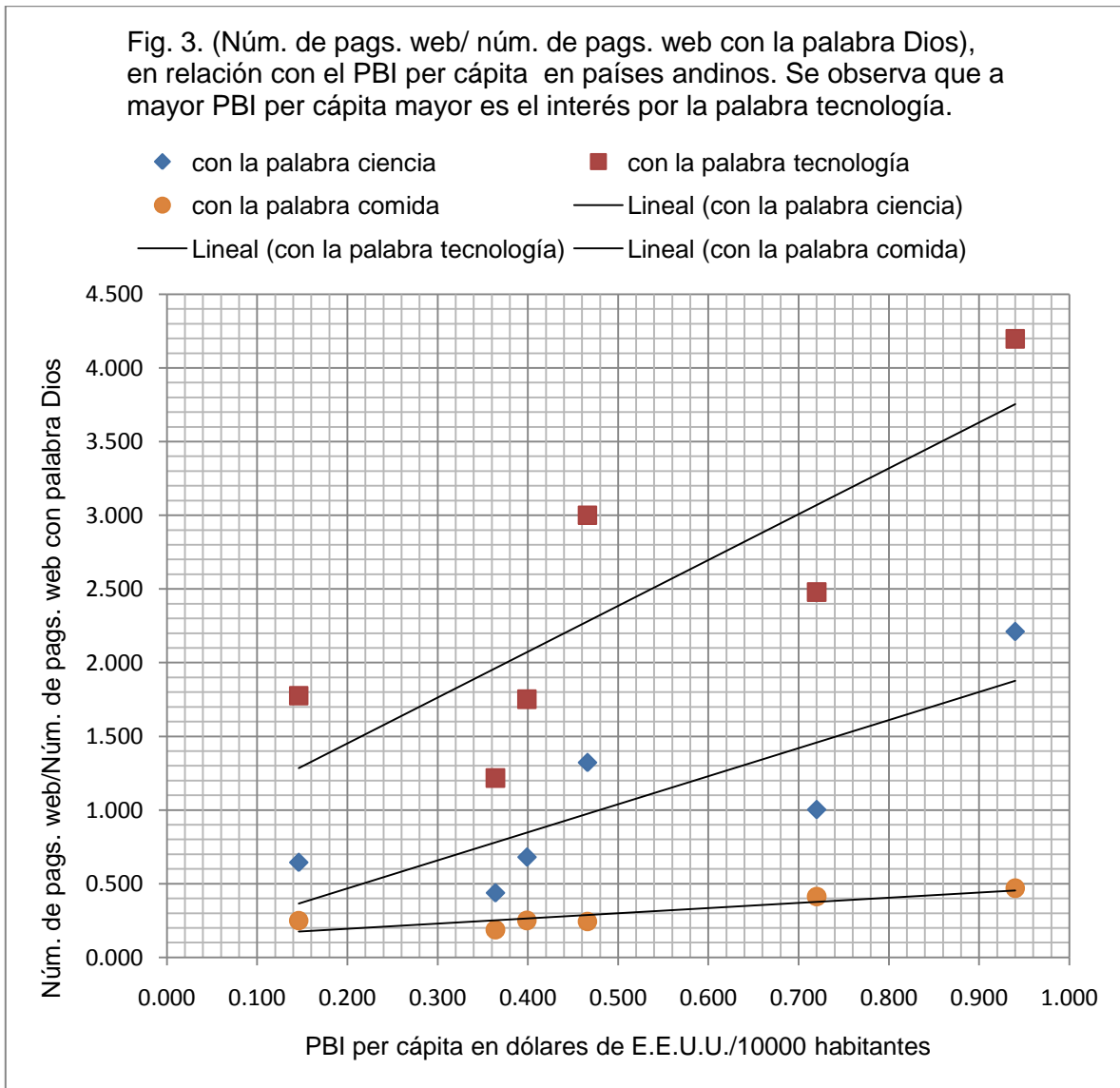
Los datos fueron tomados en febrero del 2010. En la Fig. 1 se representa el número de páginas web con las palabras ciencia, tecnología y comida, respectivamente, en relación con el PBI per cápita, tomando la información sobre varios países de América Latina. También se ha tomado la palabra comida, referente a una necesidad básica, para verificar si el grado de interés es el mismo para los países. En orden creciente de PBI per cápita, los países escogidos son Nicaragua, Bolivia, Honduras, Paraguay, Guatemala, El Salvador, Ecuador, Perú, República Dominicana, Colombia, Costa Rica, Panamá, Argentina, Brasil (Para el caso de Brasil, las palabras buscadas son las correspondientes a ciencia, tecnología y comida en portugués), Uruguay, Venezuela, Chile y México. El Perú tiene un PBI per cápita de 3 990 dólares y hay unas 877 000 páginas que contienen la palabra ciencia originadas en el Perú. Aunque existe cierta dispersión de los datos, se observa una tendencia lineal con pendiente positiva del número de páginas internet conteniendo las palabras ciencia, tecnología y comida, respectivamente, por habitante en relación con el PBI per cápita del país de origen de esas páginas.



Si escogemos países de culturas similares, como es el caso de los países andinos Bolivia, Ecuador, Perú, Colombia, Argentina y Chile, resulta menor la dispersión de los datos representados sobre el gráfico, y una más clara dependencia lineal del número de

páginas con las palabras ciencia, tecnología y comida, respectivamente, en relación con el correspondiente PBI per cápita. Ver Fig. 2.

Para normalizar los datos, y medir la preferencia por las palabras ciencia, tecnología y comida, respectivamente, de los que tienen acceso al Internet, dividimos el número de páginas en Internet que contienen esas palabras entre el número de páginas web que contienen la palabra Dios, palabra que se supone tiene una preferencia homogénea en poblaciones de culturas similares.



El resultado es presentado en la Fig. 3. Se observa que la preferencia por las palabras tecnología y ciencia, respectivamente, están correlacionados con el PBI per cápita de los países, siendo mayor la preferencia por la tecnología. La preferencia por la palabra comida es la misma para cualquier valor del PBI per cápita, lo que comprueba que se refiere a una necesidad básica común a todos los países estudiados.

Interpretación de resultados

El resultado puede interpretarse como que el interés de una población por la ciencia y la tecnología, respectivamente, influye para que los estados decidan invertir en estas actividades, las que generan conocimientos que permiten elaborar nuevos productos o mejorar los existentes, dando lugar a un mayor PBI.

Ello sugiere que, para elevar el PBI per cápita en el mediano y largo plazo, debe empezarse por promover la ciencia y la tecnología entre la población.