# Conducta, juegos de lenguaje y criterios de validación del conocimiento

# Emilio Ribes y Ulises Sánchez

Universidad de Guadalajara

El lenguaje [...] la casa del ser Martin Heidegger

La filosofía tradicional separó el conocimiento de la moral, dedicando un corpus teórico (epistemología) a los problemas referidos al conocimiento y otro (ética) relativo a los aspectos del juicio de la acción humana, su intencionalidad y sus efectos. El hacer humano se vio escindido, paralelamente, en las formas pasivas, racionales vinculadas con el proceso del conocimiento (la cognición), y las formas activas, las acciones propiamente dichas, sobre las que se estipulaban y prescribían los criterios de moralidad, de lo bueno y lo malo (la conducta). De manera peculiar, la filosofía occidental construyó una consciencia, cuya función de reflexión sobre el conocimiento derivaba a su vez hacia la regulación voluntaria de los actos, como actos moralmente juiciosos.

Los escritos filosóficos de Ludwig Wittgenstein, especialmente los de su llamada "segunda época" (1953, 1969, 1980), constituyen una ruptura radical con esta concepción del hombre y su comportamiento. La contribución de Wittgenstein al pensamiento filosófico reside en su argumentación sobre el papel central del lenguaje en la concepción misma de los problemas filosóficos, y en la necesidad de examinar los fundamentos del lenguaje que sustentan la práctica humana toda, incluyendo a la propia reflexión filosófica. En este sentido, la noción de juego de lenguaje es central en el pensamiento de Wittgenstein.

En este trabajo intentaremos abordar las dimensiones psicológicas del problema del conocimiento (saber y conocer) y su relación con las creencias desde la perspectiva de la noción de juego de lenguaje. El conocimiento y las creencias no constituyen per se problemas o conceptos psicológicos, aunque en muchas ocasiones se les utiliza como si lo fueran. No obstante, el conocimiento y las creencias constituyen conceptos que

poseen dimensiones psicológicas, es decir, constituyen categorías que circunscriben propiedades funcionales del comportamiento humano y, en esa medida, es fundamental discernir cuales son sus características lógicas en la adscripción de límites de significación a ciertas formas de comportamiento como indicadoras de conocimiento y creencias. La determinación de dichas características y límites lógicos puede ser de utilidad, como intentaremos demostrarlo, para estudiar experimentalmente al conocimiento y las creencias como categorías adverbiales en su relación con la conducta humana.

Wittgenstein concibe al lenguaje como el conjunto de relaciones sociales prácticas -historizadas-, que se expresan como y mediante la práctica de los individuos. Por ello, hablar de lenguaje no significa solamente hablar de un conjunto de signos convencionales más o menos estructurados, sino que implica hablar de su uso en un contexto social como la única forma de práctica social que puede desarrollar un individuo cualquiera respecto a los demás individuos y las cosas y acontecimientos que constituyen su mundo. Esta concepción globalizadora del lenguaje, queda expresada cuando Wittgenstein comenta que:

"...imaginar un lenguaje significa imaginar una forma de vida." (1953, p. 8, 19)

Cuando se habla de un juego de lenguaje se trata de subrayar la multiplicidad de usos -y por consiguiente, de significaciones- que poseen las palabras de y en un lenguaje. Hablar de los juegos de lenguaje es hablar de la diversidad de formas de actuar que tienen sentido socialmente mediante y como lenguaje:

"Permanecemos inconscientes de la prodigiosa diversidad de todos los juegos de lenguaje cotidianos debido a que el ropaje de nuestro lenguaje hace que todo sea parecido" (Wittgenstein, 1953, p. 224, IIxi)

"...el término 'juego de lenguaje' intenta destacar el hecho de que hablar un lenguaje es parte de una actividad, o de una forma de vida." (Wittgenstein, 1953, p. 12, 23)

Desde esta perspectiva, el lenguaje no constituye algo aparte de la naturaleza humana y su mundo, sino que está orgánicamente integrado en el ser social de los individuos y en el conjunto de significaciones que poseen los objetos y los otros para el individuo. Por eso Wittgenstein, al insistir en el lenguaje como una forma de vida, incluye a los objetos como objetos vinculados siempre al lenguaje como práctica:

"Estamos acostumbrados a una clasificación particular de las cosas, con el lenguaje, o los lenguajes, se han convertido en una segunda naturaleza para nosotros." (1980, II, p. 115, 678)

Por esta razón, el lenguaje, como convención práctica, es el medio que hace posible que los individuos estén de acuerdo entre sí. El sentido compartido es el lenguaje compartido y no el lenguaje para acordar respecto a algo diferente de aquello que se vive como lenguaje:

"¿De manera que estás diciendo que el acuerdo humano decide lo que es verdad y lo que es falso? -Es lo que los seres humanos dicen lo que es verdad y falso; y ellos concuerdan en el lenguaje que usan. No es un acuerdo de opiniones sino en la forma de vida." (Wittgenstein, 1953, p. 88, 241)

"Y este lenguaje como cualquier otro está fundado en la convención." (Wittgenstein, 1953, p. 113, 355)

Pero la convención no representa un acuerdo formal, convenio o contrato. La convención se construye mediante la práctica misma y es resultado de ella, no su pre-condición. Por ello, los juegos de lenguaje no obedecen ninguna regla previa, aunque su práctica implique criterios y observancias. Las reglas son abstracciones posteriores a la convención, y nunca tienen sentido funcional antes de la práctica misma. Los juegos de lenguaje, como expresiones prácticas de las formas de vida, están ahí, como las propias prácticas sociales que dan contexto y sentido al individuo y su hacer cotidiano. Wittgenstein dice que:

"Debes tener presente que el juego de lenguaje es, para decirlo de algún modo, algo imprevisible. Quiero decir: no está fundamentado. No es razonable (ni no razonable). Está allí como nuestra vida." (1969, 559)

El sentido de la vida y de las cosas están incorporadas en los juegos de lenguaje, y desde esta perspectiva, moral y conocimiento no pertenecen a esferas diferentes del ser del individuo, sino que representan diversas facetas de distintos juegos de lenguaje. El conocimiento y la moral no son dimensiones supraordinadas al quehacer del individuo. Sólo se expresan mediante su práctica en los juegos de lenguaje que constituyen su forma de vida. Conocer y hacer no son distintos. Uno no precede al otro. Conocer es hacer, es hacer dentro de uno u otro juego de lenguaje, y por ende, los modos del conocer (o saber) son indisolubles del hacer práctico de los múltiples juegos de lenguaje. Por eso, Wittgenstein dice que:

"...el concepto de saber (o conocer) está acoplado con el de juego de lenguaje." (1969, <u>560</u>)

# JUEGOS DE LENGUAJE, CONOCIMIENTO Y CREENCIAS

Los juegos de lenguaje se aprenden en la práctica y como práctica. Hablar de un juego de lenguaje obviamente no se refiere a hablar de un juego de palabras o mediante palabras. No significa "dotar de significado" al mundo

y a las acciones mediante palabras, sino que el juego de lenguaje constituye una práctica con sentido, práctica que incluye palabras, pero que no se debe a las palabras. Un juego de lenguaje tiene que ver con el sentido de la práctica, incluyendo la de hablar (o escribir), en términos del contexto en el que tiene lugar. Las mismas actividades y palabras pueden formar parte de diversos juegos de lenguaje en la medida en que "tengan sentidos" distintos de acuerdo al contexto de su ejercicio.

Los juegos de lenguaje se aprenden siempre en la práctica y como prácticas, aun cuando en ocasiones aparenten ser el seguimiento de reglas más o menos formales. Wittgenstein subraya esta característica de los juegos de lenguaje cuando dice que:

"... el juego puede ser aprendido de manera puramente práctica, sin aprender reglas explícitas" (1969, 95). Todo juego de lenguaje se aprende primeramente como hechos, hechos prácticos frente a las cosas y las personas. Estos hechos son coherentes unos con otros y no se aprenden como hechos aislados inconexos. El juego de lenguaje siempre se aprende como un sistema articulado de prácticas y sus consecuencias. Los hechos prácticos se entrelazan y se dan sentido unos a otros. Ello es el corazón mismo de los juegos de lenguaje. Se aprende a hacer algo, y en la medida en que se hace, se cree en lo que se hace. Las palabras y las acciones se aprenden y adquieren sentido como hechos: "Si no estás cierto de ningún hecho, no puedes tampoco estar seguro del significado de tus palabras" (Wittgenstein, 1969, 114).

