



ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
EN PSICOLOGÍA

Enseñanza e Investigación en Psicología
Universidad Veracruzana
rbulle@uv.mx
ISSN (Versión impresa): 0185-1594
MÉXICO

2006

Juan José Irigoyen / Karla Fabiola Acuña / Miriam Yerith Jiménez
ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS DE TAREA EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA
PSICOLOGICA

Enseñanza e Investigación en Psicología, julio-diciembre, año/vol. 11, número 002
Universidad Veracruzana
Xalapa, México
pp. 209-226

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal

Universidad Autónoma del Estado de México

<http://redalyc.uaemex.mx>



ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS DE TAREA EN EL APRENDIZAJE DE LA CIENCIA PSICOLÓGICA¹

Analysis of task criteria in the learning of psychological science

Juan José Irigoyen, Karla Fabiola Acuña y Miriam Yerith Jiménez
Universidad de Sonora²

RESUMEN

Se realizó un estudio con 36 estudiantes universitarios con el propósito de analizar los criterios de tarea en el aprendizaje de la ciencia psicológica. Los resultados indican que el desempeño de los aprendices es efectivo cuando requieran responder de manera situacional, y que cuando el criterio de ajuste implica mediar lingüísticamente las ejecuciones estas se modifican considerablemente.

Indicadores: Aprendizaje de la ciencia; Criterio de ajuste; Tipo de tarea.

ABSTRACT

A study with 36 university students was carried out in order to analyze the task criteria in the learning of the psychological science. The results indicate that the apprentices' performance is effective when they are required to respond in a situational way; when the adjustment criterium implies to mediate linguistically the performances, these are modified significantly.

Keywords: Science learning; Adjustment criteria; Type of task.

¹ Este reporte de investigación se deriva del proyecto *Evaluación de las interacciones didácticas en la enseñanza de las ciencias*, realizado con el apoyo otorgado por el Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado de Sonora, Clave SON-2004-C02-006. Artículo recibido el 6 de diciembre de 2005 y aceptado el 23 de marzo de 2006.

² Seminario *Interactum* de Análisis del Comportamiento, Departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación, Blvd. Rosales y Transversal, 83000 Hermosillo, Son., correo electrónico: irigoyen@psicom.uson.mx.

Una de las principales tareas de la educación superior es la formación de profesionales en ámbitos disciplinares específicos, es decir, de individuos capaces de innovar, evaluar, generar conocimiento y solucionar problemas relacionados con su profesión que se ajusten a las demandas de un contexto social cambiante.

Sin embargo, a manera de ejemplo, considérense algunos indicadores del desempeño académico de la población estudiantil en México y específicamente en el estado de Sonora. El Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (Programme for International Student Assessment [PISA]), llevado a cabo por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) en los años 2000 y 2003, reporta que México se ubicó entre los últimos cinco lugares de los 41 países evaluados, siendo las áreas evaluadas lectura, matemáticas y ciencias. En el caso del estado de Sonora, el estudio PISA 2003 reporta que estuvo entre los últimos ocho lugares; es decir, de las 31 entidades federativas, Sonora obtuvo el lugar número 23 en el área de lectura, el 24 en el área de matemáticas y el 23 en ciencias (Vidal y Díaz, 2004).

Aun cuando estos resultados corresponden a jóvenes de 15 años de edad, es importante mencionar que son ellos quienes proseguirán, en la mayoría de los casos, los estudios superiores, lo que se verá reflejado en los resultados del examen de admisión de las universidades. En lo particular, los indicadores relacionados con el perfil de ingreso de la Universidad de Sonora en el ciclo 2003-2 señalan que las ejecuciones en el examen de habilidades y conocimientos básicos (EXHCOBA³) son muy bajas, pues el promedio obtenido fue de 50.06%, esto es, que en el mejor de los casos los aspirantes sólo respondieron correctamente la mitad de los reactivos. Un dato adicional es el puntaje de los aspirantes que ingresaron a la carrera de Psicología, quienes obtuvieron un promedio de 50.94% (González y López, 2004).

