Carrera Ciencias de la Educación, asignatura didáctica 3, título Implicaciones pedagógicas de la epistemología genética, autor Ana Sacristán Lucas, fecha de grabación 14 de marzo del 83, fecha de emisión 7 de abril del 83. Soy consciente de que no resulta nada original empezar a hablar de Piaget poniendo de relieve su enorme clarividencia, su inestimable trabajo y la extraordinaria potencia teórica de sus principios y planteamientos. Piaget es sin duda una de las figuras intelectuales más importantes de nuestro siglo. Los imaginativos y detallados estudios de Piaget sobre el desarrollo del pensamiento, desde la niñez a la adolescencia, han inspirado a muchos admiradores y a muchos críticos, y los psicólogos y educadores han prestado gran atención a la historia de Piaget.

a su teoría de la inteligencia como acción interiorizada y a su visión de la mente como un sistema en continuo desarrollo de estructuras autorreguladoras que intervienen activamente y son transformadas por la interacción del sujeto con el entorno. Aún sus críticos más feroces, aquellos que rechazan sus teorías, cuestionan sus datos y censuran su metodología, admiten que Piaget ha traído la atención hacia una amplia gama de importantes cuestiones psicológicas. Su influencia no se ha confinado a la psicología americana, también se deja sentir en la práctica educativa, por ejemplo, en revisiones radicales de los programas escolares y de la organización de la enseñanza, en el sentido de apoyarse más en el aprendizaje espontáneo del niño mediante actividades concretas y de autorregulación y menos en la lectura temprana, han sido recomendadas sobre la base de sus ideas. Es importante conocer cómo le definía una personalidad tan esencial como Brunner. Citamos también que Piaget, en su libro, se ha definido como un hombre que no se ha convertido en un hombre, y que no se han convertido en un hombre, sino que se han convertido en un hombre, y que no se han convertido en un hombre,

hombre que dedicó su vida a su obra hasta un punto que únicamente puede describirse como una especie de pureza. Trabajaba constantemente incluso cuando paseabas con él, como puedo atestiguar personalmente de muchas ocasiones en que fuimos por las montañas o al otro lado del lago desde Ginebra. Trabajaba incluso cuando estaba del mejor humor y podía, por ejemplo, predecir que bajo determinada roca podía encontrarse determinado caracol. Sin saber cómo y desde los caracoles te encontrabas metido en el tema de si su crecimiento estaba preformado o si respondía de alguna manera al alimento o nutrición que conseguía. Me resulta muy bonito este comentario de Brunner sobre la figura y el talante de Piaget y creo que además de todo lo que dice y lo que sugiere pone de manifiesto una característica de Piaget poco compartida por la pedagogía y los pedagogos de hoy. Su interés vital en otras ramas de la ciencia y lo que está en la vida de los estudiantes es un gran interés para la vida de los estudiantes. Y es un gran interés para la vida de los estudiantes.

en definitiva, en nuestra vida. Creo, y desde luego es una opinión personal que puede no ser compartida, que vivimos demasiado encerrados en los límites de lo que llamamos pedagogía. Necesitamos utilizar los puntos de vista, las esferas de discusión proporcionadas por otras disciplinas, y se me ocurren, por ejemplo, la sociología del conocimiento, la historia de las ideas, la filosofía de la ciencia, la antropología de los sistemas de creencias, la nueva semiótica y la vieja sociolingüística. Piaget no sólo creía en la famosa y quizás manida interdisciplinariedad, sino que trabajaba firmemente asentado en ella. Los escritos de Piaget tienen un alcance y una extensión inusitadamente amplios. Pese a su confesión de una ignorancia enciclopédica, entre comillas, Piaget ha desempeñado

funciones profesorales en filosofía, sociología e historia de la ciencia, así como en psicología y educación. Ha escrito sobre la naturaleza y la historia de la lógica, y ha escrito sobre la naturaleza y la historia de la lógica, y ha escrito sobre la matemática, cibernética, física, lingüística, semiología...

biología, antropología y sociología, al igual que sobre y en relación con las diversas ramas de la biología, la filosofía y la psicología. Y he tratado de dar una exposición epistemológica integrada de estos diversos campos, en la cual ninguno de ellos es estrictamente o reductivamente básico, ya que, como él decía, hay un círculo de ciencias, también entre comillas, tal que las leyes de una ciencia están basadas en las de otra. Piaget fue un polígrafo, sin duda, alguien que conoció muchas artes y ciencias diferentes, pero fue también un polígrafo sintetizador, para quien muchas de las diferencias entre las ciencias son más aparentes que reales. El interés básico de Piaget residía en la adaptación de las cosas vivientes a su entorno, y su método de argumentación característico es la forma dialéctica. Él mismo llama a veces su posición constructivismo dialéctico. ¿Por qué constructivismo? Porque los procesos dialécticos equilibrados son los que nos permiten entender la realidad. Y es por eso que, en la historia de la ciencia, la ciencia es un objeto de la ciencia. La ciencia es un objeto de la ciencia.