Los juegos de lenguaje se aprenden como prácticas relativas a hechos interconectados. No se aprenden reglas para guiar las prácticas, sino que las prácticas interconectadas frente a los hechos constituyen las reglas mismas del o de los juegos de lenguaje particulares. Las reglas de un juego son las prácticas que tienen sentido frente a ciertos hechos. La consistencia de la relación prácticas-hechos imprime sentido a lo que se hace y constituye la(s) regla(s) del juego de lenguaje:

"No aprendemos la práctica de hacer juicios empíricos aprendiendo reglas: se nos enseñan juicios y su conexión con otros juicios. Se nos hace plausible una totalidad de juicios." (Wittgenstein, 1969, 140)

Por ello cuando se empieza a creer con base en la práctica relativa a hechos, las creencias son siempre creencias respecto a consistencias, y no respecto de casos aislados o singulares:

"Cuando primero empezamos a creer algo, no creemos una proposición única, es un sistema completo de proposiciones..." (Wittgenstein, 1969, 141)

La interconexión entre el aprendizaje de prácticas relativas a hechos como formas consistentes (juegos de lenguaje) y el surgimiento de las creencias van de la mano. Wittgenstein (1969) comenta:

"Se me dice, por ejemplo, que alguien escaló esta montaña hace muchos años. ¿Me cercioro siempre de la confiabilidad del que me cuenta esta historia, y si la montaña existió hace años? Un niño aprende que hay informantes confiables y no confiables mucho después de que aprende hechos que se le cuentan. No aprende de manera alguna que las montañas han existido por muchos años: es decir, la cuestión de si esto es así ni siquiera se plantea. Por decirlo así, se traga esta consecuencia junto con lo que aprende." (143)

"El niño aprende a creer una gran cantidad de cosas... aprende a actuar de acuerdo con estas creencias. Poco a poco forma un sistema de lo que es creído, y en ese sistema algunas cosas permanecen inconmoviblemente firmes y otras son más susceptibles de cambiar. Lo que permanece firme lo hace, no porque sea intrínsecamente obvio o convincente; se mantiene firme por lo que

yace a su alrededor." (144)

"El niño aprende creyendo al adulto. La duda viene después de la creencia." (160)

Cuando se aprende, se aprende a saber algo: aquello que se aprende. Saber es la consecuencia de aprender, pero saber (o conocer) es hacer algo con sentido respecto a los hechos y las personas. Cuando se hace algo es que se sabe hacerlo, y saber hacerlo significa, en cierto modo, saber algo sobre los hechos y circunstancias en que se actúa. El "conocimiento" no puede inferirse sino es como algún tipo de saber, y saber siempre es saber algo, ya sea como hacer o respecto de un hecho. Por ello, el conocimiento como saber requiere siempre de alguna demostración en la forma de reconocimiento o acción. Wittgenstein apunta:

"...'Yo sé' parece describir un estado de cosas que garantiza lo que es sabido, lo garantiza como un hecho. Uno siempre olvida la expresión 'Yo creía que sabía'." (1969, 12)

"Que él sabe requiere alguna demostración." (1969, 14)

Pero saber siempre es saber que se da en un contexto, y ese contexto implica, de un modo u otro, a un juego de lenguaje particular. Saber es siempre saber dentro de un juego de lenguaje y, por consiguiente, saber un juego de lenguaje. Saber un juego de lenguaje implica "entender" o "imaginarse" de que manera se puede seguir jugando ese juego, es decir, de que manera se puede saber lo que se sabe:

"'Yo sé' a menudo significa: tengo las bases apropiadas para mi declaración. Si la otra persona está familiarizada con el juego de lenguaje, admitiría que yo sé. El otro, si está familiarizado con el juego de lenguaje, debe poder imaginar cómo uno puede saber algo de esa clase." (Wittgenstein, 1969, 18)

"El conocimiento está al final basado en el reconocimiento." (Wittgenstein,

1969, <u>378</u>)

En la medida en que conocer implica reconocer, y que sólo se muestra como un saber hacer o saber algo como un hecho, lo que se sabe se cree. No se puede saber algo y no creerlo. Wittgenstein dice: "Lo que sé, lo creo." (1969, 177)

Creer implica, de un modo u otro, aceptar. No se puede participar en ningún juego de lenguaje, no se puede tener una forma de vida, si no se acepta algo. Se acepta lo que se sabe, ya sea como un hecho, porque ocurre y ocurre así, o como un hacer, porque lo hago y tiene sentido que lo haga así. Creer representa aceptar lo que se sabe. Todo lo que se sabe se cree, pues creer es el fondo en el que se articula todo saber. Creer no es diferente de saber articuladamente un sistema de hechos y acciones, como hechos y acciones consistentes cada uno en relación al otro. Por eso creer significa aceptar, pues no tiene sentido no aceptar lo que se sabe. Creer en algo es aceptar que se sabe hacer y se reconocen hechos y consecuencias. Una forma de vida es aceptar lo que se hace y lo que ocurre. Una forma de vida implica creer lo que se hace y lo que ocurre. Creer y aceptar son inseparables:

"Mi vida consiste en mi satisfacción de aceptar muchas cosas." (Wittgenstein, 1969, 344)

Creer y saber sólo tienen sentido en relación a una totalidad de hechos y prácticas. Se cree y se sabe como juegos de lenguaje y no como actos o hechos aislados. Por eso, la certeza sólo tiene sentido dentro de un sistema de actos y hechos relacionados en la forma de un juego de lenguaje. Dice Wittgenstein (1969):

"La evidencia segura es lo que aceptamos como seguro, es evidencia por la que pasamos actuando con seguridad, actuando sin duda.

Lo que llamamos 'un error' juega una parte muy especial en nuestros juegos de lenguaje, y también lo hace lo que consideramos como evidencia cierta." (196)

Pero debe quedar claro que la certidumbre es consecuencia de la acción y no de la reflexión o "conocimiento" formal de ciertas proposiciones o reglas. Wittgenstein (1969) subraya la importancia de la actuación como fundamento mismo del juego de lenguaje, y por consiguiente de lo que se cree, se sabe, se acepta y se considera cierto:

"Dar bases, sin embargo, justificar la evidencia, llega a un fin;-pero el fin no son ciertas proposiciones apareciéndosenos inmediatamente como verdaderas, i.e., no es un tipo de *ver* de nuestra parte; es nuestro *actuar*, lo que yace en el fondo del juego de lenguaje." (204)

"Si la verdad es lo que está fundamentado, entonces el fundamento no es verdadero, ni falso." (205)

"Si alguien nos preguntara '¿pero es eso verdad?' podríamos decirle 'sí'; y si demandara fundamentos podríamos decir 'No te puedo dar ningún fundamento, pero si aprendes más tú también pensarás lo mismo'.

Si esto no ocurriera, significaría que por ejemplo no podría aprender historia." (206)

El fundamento de todo criterio de "verdad" o del sentido de un juego de lenguaje reside en la práctica misma y, obviamente, esta práctica no se fundamenta en nada más que en ella misma. La práctica consistente se constituye en fundamento de las reglas que se establecen como descripciones del juego de lenguaje y sus criterios. Se sabe en la medida en que se actúa, y sólo actuando se aprende un juego de lenguaje determinado y sus criterios, pero estos criterios no son ajenos a la práctica del propio juego. Están fundamentados como práctica por la práctica, y es en la práctica en la que se establecen los límites de aplicabilidad de los criterios de un determinado juego de lenguaje. En última instancia, todo conocimiento o saber se acepta a partir de la práctica básica que "autoriza" aprender que el mundo es como es. Los supuestos que amparan los criterios de conocimiento del mundo, como reconocimiento de hechos y como acciones y sus consecuencias, están profundamente enraizados en la aceptación en principio de un mundo que se expresa mediante prácticas compartidas por los diversos juegos de lenguaje. Estas prácticas generales, compartidas, constituyen los fundamentos, no fundamentables por ningún otro criterio externo, de cualquier juego de lenguaje y el conocimiento del mundo como contexto de vida.