Si lo que se pretende en el contexto universitario es formar individuos capaces de resolver problemas y que se ajusten a las demandas de un contexto social cambiante, el aprendiz requiere un repertorio que le haga posible desempeñarse de manera efectiva y cumplir con los requerimientos establecidos en el ámbito del entrenamiento específico. Por ejemplo, el aprendiz enfrenta una serie de actividades en el área de conocimiento, tales como emitir juicios respecto de la información reci-

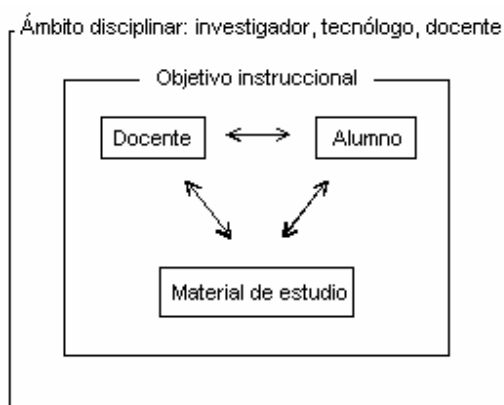
³ El examen EXHCOBA (examen de habilidades y conocimientos básicos) evalúa tres categorías: habilidades básicas (habilidades verbales y cuantitativas), conocimientos básicos (español, matemáticas, ciencias naturales y ciencias sociales) y especialidad (matemáticas-estadística, ciencias sociales y lenguaje) en 190 reactivos de opción múltiple.

bida, integrar los distintos contenidos, observar condiciones donde se ejemplifique un hacer, redactar informes concernientes a su disciplina de estudio y leer los referentes del contenido disciplinar, entre otros. Particularmente en el área de las ciencias sociales, los logros esperados son la comprensión de textos expositivos y, por ende, la identificación de teorías y el juicio de su pertinencia, consistencia, implicación y adecuación de los elementos que la sustentan, así como la distinción del orden entre las partes y la derivación de conclusiones lógicas (Zarzosa, 2004).

En el proceso de formación de profesionales en ámbitos disciplinares específicos confluyen diversos aspectos sociológicos, políticos, pedagógicos y psicológicos; todos ellos determinan la calidad de la educación universitaria, que se refleja en los distintos grados de eficacia en el desempeño de los profesionales así formados (Ibáñez, 2004).

En este artículo se centra el análisis en la dimensión psicológica de dicho proceso, en los aspectos relacionados con la enseñanza-aprendizaje de una disciplina o profesión, esto es, el intercambio que ocurre entre sujetos (docente-aprendiz) y objetos o situaciones (referentes disciplinares concretados en materiales de estudio) en condiciones definidas por un ámbito de desempeño (disciplina o profesión), el cual se propone concebir como una *interacción didáctica* (Irigoyen, Jiménez y Acuña, 2004a) (Figura 1).

Figura 1. Elementos que estructuran la interacción didáctica.



Elementos a considerar en el análisis de las interacciones didácticas

El ámbito de desempeño o juegos de lenguaje son el contexto funcional en donde el comportamiento se significa, contexto en el cual el comportamiento de los individuos (docente-aprendiz) adquiere sentido y determina los criterios de ajuste requeridos del profesional en formación.

El docente, como mediador entre conocimiento disciplinar-aprendiz, explicita los criterios que constituyen los ámbitos de desempeño disciplinar (no es lo mismo formar científicos, tecnólogos o docentes), diseña a partir del objetivo instruccional situaciones que auspicien la adquisición de los repertorios requeridos en el ámbito de entrenamiento específico, y evalúa el ejercicio competente del alumno con relación a la disciplina de conocimiento *especificando los criterios de ajuste en la interacción*. En este sentido, Márquez (2004) comenta: “Es exigible que un profesor experimentado conozca o pueda llegar a identificar cuáles son las tareas que representan el dominio que tiene la responsabilidad de enseñar, así como las habilidades que deben adquirir los estudiantes para resolver o ejecutar dichas tareas” (p. 127).