comprenden la construcción activa de estructuras. La actividad es una idea crucial en Piaget, en dos sentidos principales. En primer lugar, él cree que las acciones manifiestas, es decir, corporales del bebé, y las acciones internalizadas, es decir, mentales de los niños mayores, son la única vía posible de conocimiento de los objetos tanto reales como hipotéticos. Y en segundo lugar, su opinión es que conocimiento y aprendizaje no son tanto un descubrimiento como una construcción, esto es, la creación activa de nuevas estructuras que no existían previamente ni en el mundo ni en la mente. Para Piaget, un niño que coloca guijarros en línea recta, ordena varillas según su longitud, o ve una pelota como causa de una ventana rota, ese niño está creando orden más que esperando descubrirlo en el mundo. Pero no podría haberlo hecho, no podría haber hecho estas cosas, sin un largo proceso de actividad corporal y mental, mediante el cual fueran construidas las diferentes...

estructuras mentales de ordenación. Entonces, Piaget estudia la evolución del niño como una búsqueda progresiva de equilibrio en la construcción continua de sus estructuras mentales, lo que implica un concepto dinámico de esas estructuras. Esto es muy importante. Observa que las epistemologías no genéticas concibieron el conocimiento como anterior a la acción, en tanto que la epistemología genética comprueba que la acción precede al conocimiento. En la concepción tradicional se consideraba la mente como receptáculo que recibía estructuras ya hechas y transmitidas por el lenguaje, en tanto que hoy la psicología genética sostiene que el individuo participa activamente en la construcción de sus estructuras mentales y que el lenguaje constituye un factor formador porque se emplea en el intercambio de lo elaborado personalmente en relación dialéctica entre pensamiento y palabra. De esta concepción epistemológica se deduce que cuando el adulto limita la actividad

del niño sin que lo justifique el preservarlo de algún peligro seguro no sólo está limitando la formación integral de su personalidad sino que al impedir la coordinación de funciones sensoriales intelectuales y efectivas cultiva en él una actitud pasiva en contra del carácter dinámico de estructura mental. Si las condiciones personales innatas se favorecen por

situaciones cambiantes que exigen la creación de nuevas conductas para satisfacer necesidades y deseos la estructura mental del niño no sólo es más rica y compleja sino también presenta mayores posibilidades futuras. Todo lo que venimos diciendo tiene además una importante repercusión en el campo moral. La educación forma un todo indisociable y no es posible formar personalidades autónomas en el campo moral si en otros el individuo está sometido a una presión intelectual de tal orden que deba limitarse a aprender porque se le manda sin descubrir por sí mismo la verdad. Quiero decir con esto que si el niño no tiene una posibilidad de aprender, no tiene la posibilidad de aprender. Si el niño no tiene una posibilidad de aprender, no tiene la posibilidad de aprender, no tiene la posibilidad de aprender. Si el niño es paciente, no tiene la posibilidad de aprender, no tiene la posibilidad de aprender.

activo intelectualmente no puede ser libre moralmente. Pero recíprocamente, si ser moral consiste exclusivamente en una sumisión a la autoridad adulta y si sólo las relaciones sociales que constituyen la vida de la clase son las que unen a cada individuo con un profesor que detenta todos los poderes, no podrá tampoco ser activo intelectualmente. Llegados a este punto, resulta interesante hacer hincapié en el uso por parte de Piaget de la metodología clínica. Hay una anécdota muy reveladora en la biografía de Piaget que pone de manifiesto tanto sus intereses personales, su talante, como las características de su pensamiento. Recién doctorado, título que obtuvo en 1918, aceptó la invitación que se le había hecho para trabajar en el laboratorio de Binet. Ya sabéis que fue poco menos que el pionero en la investigación de los test de inteligencia. El interés de Piaget, quien al principio se le había hecho para trabajar en el laboratorio de Binet, y al principio acogió este proyecto sin entusiasmo, aumentó mucho a medida que se desarrollaba concretamente el trabajo de aplicación.