Los fundamentos de todo juego de lenguaje son las creencias que se manifiestan en la práctica como posibilidad efectiva de conocimiento y actuación respecto del mundo. Las creencias no constituyen hechos o acciones de un tipo especial. Las creencias, como expresión de los fundamentos de un juego de lenguaje, siempre se manifiestan en las características de la práctica. como una práctica con sentido. Hablar de los fundamentos de un juego de lenguaje es hablar de las características de todas y cada una de las prácticas comprendidas en interrelación. Los fundamentos de un juego de lenguaje no se pueden señalar ostensivamente. Se manifiestan e infieren a partir de la práctica. Son parte de la práctica pero no se pueden identificar con ninguna práctica particular. Desde este punto de vista, los fundamentos de un juego de lenguaje tienen un carácter adverbial, para utilizar la terminología de Gilbert Ryle (1979). Las prácticas son ilustración de dichos fundamentos. Estos pueden identificarse en pero no con las prácticas. Los fundamentos regulan lo que se puede hacer y no hacer, lo que es correcto e incorrecto, lo que se justifica y no se justifica, lo que es verdadero y lo que es falso, pero los fundamentos mismos no pueden hacerse o dejarse de hacer, no son correctos ni incorrectos, no son justificables ni injustificables, ni son verdaderos ni falsos. Los fundamentos están en las prácticas que conforman un juego de lenguaje, y constituyen las características de las prácticas que "conllevan" los criterios de ejercicio -y extensión- del juego de lenguaje como un sistema de actos frente a hechos con sentido.

Por ello, la "evidencia" y la certidumbre es siempre relativa a un conjunto de circunstancias. Como lo dice Wittgenstein (1969):

"Nuestro conocimiento forma un enorme sistema. Y solamente dentro de este sistema tiene un pedazo particular el valor que le damos." (410)

"La expresión 'Yo sé...' sólo puede tener su significado en conexión con la otra evidencia de mi 'saber'." (432)

"Toda prueba, toda confirmación y desconfirmación de una hipótesis tiene lugar ya dentro de un sistema. Y este sistema no es un punto de partida más o menos dudoso y arbitrario para todos nuestros argumentos: no, pertenece a la esencia de lo que llamamos un argumento. El sistema no es tanto el punto de partida, como el elemento en que los argumentos tienen su vida." (105)

"¿Qué cuenta como su prueba? - '¿Pero es esta una prueba adecuada?' Y, si lo es, ¿no debe ser reconocible como tal en lógica? Como si dar fundamentos no llegara a un fin alguna vez. Pero el fin no es una presuposición no fundamentada: es una manera de actuar no fundamentada." (110)

Las creencias crecen con el conocimiento o saber. Lo que se sabe o conoce se cree, en tanto se actúa en consecuencia. Sin embargo, las creencias no son parte de la vida mental o acciones paralelas distintas a las actuaciones dentro de un juego de lenguaje. Las creencias no son más que parte del fundamento de dicho juego. No se puede separar al saber del creer en un juego de lenguaje y, por consiguiente, no se puede asumir que las creencias sean independientes de los fundamentos. No obstante, es menester subrayar que las creencias no son los fundamentos del juego de lenguaje pues las creencias mismas no son distintas de las prácticas mediante las que se aprende y se demuestra conocimiento. Los apuntes de Wittgenstein (1969) en este respecto son iluminadores:

"...Pensar que estados diferentes deben corresponder a las palabras 'creer' y 'saber' sería como si uno creyera que distintas personas debieran corresponder a la palabra 'Yo' y al nombre 'Ludwig', porque los conceptos son diferentes." (42)

"La dificultad es percatarse de la falta de fundamento de nuestro creer." (166)

"En el fundamento de la creencia bien fundada yace la creencia no fundada." (253)

"Algo se nos debe enseñar como un fundamento." (448)

# LAS CREENCIAS COMO DIMENSIONES FUNCIONALES DEL APRENDIZAJE DE LOS JUEGOS DE LENGUAJE

Las creencias pertenecen lógicamente a lo que Gilbert Ryle (1949) denomina categorías disposicionales. Las creencias no son entidades ni ocurrencias. Referirse a creencias implica referirse a acciones, pero las acciones no son idénticas a las creencias ni son causadas por ellas. Las creencias se "desprenden" de las acciones de un individuo frente a las cosas y otras per-

sonas. Alguien cree algo con base en lo que hace consistentemente frente a las cosas, o a partir de sus propias acciones pasadas. Creer algo o en algo, significa ser consistente en el hacer frente a las cosas y las personas. Se dice que alguien "posee" una creencia cuando sus acciones pueden relacionarse entre sí y frente a las cosas con cierto sentido. El sentido que articula sus acciones en contexto equivale a la "creencia" pero, obviamente, la "creencia" no es algo que ocurra independientemente de las acciones estructuradas en un contexto. La "creencia" equivale a ciertas características y tendencias (sentido) compartidas por las acciones del individuo.

La "creencia", desde esta perspectiva, no es algo que se posee en el mismo sentido en que se posee un objeto cualquiera. "Poseer una creencia" es tender a comportarse con un cierto sentido frente a las cosas y las personas en contexto. Creer es algo que se aplica cuando se hace y dice algo con sentido frente a lo que se cree. Por consiguiente, las creencias no constituyen entidades psicológicas. No son cogniciones imperfectas, ni intuiciones infundadas. Las creencias son formas de describir el sentido que articula a un conjunto de prácticas en contexto, en la medida en que si no se dieran esas prácticas estructuradas de esa manera particular, la actuación del individuo carecería de sentido. Las creencias son las dimensiones compartidas por las acciones de un individuo que funcionan como fundamento de lo que hace, pero que sólo se pueden inferir y describir a partir de las propias acciones, y de las consecuencias y circunstancias de sus acciones pasadas y de las de otros.

La relación funcional entre la creencia y el conocimiento, por consiguiente, no tiene que ver con la posibilidad de dos tipos de saber acerca del mundo, ni de la certidumbre misma del conocimiento. Tampoco tiene que ver con la supuesta relación entre dos tipos de acontecimientos "mentales", de naturaleza distinta con base en su amplitud y su relación con la conducta "manifiesta" y los procesos de tipo "afectivo". La relación creencia-conocimiento es un par que tiene que ver con las dimensiones que "autorizan" funcionalmente la práctica de un individuo, y el aprendizaje y ejercicio por parte de ese individuo de lo que ha aprendido en relación con contextos diversos, en donde los objetos y las acciones pueden tener sentidos distintos, es decir, pueden formar parte de juegos de lenguaje diferentes.

Saber y conocer se muestran en los hechos y frente a los hechos. Saber y conocer implican acciones y palabras ordenadas con sentido. El sentido depende no sólo de lo que se hace y dice, sino de la situación en la que se actúa. Saber implica poder hacer, y conocer implica reconocer y potencialmente poder hacer. Las creencias se constituyen a partir de lo que el individuo reconoce y hace. Creer significa aceptar lo que se reconoce y hace al seguir reconociendo y haciendo. Las creencias son categorías disposi-

cionales que describen las propensiones a reconocer y hacer (como discurso y acción) con base en lo que se ha reconocido y hecho. Y lo que se ha reconocido y hecho siempre ha sido en el contexto de lo que otros reconocen y hacen. Esta práctica social compartida es la que fundamenta todo juego de lenguaje, pero es a la vez base y ejercicio de dicho juego. Creer se deriva de reconocer y saber, y dispone a su vez a reconocer y saber en las aplicaciones del mismo juego de lenguaje o en el aprendizaje de otros juegos posteriores. Por eso, Wittgenstein (1969) comenta que:

"Si no estás seguro de ningún hecho, tampoco puedes estar cierto del significado de tus palabras." (114)

Las creencias, como disposiciones que fundamentan los juegos de lenguaje -en tanto aceptación de que lo que se hace se hace y que los hechos son en efecto hechos-, pueden estructurarse a partir de diversas formas de aprendizaje de los juegos de lenguaje. Las formas en que se aprenden los juegos de lenguaje dependen de la forma en que se "enseñan", es decir, de lo que se hace aceptar como punto de partida para poder actuar en un contexto con sentido. El sentido se da a partir de ciertas premisas representadas por la actuación de los otros, especialmente de aquellos que formal o informalmente introducen al aprendiz al juego de lenguaje. De este modo, se puede plantear una clasificación funcional de las creencias, como descripciones disposicionales, basada en los criterios de fundamentación de un juego de lenguaje.