Autores como Izquierdo y Sanmartí (1998) proponen que para planificar el aprendizaje es importante que los docentes lleven a cabo una serie de acciones; por ejemplo: *a)* definir los objetos de enseñanza-aprendizaje del área (lo que en el presente texto se denomina “ámbito funcional de desempeño”); *b)* establecer el papel de los alumnos en la elaboración de conocimientos científicos (que sería equivalente a explicitar el objetivo instruccional, el cual define el criterio de ajuste requerido por el aprendiz); *c)* identificar formas discursivas características de cada área (en este caso referidas como modalidades de enseñanza –exponer, modelar, moldear, formular, ejemplificar e ilustrar–), y *d)* planificar formas de participación en el aula que favorezcan el uso de los diferentes juegos de lenguaje que el alumno ha de dominar (variaciones en las tareas en términos de morfología, modalidad y nivel funcional).

Sin embargo, dos elementos no considerados por los autores comentados son la evaluación y la retroalimentación, que son básicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La primera consiste en evaluar al aprendiz en su aproximación a un concepto, en el dominio de procedimientos o en la asignación de determinados valores a objetos o eventos. La práctica de la evaluación se concreta en la aplicación de la observación sistemática y de técnicas elaboradas con criterios y planteamientos variados, cuyo propósito es facilitar al aprendiz la obtención

de información que le permita incidir en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Pérez, 1998). La segunda implica retroalimentar los aciertos o errores a lo largo del proceso de aplicación de la interacción didáctica, procurando que el sujeto genere a partir de su propia ejecución los moduladores de la misma (Ibáñez y Ribes, 2001; Varela, 1998).

El alumno establece referencias a partir de su contacto funcional con la descripción de las condiciones pertinentes a la disciplina que está aprendiendo (los diferentes juegos de lenguaje y criterios de ajuste) a través del discurso del docente, de un texto de divulgación científica o de un material multimedia, y de manera gradual adquiere las competencias conceptuales, instrumentales y de medición propias del dominio (manipular, observar, escuchar, leer o escribir).

El aprendizaje de una disciplina científica o profesión consiste en el ajuste efectivo del aprendiz a los criterios disciplinares, didácticos y de logro definidos de manera formal en el currículo académico, los programas de materia y los objetivos instruccionales. La posibilidad de ajuste efectivo ante los diferentes criterios se establece siempre en referencia a los juegos de lenguaje disciplinar, pues en una disciplina científica los sucesos a estudiar no corresponden a ninguno concreto en particular. Ya Carpio, Pacheco, Hernández y Flores (1995) apuntan al respecto: "Lo psicológico, como cualquier otro objeto conceptual de estudio científico, constituye una abstracción de propiedades, eventos y relaciones de la realidad sin describir ningún concreto en particular" (p. 89).

Aprender ciencia, entonces, es aprender a usar un determinado conjunto de conceptos, operaciones y métricas como actividades específicas a un contexto particular (ámbito). En este sentido, Izquierdo y Sanmartí (1998) expresan: "Podríamos pensar que una de las maneras de aprender lenguaje científico es intentar reproducirlo hasta llegar a dominarlo [...] pero copiar el lenguaje científico es imposible, y aprenderlo de memoria no implica entenderlo [...] podríamos afirmar que el lenguaje científico se aprende a medida que se van entendiendo estas maneras científicas de ver los fenómenos, de pensar, hablar, instrumentar, operar, medir, escribir y leer acerca de ellos" (p. 183). En otras palabras, la adquisición de repertorios funcionalmente efectivos ante las diferentes situaciones de enseñanza (*criterios de ajuste*) se aprenden a partir del decir, del hacer, del hacer del decir, del decir del hacer o del decir del decir en términos conceptuales, operacionales y métricos de

la disciplina que se está aprendiendo; así, el aprendiz adquiere paulatinamente los diferentes juegos de lenguaje pertinentes en el ámbito de un entrenamiento específico.

Si el aprendizaje de una disciplina científica –en este caso la psicología– se concibe como el ajuste funcional del aprendiz a los criterios disciplinares, ¿cómo analizar entonces el desempeño del aprendiz con relación al “hacer” y el “decir” que su área de conocimiento prescribe? El criterio operacional que permite identificar el desempeño efectivo ante una situación de aprendizaje es el criterio de logro o criterio de ajuste, el cual consiste en el requerimiento conductual que una situación interactiva impone al sujeto (por ejemplo, identificar conceptos y procedimientos, instrumentar aparatos o analizar datos, entre otros).