de unos test de razonamiento entre los niños parisienses. Se sintió cada vez más fascinado no por los aspectos psicométricos y normativos de los datos del test, sino por los procesos mentales por los cuales los niños llegaban a dar sus respuestas. Le interesaban sobre todo las respuestas incorrectas, el porqué de estas respuestas equivocadas. Estos errores no eran meras e insignificantes faltas debidas a la ignorancia pueril y a conjeturas carentes de información. Más bien sugerían, para asombro de Piaget, que las estructuras lógicas de la mente de los niños difieren en gran medida de las del conocimiento adulto. Fue entonces cuando decidió explorar el pensamiento de los niños por la luz que pudiera arrojar sobre la naturaleza y desarrollo del conocimiento humano en general. La metodología de Piaget, especialmente sus primeros trabajos, ha sido frecuentemente criticada por su ausencia de estadística y diseño experimental controlado. Piaget, en su primer trabajo, ha sido un gran estudiante de la tecnología de la mente. Piaget, en su primer trabajo, ha sido un gran estudiante de la tecnología de la mente. Piaget prefiere un método cuasi-

clínico en el que se pregunta y observa con detalle a los niños individualmente al método basado en la estadística de comparación de grandes grupos. He dicho antes lo importante que me parecía el uso de esta metodología. ¿Por qué? Existe una tendencia prácticamente general en nuestro ámbito a considerar como únicamente científico a todo aquello susceptible de ser medido y cuantificado. Es una tendencia inminentemente positivista. La investigación educativa desarrollada en nuestro país durante los últimos años ha tendido a definir los problemas educativos significativos en términos de búsqueda de leyes, principios, causalidad y generalizaciones. De este modo ha atendido principalmente a los modelos

generales que no son accesibles, olvidando lo particular y único en favor de lo generalizable y desviándonos de cuestiones y problemas para los que no son pertinentes las respuestas de la causalidad y la generalización. Desde hace algún tiempo, la educación educativa ha sido un objeto de investigación y de investigación. Este tipo de herramientas se viene utilizando, sin embargo, sobre todo fuera de España.

La investigación llamada cualitativa. Los métodos de la investigación cualitativa pretenden superar las limitaciones que hemos señalado. Deliberadamente se nutren de tradiciones cuyo interés más profundo es la comprensión de la individualidad de los fenómenos únicos y no repetidos. No es este el momento de extenderse sobre esta problemática. Solo me interesa señalar los peligros y por otra parte la ceguedad intelectual que supone considerar como únicamente científica la investigación basada en leyes estadísticas. Ahí está el ejemplo de Piaget utilizando una metodología cualitativa de análisis, él uno de los psicólogos más destacados y fructíferos de todos los tiempos. Precisamente por esto la labor de Piaget no fue reconocida hasta muy tarde en los Estados Unidos. El primer texto global escrito en inglés que estudiaba su obra y la relacionaba con la psicología, que experimenta la americana, no fue publicado hasta 1962. Hay que recordar que Piaget ya era famoso en Europa cuando tenía 30 años.

A los 40 fue investido doctor honoris causa por la Universidad de Harvard y hacia mediados del siglo su prestigio se había incrementado todavía mucho más. Y es que hasta hace muy poco el carácter de la psicología académica americana ha sido frecuentemente conductista y el tono de su filosofía positivista. Los conductistas rechazan naturalmente la insistencia humanista de Piaget en definir la psicología como el estudio de la mente y desdeñaban su postulación de esquemas mentales ocultos y de operaciones que subyacían a la conducta observable. Esta actitud desdeñosa hacia la obra de Piaget es menos común entre los psicopedagogos de hoy generalmente porque la corriente principal de la psicología y la pedagogía académica ya no es de naturaleza conductista. En particular la psicología académica. La psicología cognitiva, esto es, el estudio del pensamiento, del lenguaje y de la inteligencia es marcadamente mentalista. Sus teorías postulan procesos internos, estructuras y representaciones en el interior de la mente.

que generan y guían la conducta inteligente e informan activamente el pensamiento humano y la experiencia. Tenemos muy poco tiempo ya. El poner de manifiesto, como hemos venido haciendo hasta ahora, la tremenda importancia de la figura de Piaget no quiere decir que pasemos por alto todas las críticas que con razón se le han dirigido. A título de ejemplo podemos decir que, dejando de lado la evidencia empírica que sugiere la falsedad de algunas de sus pretensiones y las interpretaciones teóricas alternativas de sus experimentos, hay que tomar en serio la acusación de que Piaget no especifica con suficiente detalle cómo se efectúan precisamente las transformaciones que él postula o precisamente también qué son esas transformaciones. El aceptar estas críticas no es una forma de infravalorar la obra de Piaget ni de denigrarla, por supuesto. El sino de todo gran científico es el de encontrarse con que no sólo se han desafiado sus puntos de vista, sino que también se han desafiado sus puntos de vista. Y que no se han desafiado sus puntos de vista. Sino que más tarde o más temprano aparecen nuevos hallazgos que requieren una modificación.

de su teoría e incluso su decadencia. La marca de contraste de su logro no consiste en que su teoría quede para siempre incuestionada, sino que abra nuevos campos a la investigación mientras suministra al mismo tiempo una interpretación comprensiva y comprensible de fenómenos que hasta entonces aparecían desconectados. Tal hombre se plantea unas preguntas y estas preguntas le llevan a descubrimientos que resultan ser válidos. A este respecto creo que el lugar de Piaget está bien asegurado.