Aprender y ejercitar un juego de lenguaje es, en lo esencial, ajustarse a los criterios que definen el sentido de los actos frente a los objetos y las personas en un contexto determinado. Ajustarse no significa más que hacer y decir aproximadamente lo que otros hacen y dicen en la misma circunstancia para actuar con sentido frente a ellos y los hechos. Funcionalmente se pueden identificar cuatro maneras de fundamentar el aprendizaje de un juego de lenguaje:

- 1) aceptar por prescripción o dogma,
- 2) aceptar por entrenamiento directo,
- 3) aceptar por referencia de lo que otros saben, y
- 4) aceptar por fe que persistir en la propia acción es efectivo.

Las cuatro formas de fundamentar el ajuste a un juego de lenguaje se constituyen en dimensiones funcionales que subyacen y envuelven la práctica en ese y otros juegos. Las formas de fundamentar estructuran ajustes que a su vez derivan, como disposiciones, en creencias que fundamentan a su vez el ajuste a otros juegos de lenguaje. Un ejemplo ilustrará las relaciones entre formas de fundamentar, maneras de ajustarse y sistemas de creencias establecidos.

Pongamos un ejemplo sencillo: un niño que no sabe qué es una silla y al que se le va a enseñar qué es una silla -y las prácticas posibles pertinentes a ese objeto. Se le puede enseñar qué es una silla fundamentando de diversas maneras su incorporación al juego de lenguaje de las sillas. Una primera (1) es que acepte que un objeto determinado es una silla, y si pregunta la razón, esta consiste simplemente en decir que "esto es una silla, porque así son las sillas". En este caso (prescripción o dogma) el niño acepta que un objeto es una silla por que ese objeto es Eso y nada más. Una segunda manera (2) consiste en que 1 niño se le entrene a subirse. sentarse y bajarse de una silla en distintos momentos y circunstancias, y que mientras lo hace se le enseñe la silla como objeto de ajuste con usos diversos (sentarse para descansar, sentarse para ver la televisión, sentarse a comer, etc.). En este caso el niño acepta que el objeto es una silla en tanto ha realizado una diversidad de actividades con y mediante la silla: es un saber directo y funcional. Una tercera manera (3) de estructurar el aprendizaje del niño respecto de la silla es mostrarle diversas sillas y personas sentadas en circunstancias distintas, personas hablando de las sillas y utilizándolas. En este caso el niño acepta que el objeto es una silla porque los demás se refieren a él en su uso como una silla. Su saber es un conocimiento por referencia, mediante la demostración y el discurso. Finalmente, una cuarta manera (4) de enseñarle al niño que es una silla, es decirle que en determinado lugar hay una silla, y que si persiste intentándolo encontrará cuál es la silla. No podrá preguntarle a otros qué es una silla. Sólo podrá averiguarlo sentándose en ella. En este caso (fe como persistencia) se sabe cuándo se "descubre" o algo se "revela".

En estos cuatro casos que ilustran maneras distintas de fundamentar el aprendizaje de un juego de lenguaje, se propician creencias distintas, creencias que a su vez van a fundamentar de manera diferencial el aprendizaje y ejercicio de otros juegos de lenguaje. El caso 1 propicia que el niño crea que las cosas sólo pueden ser lo que su nombre indica. El caso 2 propicia que el niño crea que las cosas se llaman en términos de lo que se hace con ellas, y que las posibilidades de uso y aplicación de las palabras y los objetos son múltiples. El caso 3 propicia que el niño crea que las cosas son en términos de lo que los otros hacen y dicen de ellas, aunque él nunca lo haya experimentado directamente. Finalmente, el caso 4 propicia que el niño crea que persistiendo en algún tipo de relación acción-efecto, sin saber las circunstancias de su eficacia, podrá ajustarse a la vida, aunque los criterios no sean claros. El niño aprende a creer en su acción persistente y los efectos inevitables dada su acción.

Obviamente, en el ejemplo recién descrito se analizan los cuatro tipos de sistemas de creencias como condiciones autónomas y separadas, pero en

la práctica pueden converger varias o todas ellas respecto de un mismo juego de lenguaje. Sin embargo, existen juegos de lenguaje que implican prioritariamente uno de los sistemas de creencias respecto de los otros, dependiendo del modo de conocimiento al que estén vinculados. Es menester subrayar que los juegos de lenguaje no se refieren a prácticas específicas restringidas a ciertos términos, expresiones, objetos y/o personas, sino que tienen que ver con circunstancias funcionales diversas que pueden comprender los mismos términos, acciones y objetos. El cambio en el juego de lenguaje implica un cambio en el sentido de dichas prácticas y su organización.

Conocimientos y creencias no constituyen eventos psicológicos, pero constituyen los puntos de referencia de un juego de lenguaje que permiten ubicar funcionalmente el ajuste en un juego de lenguaje como comportamiento psicológico. La posibilidad de analizar el conocimiento como ajuste bajo criterios, y las creencias como categorías disposicionales que dimensionan funcionalmente el ajuste de un individuo a una situación, permite desarrollar una metodología para estudiar experimentalmente la interrelación entre creencias y conocimiento desde un punto de vista psicológico. Las creencias, en interacción con los criterios de ajuste de una situación concebida como juego de lenguaje, constituyen los marcos de validación del conocimiento como saber en tanto ajuste que ocurre como comportamiento en interacción con objetos y personas.

Con base en el análisis teórico precedente se diseñó una situación experimental que permitiera evaluar exploratoriamente diversos tipos de ajustes a una situación nueva, manipulando explícitamente los sistemas de creencias.

## UN ESTUDIO EXPLORATORIO DE LAS DIMENSIONES PSICOLOGICAS DE LA RELACIÓN CONOCIMIENTO-CREENCIA EN EL AJUSTE EN UN JUEGO DE LENGUAJE

Para analizar empíricamente el ajuste individual a un juego de lenguaje nuevo, se diseñó una tarea computarizada de animación, en la que se simulaban alteraciones físicas del mundo cotidiano. Dichas alteraciones requerían que el individuo interactuando con la situación simulada tuviera que ajustarse a circunstancias nuevas de actuación en un mundo en el que vive cotidianamente. Se eligió una tarea sencilla, que se realizaba manipulando el "mouse" de la computadora. La tarea consistía en ajustar a un análogo humano a realizar ciertas tareas de desplazamiento, orientación y manipulación en lugares de uso cotidiano en una casa, bajo condiciones de alteración de los principios físicos que rigen dichas actividades en la vida diaria.

El estudio estableció cuatro versiones distintas de ajuste, que constituían diferentes juegos de lenguaje. Cada uno de ellos fue asignado a una dimensión funcional distinta de los sistemas de creencia examinados previamente. Por ello, antes de que cada sujeto experimental interactuara con cada una de las dimensiones funcionales de los sistemas de creencias, se evaluaba su interacción con la situación normal cotidiana del juego previa a su alteración y, posteriormente, se presentaban la lista de premisas del mismo, una descripción de lo que otros habían realizado en él, un entrenamiento para poder jugarlo, o una exhortación que relacionaba la persistencia conductual con el éxito en el ajuste al juego, dependiendo de la dimensión funcional particular que se evaluara. A cada juego correspondía sólo una de las dimensiones y el objetivo planteado era observar el ajuste de los sujetos a estos juegos comparando la influencia de las diferentes dimensiones en dichos aiustes, tomando a cada sujeto como su marco de referencia. Los diferentes juegos se planearon de manera que, en la medida de lo posible, presentaran dificultades de ajuste equivalentes entre sí, por lo que se prescribieron exactamente las mismas tareas para todos los juegos. Esto permitió hacer comparaciones entre las ejecuciones dadas en los diferentes juegos y tener criterios de ajuste estables.

#### METODO

# Sujetos

Participaron en el estudio doce universitarios voluntarios (estudiantes de licenciatura o recién egresados); ocho fueron de sexo femenino y cuatro de sexo masculino. Las edades fluctuaron entre los 19 y los 25 años.