Un concepto que hace posible describir un desempeño efectivo ante una situación que prescribe objetivos o criterios de logro es el de *competencia*. El concepto de competencia conductual (derivado de la propuesta hecha por Ribes y López [1985]) se define como la organización funcional de distintas morfologías de respuesta en relación con criterios de logro establecidos en la situación interactiva. Algunas referencias al concepto (Ibáñez, 2002; Varela y Ribes, 2002) señalan que es una categoría referida a aptitud (disposición), que se identifica en situaciones que definen problemas por resolver o resultados por producir (logro), y a comportamiento, que produce resultados o logros específicos.

Varela y Ribes (2002) agregan: “Lo que define a una competencia no son las habilidades que la componen, sino el criterio [...] que determina qué habilidades son pertinentes y funcionales para el logro [...] Una competencia es un conjunto de habilidades que se ajustan a un criterio de efectividad, tanto en lo que se refiere al logro o resultado como en lo que toca a la manera de obtenerlo o producirlo” (pp. 200-201).

Las interacciones a las cuales se enfrenta el aprendiz no ocurren de manera lineal (de lo más simple a lo más complejo), sino de manera variable dependiendo de las habilidades y competencias requeridas en cada situación de aprendizaje. Los criterios de ajuste permiten evaluar a un mismo aprendiz en niveles funcionales distintos, en tareas diversas y con criterios diferentes, en correspondencia con los juegos de lenguaje de la disciplina que está aprendiendo.

Ribes (1993) propone que las prácticas presentes en toda actividad científica se constituyen en distintos juegos de lenguaje:

- El juego de la identificación de los “hechos”, en el que se especifican abstracciones empíricas que delimitan los fenómenos y sus componentes, y se determina el ámbito empírico en que pueden ocurrir tales “hechos”.
- El juego de las preguntas pertinentes, en el que se relacionan unos hechos con otros, se especifican cuantitativa y cualitativamente sus propiedades y se proponen categorías que hacen “pertinentes” a los “hechos” en distinto grado.
- El juego de la aparatología, en el que se diseñan las condiciones en que se producen y se registran los “hechos”, y cómo esos registros se transforman en datos.
- El juego de la observación, en el que se determinan los criterios para la identificación y selección de hechos del universo empírico para considerarlos evidencia.
- El juego de la representación, en el que se establece la relación hecho-problema y se determina en qué medida ese “hecho” es significativo y por qué lo es.
- El juego de la inferencia y las conclusiones, en el que se reformulan los problemas con base en la evidencia obtenida de la observación de hechos.

El ejercicio de la práctica científica, como desempeño efectivo en cada uno de los juegos antes mencionados, involucra una serie de habilidades y competencias según sea el criterio de ajuste requerido. Los criterios de ajuste se identifican con la lógica de la taxonomía de funciones conductuales (Ribes y López, 1985) en la que se sustenta el presente trabajo, criterios los cuales se describen a continuación:

Diferencial. Criterio que describe la correspondencia entre el comportamiento del sujeto y las propiedades de los eventos de estímulo que mantienen una ocurrencia invariable en tiempo y lugar; es decir, la ejecución del alumno se ajusta a las propiedades morfológicas y constantes de los eventos en una situación particular. Un ejemplo de este criterio en una situación escolar consistiría en transcribir un texto.

Efectivo. Requisito que supone el ajuste del alumno a las relaciones entre eventos producidas por su propio comportamiento. Por ejemplo, una ejecución que describe este criterio es armar un esquema con base en lo leído en un texto.

Pertinente. Criterio que define que el comportamiento del aprendiz se ajusta a las condiciones variantes de los objetos, eventos o situaciones con los cuales interactúa. Un ejemplo de ello es identificar un concepto en una situación problema.

Congruente. Criterio que implica la participación de un sistema convencional de relaciones donde la respuesta del aprendiz se ajusta a propiedades no aparentes y no presentes de los objetos o eventos actuales con base en otra situación distinta. El criterio se puede identificar cuando el aprendiz formula ejemplos a partir de la lectura.

Coherente. Lo que describe este criterio es la interacción del individuo con eventos de carácter convencional a partir de respuestas también convencionales. Para ejemplificarlo, puede decirse que el aprendiz es capaz de hacer comparaciones entre conceptos a partir de la lectura.