# Aparatos

Se empleó una computadora tipo IBM-PC con procesador 386 DX a 40 Mhz. con tarjeta de video Paradise y monitor VGA a color de resolución 640 x 480m, un programa tipo videojuego elaborado en Toolbook versión 1.53 con el que interactuaban los sujetos experimentales mediante un "mouse", un programa lector de datos elaborado en Turbo Pascal versión 6.0, una impresora Star NX -1001, hojas de registro y de papel continuo, y un cronómetro.

### Situación experimental

Un cubículo de 2 por 3 mts. aproximadamente, con iluminación artificial, con el sistema de cómputo sobre un escritorio, frente al que se sentaban los sujetos experimentales. Los sujetos permanecían aislados mientras interactuaban con el programa experimental.

#### **Procedimiento**

El programa elaborado en Toolbook para ambiente Windows disponía en la pantalla de la computadora una serie de figuras que simulaban una sala (un sofá, un estante, tres jarrones distribuidos en las repisas del estante). En esta pantalla también se presentaba el hueco de una puerta como acceso a otra pantalla que simulaba una cocina (donde se presentaba una repisa con tres vasos y una tarja con su grifo de agua). Además de las figuras que constituían las pantallas se presentaba una figura humana con posibilidad de movimiento. En la parte baja de la pantalla aparecían unas teclas que se activaban con la flecha del "mouse" y cada una de ellas activaba un movimiento distinto de la figura humana. Debido a las limitantes del programa, los movimientos que la figura humana era capaz de hacer fueron discontínuos y sumamente rudimentarios. A continuación se describen: a) traslado: la figura podía desplazarse en cuatro diferentes direcciones (arriba, abajo, derecha e izquierda); b) movimiento del brazo: consistía en subir y bajar el único brazo con movimiento (en cuatro diferentes niveles: pegado al cuerpo, semilevantado, estirado a la altura del hombro, y sobre la cabeza); c) movimiento de la mano: consistía en abrir y cerrar la mano de dicho brazo (en tres diferentes posiciones: abierta, cerrada y apretada); d) sentarse y ponerse de pie (la tecla que ocasionaba el movimiento de sentarse también ocasionaba el movimiento de pararse cuando la figura humana estaba sentada); y por último, e) hacer el movimiento de poner la mano del brazo móvil frente a la cara (con el cual la figura humana podía examinar objetos o ingerir agua cuando tenía un vaso con agua en la mano). Las teclas interactivas contaban con un letrero sobre ellas que identificaba su movimiento correspondiente y eran las mismas en ambas pantallas, excepto por una tecla agregada en la pantalla de la cocina para abrir la llave del agua.

Los juegos de lenguaje novedosos se establecieron a través de variantes proporcionadas por el mismo programa, y consistieron en alteraciones de las leyes físicas representadas en el juego de video, por lo que el programa contaba con cinco condiciones diferentes: una, que representaba la forma cotidiana de interactuar con los objetos, y las cuatro restantes con alguna(s) leyes físicas alteradas. Dichas alteraciones se realizaron dentro del mismo ambiente, es decir, lo que cambiaba era la forma de interactuar con los objetos, pero dichos objetos y su localización siempre fueron iguales para todas las condiciones. A continuación se describen las condiciones alteradas:

- a) distorsión visual: esta condición alteraba la apariencia del ambiente y de los objetos sustituyéndolos por polígonos irregulares de color grisáceo;
- b) objetos a distancia: en esta condición la figura humana tenía que estar a cierta distancia y en determinada posición para poder interactuar con los objetos;
- c) movimientos previos: en esta condición el requisito para interactuar con los objetos era realizar previamente un movimiento determinado; y
- d) movimientos contrarios: aquí las teclas para controlar la figura humana ocasionaban un movimiento contrario al que indicaba su letrero.

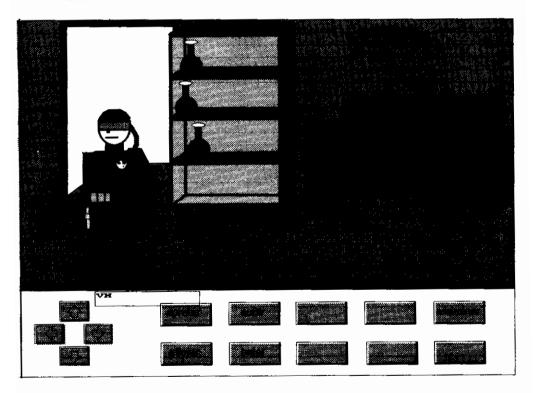


Figura 1. Ejemplo de pantalla empleada en tres condiciones experimentales y línea-base (excepto distorsión visual) de ajuste en la sala.

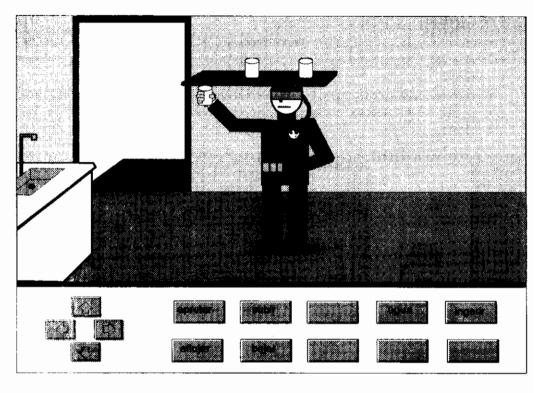


Figura 2. Ejemplo de pantalla empleada en tres condiciones experimentales y línea-base (excepto distorsión visual) de ajuste en la cocina.

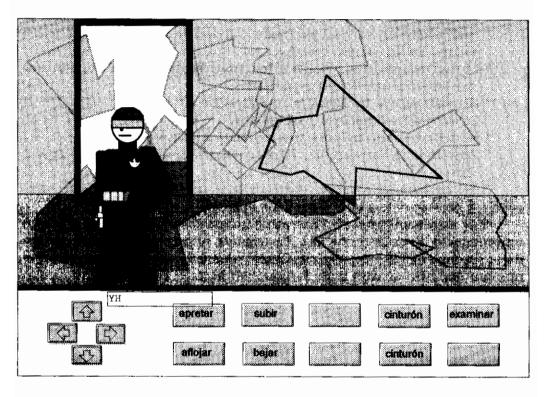


Figura 3. Ejemplo de pantalla empleada exclusivamente en la condición de distorsión visual.

Estas condiciones alteradas se asignaron al azar a cada una de las diferentes dimensiones funcionales y en las figuras 1, 2 y 3 se presentan pantallas-muestra de dichas condiciones. Una vez hecha la distribución de tipos de creencia a los diversos juegos, se adicionó a cada juego la instrucción que correspondía a la dimensión funcional del sistema de creencias asignado.

Así, a la condición de distorsión visual se le asignó la dimensión de dogma. Antes de presentarla aparecía la siguiente lista de premisas:

- \* El ojo humano ve las cosas de cierto modo debido al tipo de acción que la luz ejerce sobre los objetos y al tipo de medio presente de ordinario en los campos visuales.
- \* El tipo de acción que ejerce la luz sobre los objetos, así como el medio presente pueden ser modificados.
- \* En este lugar se ha hecho tal modificación.
- \* La distorsión visual cubre los objetos.
- \* Se tiene una herramienta para descubrir algunos objetos.
- \* Activando la herramienta, algunos objetos cambian de color un instante.

A la condición de objetos a distancia se le asignó la dimensión de referencia, y previamente a su presentación aparecía el siguiente texto:

"Los astronautas que se entrenan bajo esta condición han tenido que enfrentarse a diversos problemas. En seguida se presenta una descripción de la sesión 274322-1 del capitán Gene Atkinson bajo esta condición. Lo primero que hizo el astronauta fué caminar hasta el sillón de la estancia e intentar sentarse en él, pero se cayó como si el sillón lo rechazara repeliéndolo a manera de imanes con la misma carga. Se levantó inmediatamente y comenzó a revisar el sillón dando vueltas alrededor del mismo tratando de tocarlo. Una fuerza especial se lo impedía. Luego se dirigió al estante donde trató de tomar uno de los jarrones obteniendo el mismo resultado: una fuerza le impidió tomar el objeto cercano a su mano. Poco después caminó un par de pasos alejándose del estante y casualmente movió un brazo, lo que hizo que uno de los jarrones del estante se moviera. En ese momento comenzó a hacer movimientos como si tomara el jarrón por el cuello y lo sacara del estante. El objeto respondió a los movimientos que el astronauta hacía flotando en el aire a unos pasos de distancia de su mano. Después de esto, el capitán Atkinson pudo completar todas las tareas que estaban marcadas en los objetivos de esta sesión."

La condición de movimientos previos tuvo asignada la dimensión de entrenamiento directo, por lo que el sujeto recibió adiestramiento durante el ajuste a la situación. En cuanto el sujeto intentaba interactúar con cualquier objeto aparecía en pantalla una ayuda que le indicaba cómo hacerlo, y en cuanto lo realizaba aparecía en pantalla otra ayuda que confirmaba

como correcta su acción. Un ejemplo de estas ayudas es el siguiente: El sujeto iniciaba la sesión en esta condición y se dirigía a tomar un jarrón; entonces aparecía un recuadro en la pantalla con el siguiente letrero: "Para tomar un jarrón, primero tienes que hacer el movimiento de examinar". Si lo hacía correctamente entonces aparecía el letrero: "Bien hecho, esa es la forma correcta de tomar un jarrón". Estos recuadros también especificaban la manera de borrarlos de la pantalla y la manera de hacerlo era situando la flecha del "mouse" sobre el recuadro y teclear el botón izquierdo del "mouse". Cada recuadro sólo aparecía en una ocasión. El resto de las relaciones para saber qué movimiento previo era necesario para interactuar con determinado objeto se especificaron de la misma manera (sentarse en el sofá, tomar un vaso, etc).

La condición de movimientos contrarios tenía asignada la dimensión de fe, y antes de su presentación aparecía el siguiente texto:

"En esta condición se ve afectado el sistema nervioso en sus facultades para controlar los movimientos musculares; a veces, surge un movimiento contrario al que se pretende y otras veces uno que no tiene nada que ver con lo que se quería hacer. Pero si eres persistente lograrás adaptarte IANIMO!"

La aplicación de las cinco condiciones se realizó en una sola sesión por sujeto. Se establecieron cuatro diferentes secuencias de aplicación: 1) dogma, entrenamiento, referencia, fe; 2) fe, dogma, entrenamiento, referencia; 3) entrenamiento, dogma, referencia, fé; 4) referencia, dogma, entrenamiento, fe. Todas las secuencias de aplicación comenzaban con la condición normal, como condición de línea base. Se seleccionaron estas cuatro secuencias bajo lo siguientes criterios: que cada condición fuera el ajuste de inicio, que la condición de dogma siempre estuviera en segundo lugar en la secuencia salvo cuando iniciaba, y que la condición de fe estuviera siempre en último lugar salvo cuando iniciaba. Se establecieron estas secuencias para observar si se presentaba alguna consistencia debido al orden de presentación de las condiciones. En la tabla 1 se describen las secuencias presentadas para cada sujeto.

En todas las sesiones se comenzaba con la condición sin alteraciones independientemente de la secuencia a seguir por las condiciones alteradas. Esto se hizo para tener una línea base que permitiera observar el ajuste del sujeto en una situación análoga a las situaciones cotidianas. Las tareas a realizar fueron siempre las mismas para todas las condiciones, y se describen a continuación:

 Examinar los tres jarrones y acomodar cada uno en una repisa diferente a la que inicialmente se encuentran. El jarrón que se encuentra más arriba hay que pasarlo a la repisa donde se encuentra el

SUJETO	COND. 1	COND. 2	COND. 3	COND. 4	
1	DOGMA	SABER	REFERENCIA	FE	
2	DOGMA	SABER	REFERENCIA	FE	
3	DOGMA	SABER	REFERENCIA	FE	
4	FE	DOGMA	SABER	REFERENCIA	
5	FE	DOGMA	SABER	REFERENCIA	
6	FE	DOGMA	SABER	REFERENCIA	
7	SABER	DOGMA	REFERENCIA	FE	
8	SABER	DOGMA	REFERENCIA	FE	
9	SABER	DOGMA	REFERENCIA	FE	
10	REFERENCIA	DOGMA	SABER	FE	
11	REFERENCIA	DOGMA	SABER	FE	
12	REFERENCIA	DOGMA	SABER	FE	

Tabla 1. Se describen las secuencias de condiciones experimentales para cada sujeto.

jarrón de más abajo, este jarrón pasarlo a la repisa de enmedio y el jarrón de enmedio pasarlo a la repisa del de arriba. Hay que intercambiar la posición de todos lo jarrones después de haberlos examinado cada uno;

- 2) Sentarse en el sillón; y
- Beber un vaso con agua y regresar el vaso a su repisa. Después poner un vaso en la tarja.

Estas tareas se agregaron en la forma de instrucciones de operación con el video, después de la instrucción correspondiente a la creencia asignada a cada juego particular.

Antes de dar inicio a la sesión experimental, el sujeto seleccionaba un papel al azar para determinar que secuencia de condiciones alteradas se le

aplicaría. Después, el experimentador le explicaba al sujeto cómo manejar el programa mostrándole los movimiento producidos por cada una de las teclas y posteriormente le pedía al sujeto que realizara algunos movimientos por su cuenta. El experimentador se cercioraba de que el sujeto hubiese entendido perfectamente el mecanismo de operación del programa (dicha explicación se daba en la condición sin alteraciones) y luego le entregaba una hoja tamaño carta donde estaban impresas las tareas a realizar tal y como se presentaron en el párrafo anterior (el sujeto conservaba dicha hoja durante toda la sesión). Luego iniciaba la sesión y el investigador salía del cubículo no sin antes pedirle al sujeto que tratara de completar todas las tareas y al terminar lo llamara. El experimentador permanecía esperando en un cubículo adyacente. Cuando el sujeto avisaba al experimentador que había completado las tareas (o en su defecto que se daba por vencido), el experimentador acudía al cubículo experimental, grababa los datos en un archivo y disponía la primera condición alterada, le confirmaba al suieto que debía realizar las mismas tareas escritas en la hoja y avisarle al terminar. Esto se repetía hasta terminar con las cinco condiciones.

Cuando el programa comenzaba a correr, y antes de que el sujeto se enfrentara a la condición sin alteraciones, se presentaba un texto que daba un antecedente al sujeto de lo que ocurriría durante la sesión. Dicho texto se presenta a continuación: "Antecedente:

En 1975, la sonda espacial "Viking" llegó hasta el planeta Marte. Este fue el contacto más cercano que el ser humano ha tenido con el planeta rojo y la mejor oportunidad de obtener datos del mismo. Entre los diversos estudios que hizo la sonda, se encontraba el recoger muestras de las rocas y minerales de la superficie de Marte. La sonda espacial iba equipada con aparatos detectores de radiación, ya que a los científicos de la NASA les interesaba principalmente este tipo de materiales. El "Viking" recogió unos minerales que presentaron una forma de radiación diferente a la de cualquier elemento encontrado en la Tierra, por lo que los científicos se han dedicado a estudiarlos desde entonces. El resultado de dichos estudios ha permitido a la NASA varios adelantos en su tecnología. Uno de los más notables es la construcción de un ambiente artificial para entrenar a los astronautas en donde dejan de cumplirse hasta las leyes físicas más elementales. Dicho ambiente se encuentra bajo una cúpula de cristal y sobre una tarima de material especial que se hace con mezclas de plásticos, fibras sintéticas y metales. Bajo la tarima se instaló un aparato que amplifica y modula un campo radio-magnético producido por los minerales encontrados en Marte junto con otros materiales terrestres. Dicho campo radio-magnético produce cuatro condiciones diferentes dentro del ambiente. Este es un programa que intenta simular el ambiente desarrollado por la NASA."

Al pie de la página se presentaba un botón con la etiqueta "siguiente página" que al accionarlo prestaba una segunda página con la siguiente le-yenda:

"Esta primera condición se apega a las leyes físicas normales; en las siguientes cuatro, las leyes físicas están alteradas."

También aquí, al pie de la página, se presentaba un botón con la etiqueta "iniciar" que al accionarlo daba acceso a la condición. En las otras condiciones aparecían primero los contactos previos ya mencionados y en la parte baja de la pantalla se situaba un botón que iniciaba la condición, así que el sujeto podía iniciarla en el momento que deseara. Ante las limitaciones del programa, fue imposible determinar los tiempos exactos del sujeto ante cada pantalla, por lo que se optó por tomar el tiempo total para cada condición por medio de un cronómetro.

#### Resultados

A través de un programa descodificador se obtuvo una lista de frases que representaban paso a paso lo que hizo el sujeto dentro de la condición. La hoja de registro proporcionada por el programa descodificador hace las veces de un registro anecdótico de la conducta del sujeto durante cada fase del experimento. Este programa señalaba aquellos movimientos que excedían el límite de la situación establecida por el programa del juego de video. Por ejemplo, si el sujeto llegaba hasta el límite derecho de la pantalla y apretaba de nuevo el botón con la flecha direccional derecha, el programa descodificador lo traducía como error; si tenía la mano abierta y apretaba el botón destinado a abrir la mano, también producía una marca de error en el programa. Estos errores marcaban solamente las deficiencias en cuanto al manejo de la figura humana dentro de la situación y no en cuanto al ajuste a la condición específica.

Las conductas de cada registro fueron clasificadas dentro de las siguientes categorías:

- a) conductas efectivas: respuestas¹ terminales ajustadas (como tomar un vaso o un jarrón), que fueron determinadas por la tarea;
- b) conductas efectivas no prescritas por la tarea: conductas efectivas y ajustadas que no fueron determinadas por la tarea, sino que el sujeto las realizó por su cuenta;
- c) conductas pertinentes: respuestas orientadas a realizar conductas efectivas (tales como acercarse a los jarrones o a los vasos, acercar la mano a ellos, etc.);
- Aquí conducta y respuesta se utilizan como sinónimos.

- d) conductas pertinentes no prescritas: respuestas orientadas a realizar conductas efectivas no prescritas. Son equivalentes a las pertinentes, sólo que estas se desvían de la prescripción establecida por la tarea;
- e) conductas no pertinentes: respuestas irrelevantes o que no tienen nada que ver con la realización de conductas efectivas, pero que no pueden ser catalogadas de desajustadas (como sentarse sobre el piso camino a la llave de agua);
- f) conductas no ajustadas a la condición vigente: respuestas contrarias a las conductas efectivas o que las obstaculicen (como romper vasos o jarrones, etc.);
- g) errores de manejo del programa (ya mencionados): respuestas que exceden los límites de la situación establecida por el programa o errores en el manejo de la figura humana;
- h) conductas de sondeo: respuestas potencialmente pertinentes;
- i) conductas innecesarias: respuestas armónicas con la realización de conductas efectivas pero de relevancia ambigua (tales como regresar el brazo a su posición original antes de dirigirse a algún otro lado).

Una vez establecida la clasificación, se procedió a hacer un recuento de las conductas de cada categoría por fase y por sujeto. El mínimo de conductas efectivas requeridas por las tareas señaladas fue de dieciséis y a continuación se enlistan:

Tomar el jarrón 1

Examinar el jarrón 1

Colocar el jarrón 1 donde se indica

Tomar el jarrón 2

Examinar el jarrón 2

Colocar el jarrón 2 donde se indica

Tomar el jarrón 3

Examinar el jarrón 3

Colocar el jarrón 3 donde se indica

Sentarse en el sillón

Tomar un vaso x

Servir agua

Beber agua

Regresar el vaso x a la repisa

Tomar un vaso y (que puede ser el mismo que ha dejado)

Poner el vaso y en la tarja

Algunos sujetos realizaban conductas efectivas distintas a las anteriores, las cuales se clasificaron en la categoría de efectivas no prescritas. La realización de dichas conductas abría la posibilidad de repetir en más de una ocasión las conductas prescritas. Por ejemplo, si el sujeto colocaba uno de los jarrones en una repisa que no le correspondía, dicha acción se clasificaba como efectiva no prescrita, pero si el sujeto volvía a tomar el jarrón se abría la posibilidad de que lo colocara en la repisa correspondiente, por lo que esta acción se clasificaba como una repetición de la conducta efectiva de tomar ese jarrón determinado. Sin embargo, si el sujeto ya había colocado un determinado jarrón en su repisa correspondiente, y lo volvía a tomar, entonces esto se clasificaba en conductas efectivas no prescritas. Todo esto muestra la dificultad de la clasificación, va que esta dependía en gran medida de la situación específica y de las conductas realizadas antes de la respuesta en cuestión. Dicha clasificación se llevó a cabo a través de la lectura directa del registro y el recuento a mano, además de que no se obtuvo confiabilidad, por lo que pueden haberse presentado errores tanto de clasificación como de conteo. Con las cantidades obtenidas se obtuvieron varios índices. Las frecuencias brutas aportaron mejores indicios sobre los ajustes de los sujetos, va que un sujeto capaz de realizar al menos diez de las dieciseis conductas efectivas prescritas se le consideraba ajustado a la condición. En la tabla 2 se describen los ajustes por condición v por sujeto:

La palabra SI indica que se presentaron suficientes conductas efectivas como para considerar que el sujeto se ajustó, la palabra NO indica que se presentaron muy pocas o ninguna respuestas efectivas, y el signo de interrogación indica que el número de conductas efectivas presentadas fue cercano al criterio de ajuste. Como se observa, no existe ningún efecto sistemático en los ajustes pero sí se presenta variabilidad.

Otras frecuencias significativas fueron las de errores en el manejo del programa y las de conductas no ajustadas. Aquí sí se presentó una tendencia más clara, ya que dichas frecuencias fueron más altas en las condiciones de dogma y referencia. Ambas condiciones, dogma y referencia, representan dimensiones de creencias independientes del comportamiento del propio sujeto. Por decirlo de algún modo, implican inducción externa de la creencia, en contraste al entrenamiento directo y la fé, que constituyen condiciones en que la creencia es dependiente del propio comportamiento del individuo. La tabla 3 describe las frecuencias de errores y conductas no ajustadas para cada sujeto. Cada casilla contiene dos datos, el primero es la frecuencia de conductas no ajustadas dadas por el sujeto en la condición y el segundo es la frecuencia en errores de manejo del programa.

Finalmente, se elaboró un índice de eficacia cuantitativa (IE) para cada individuo como para cada tarea-condición. El índice se calculó dividiendo el número de conducta efectivas prescritas realizadas entre el número de conductas efectivas posibles (realizadas solo una vez cada una) Este último nú-

mero era de dieciseis posibles conductas efectivas en cualquiera de las condiciones tarea, y el número dividendo podía incluir un monto inferior o superior al divisor, en la medida en que podían realizarse menos conductas que las prescritas una sola vez o de manera repetida, realizarse menos de las prescritas pero suficientes número de veces, o bien realizarse todas las conductas prescritas una sola vez o algunas veces más. El índice de eficacia que indicaba ajuste apropiado era cercano o superior a l.0. Un índice por abajo de uno indicaba menor eficacia a medida que tendía a cero.

SUJETO	LINEA	DOGMA	SABER	REFEREN-	FE	
	BASE			CIA		
1	SI	SI	NO	NO	sı	
2	SI	SI	SI	sı	SI	
3	SI	NO	NO	NO	SI	
4	SI	SI	SI	SI	SI	
5	SI	NO	?	?	sı	
6	SI	?	NO	NO	sı	
7	SI	NO	?	SI	sı	
8	SI	?	SI	SI	SI	
9	SI	SI	3	NO	?	
10	SI	NO	sı	sı	SI	
11	SI	SI	sı	SI	SI	
12	NO	NO	NO	NO	sı	

Tabla 2. Se describe si hubo ajuste (si), si no hubo ajuste (no) o si se estuvo a punto de cumplir con el criterio de ajuste (?)para cada sujeto en cada condición.

SUJETO	LINEA BASE	DOGMA	SABER	REFEREN.	FE
1	0/7	5/14	38/32	139/20	25/5
2	2/7	86/53	9/8	16/7	14/0
3	0/5	18/11	42/22	46/35	12/1
4	0/2	1/6	23/6	24/23	12/4
5	2/1	32/6	23/20	103/19	11/1
6	1/2	16/2	9/5	42/11	15/3
7	30/110	40/33	49/37	52/108	37/53
8	1/14	17/26	5/12	9/7	12/8
9	6/22	3/10	26/17	15/12	5/3
10	4/12	19/21	13/9	8/7	10/5
11	0/1	76/9	5/3	9/1	13/0
12	3/3	25/6	28/10	22/14	9/5

Tabla 3. Se describen el número de errores de procedimiento y el número de desajustes para cada individuo en cada condición.

La tabla 4 describe los ajustes por individuo y por condición-tarea. Como se puede observar hay un rango muy amplio de variabilidad entre sujetos en lo que respecta al índice promedio general de ajuste. Los sujetos 3 y 12 mostraron poca eficacia en el ajuste (0.4 y 0.3 respectivamente) mientras que los sujetos 2,4, 8, 10 y 11 mostraron índices variando de 1.7 a 9.14. Los demás sujetos tuvieron índices intermedios fluctuando entre .575 y .80. En lo que respecta a las condiciones-tarea se observa que durante la línea base se observó un índice de ajuste elevado (1.063). La condición con mayor eficacia fué la de fé y en segundo lugar la de entrenamiento directo, aunque esta última se acercó mucho a los índices de eficacia de referencia y de dogma, que fueron las más bajas. Estos índices pueden representar un diferencia debida a la dependencia del ajuste respecto al comportamiento de los individuos (como lo sugieren los datos de desajuste y de error) o bien un sesgo estructural de la condición de fé, lo cual debe evaluarse experimentalmente mediante una asignación invertida de la relación tareacondición.

SU JE TO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PRO ME DIO	.7	1.07	. 4	.914	.575	.588	.8	.951	.65	.938	963	.3
CONDICION		4	LINE/ BASE		DOGMA	`	SABE	3	REFE	REN.	FE	
PRO	1EDIO		1.063	3	.537		.589		.573		.927	

Tabla 4. Se describen los índices de eficacia promedio para cada individuo y para cada condición.

#### Conclusiones

La noción de "juego de lenguaje" tiene utilidad para analizar conceptualmente la relación entre conocimiento y comportamiento individual. Se han descrito las formas en que se desarrollan las redes entre conocimiento, creencias y práctica individual en sociedad. El análisis de estos conceptos permite ubicar lógicamente a los sistemas de creencias como categorías disposicionales que fundamentan los ajustes individuales en situaciones de aprendizaje o de "uso" del conocimiento.

El análisis lógico de los conceptos de creencia y conocimiento previene. en primer lugar, de confundir a estos términos con meras descripciones de supuestos eventos o entidades no observables. En segundo lugar, permite especificar las condiciones prácticas efectivas para establecer la inducción de sistemas de creencias y conocimiento en relación al comportamiento individual. Esta posibilidad condujo a diseñar una situación experimental consistente en una tarea de simulación mediante computadora con la que tenían que aprender a interactúar los individuos. Los datos exploratorios de este estudio inicial muestran que es posible analizar experimentalmente las relaciones creencia-conocimiento, aún cuando estos conceptos no constituyan directamente términos psicológicos. Obviamente, se requiere disenar tareas de simulación más refinadas desde un punto de vista técnico (animación), así como controlar de manera más sistemática las posibles interacciones entre el tipo de creencias inducidas y la condición experimental empleada. En una etapa posterior, se puede pensar en el análisis experimental de estas relaciones utilizando situaciones sociales estructuradas en las que se manipulen los sistemas de creencias y los criterios de ajuste individual.

#### REFERENCIAS

Heidegger. M. (1982) On the way to language. San Francisco: Harper and Row.

Ryle, G. (1949) The concept of mind. Nueva York: Barnes and Noble.

Ryle, G. (1979) On thinking. Oxford: Basil Blackwell.

Wittgenstein, L. (1953) Philosophical investigations. Oxford: Basil Blackwell.

Wittgenstein, L. (1969) On certainty. Oxford: Basil Blackwell.

Wittgenstein, L. (1980) Remarks on the Philosophy of Psychology. Oxford: Basil Blackwell.

#### RESUMEN

Con base en la noción de juego de lenguaje, formulada por Ludwig Wittgenstein, se examina la relación entre lenguaje, práctica individual, creencia y conocimiento. Se identifica al conocimiento como comportamiento ajustado en contexto, bajo condiciones de aprendizaje o de ejercicio ampliado, y a las creencias como categorías disposicionales que fundamentan el uso del conocimiento como ajuste. Se describe una tarea de simulación por computadora en la que se examinan experimentalmente cuatro dimensiones funcionales de creencia y su influencia en nuevas tareas que implican prácticas de ajuste a una situación cotidiana. Se pre-

sentan los resultados de este estudio exploratorio y su utilidad para el análisis experimental del comportamiento y su relación con los sistemas sociales de creencias y conocimiento.

Palabras clave: juego de lenguaje, creencia, conocimiento, categorías disposicionales, ajuste.

#### Résumé

On a examiné la relation entre le langage, la pratique individuelle, les croyances et la connaissance, en se fondant sur la notion du jeux du langage qui a été formulé par Ludwig Wittgenstein. La connaissance a été identifiée comme un comportement lié au contexte, sur différentes conditions d'apprentissage ou d'exercices élargis. Les croyances ont été conçues comme des catégories de dispositions qui permettent l'utilisation de la connaissance considérée comme une sorte de réglage. On a fait la description à travers d'un ordinateur, d'une simulation dans laquelle, on a fait l'examen expérimental des quatres dimensions fonctionnelles des croyances et leur influence au cours de l'adaptation à des nouvelles taches qu'impliquent des pratiques d'adaptation à une situation quotidienne. Les données d'une étude exploratoire sont présentées ainsi comme leur utilité pour l'analyse experimental du comportement et les relations avec les sistèmes sociaux des croyances et des connaissances.

Mots clé: Jeux du langage, croyances, connaissances, catégories de disposition, réglage.

#### Riassunto

Basandosi sulla nozione di gioco di linguaggio, proposta da Ludwig Wittgenstein, viene esaminata la relazione tra linguaggio, pratica individuale, credenza e conoscenza. La conoscenza viene identificata quale comportamento aggiustato nel contesto, sotto condizioni di tirocinio o di esercizio ampliato, e alle credenze quali categorie disposizionali che gettano le basi dell'uso della conoscenza quale aggiustamento. Viene descritto un compito di simulazione mediante il computer; in esso vengono esaminati sperimentalmente quattro dimensioni funzionali di credenza e la loro influenza sull' a nuovi compiti che contegono pratiche di aggiustamento ad una situazione giornaliera. Vengono presentati i resultati di questo studio esploratorio e la sua utilità per l'analisi sperimentale del comportamento e la sua relazione con i sistemi sociali di credenze e di conoscenza.

Parole chiave: gioco di linguaggio, credenza, conoscenza, categorie disposizionali, aggiustamento.

#### Resumo

Baseado na noção de jogo de linguagem, que formulara Ludwig Wittgenstein, examina-se a relação entre linguagem, prática individual, crença e conhecimento. Identifica-se o conhecimento em tanto comportamento ajustado em contexto, baixo condições de aprendizagem ou de exercício ampliado, e as crenças como categorias disposicionais que estabelecen o uso do conhecimento como ajuste. Descreve-se uma tarefa de simulação por computadora em que examinam-se experimentalmente quatro dimensões funcionais de crença e a sua influência

no ajuste à novas tarefas as quais implican práticas a uma situação quotidiana. Apresentamse os resultados deste estudo exploratório e a sua utilidade para o análise experimental do comportamento e a sua relação com os sistemas sociais de crenças e conhecimento.

Palavras clave: jogo de linguagem, crença, conhecimento, categorias disposicionais, ajuste.

#### **Abstract**

Based on the notion of language-game, as formulated by Ludwig Wittgenstein, the relationship between language, individual practice, belief and knowledge is examined. Knowing is identified as context-adjusted behavior, under learning or extended exercise, while beliefs are considered as dispositional categories which ground the use of knowledge as adjustment. A computer-based simulation task is described. This experimental task includes four functional dimensions of believing and analyzes their influence on new tasks that involve adjusting practices to daily situations. The results of this exploratory study are presented and their usefulness for the experimental analysis of behavior in relation to social systems of knowledge and beliefs is discussed.

Key words: language-game, belief, knowing, dispositional categories, adjustment.