Tales criterios de ajuste se derivan del producto formalizado de científicos y tecnólogos en términos de teorías, modelos, métodos, procedimientos; junto con los requerimientos del ámbito social, condicionan el sentido y la pertinencia del comportamiento del aprendiz. En el ámbito de la psicología, Pacheco, Carranza, Silva, Flores y Morales (2005) señalan: “En la práctica científica, los criterios paradigmáticos constituyen los ámbitos en los cuales se define el objeto de estudio de la psicología, los problemas que [ésta] puede analizar, las preguntas de investigación que son válidas y las estrategias metodológicas adecuadas para contestar tales preguntas” (p. 39).

En estos términos, evaluar el aprendizaje de una disciplina o profesión consistiría en la identificación del desempeño del alumno con relación a las diferentes modalidades del “hacer” y el “decir” que el ámbito disciplinar prescribe. De esta manera, los ajustes diferenciales del aprendiz pueden analizarse a partir del criterio de ajuste (diferencial, efectivo, pertinente, congruente, coherente) y del criterio de tarea (identificar, operar, enunciar, instrumentar, completar, elaborar, relacionar).

Márquez (2004), desde la perspectiva de la teoría del continuo cognitivo, apunta al respecto lo siguiente: “Resulta imprescindible caracterizar las tareas para ir modificando progresivamente el tipo de cognición que requiere un estudiante novato para convertirse en experto, o al menos en un estudiante eficiente” (p. 122). Las características de las tareas consideradas desde la aproximación mencionada son las siguientes: complejidad (lo que se denomina nivel funcional), ambigüedad

(contingencia cerrada o abierta), formato de la información (en la presente perspectiva se denomina morfología de la tarea) y características ambientales (condiciones situacionales necesarias para la interacción).

A manera de comentario, el tipo de evaluaciones que se han venido haciendo respecto de la formación de profesionales en las ciencias —particularmente en la psicología— se han sustentado en criterios unimodales, esto es, sin variaciones en el criterio ni en la modalidad de la tarea que permitan evaluar ajustes diferenciales de los aprendices en términos conceptuales, operacionales y métricos, delineados por el ámbito de desempeño (Carpio, Pacheco, Canales y Flores, 2005; Irigoyen y cols., 2004b; Pacheco y cols., 2005).

Por lo tanto, la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje de una disciplina o profesión debiera recuperar para su análisis dos variables: el ámbito funcional de desempeño —área de conocimiento— y el tipo de requerimiento expresado en la tarea como criterio de logro, modalidad y nivel funcional. Considerando estos elementos, se llevó a cabo un estudio con estudiantes universitarios con el propósito de caracterizar su desempeño competencial a partir de variaciones en el criterio de tarea.

MÉTODO

Participantes

En el estudio participaron 36 estudiantes universitarios que cursaban el segundo semestre del Programa Docente de Psicología de la Universidad de Sonora.

Materiales

Se diseñó una prueba de lápiz y papel que constó de 13 textos y 49 reactivos del tipo de respuesta breve, de correspondencia y de opciones de respuesta. Los textos constituían resúmenes de reportes de investigación del ámbito psicológico, los cuales contenían un mínimo de 48 palabras y un máximo de 156.

Los reactivos fueron elaborados en función de diferentes criterios de tarea (cinco reactivos para cada tarea, excepto la Tarea 1, que tuvo cuatro reactivos), tal como se presenta a rengón seguido:

Tareas	<i>A partir de la lectura de un texto:</i>
0	
1	Seleccionar el descriptor del concepto de cuatro opciones de respuesta.
4	
2	Seleccionar el diagrama del concepto de cuatro opciones de respuesta.
5	Enunciar el descriptor del concepto correspondiente a la pregunta.
7	
8	Elaborar el diagrama del concepto correspondiente a la pregunta.
9	Completar el diagrama del concepto correspondiente a la pregunta.
	<i>A partir de la definición de un concepto:</i>
3	Seleccionar el descriptor del concepto de cuatro opciones de respuesta.
	<i>A partir de un ejemplo:</i>
6	Enunciar el descriptor del concepto correspondiente a la pregunta.

Procedimiento

La evaluación se aplicó en el aula donde regularmente los participantes tomaban sus clases. La duración de la sesión la estableció el desempeño de los participantes (aproximadamente 60 min.). Las pruebas fueron calificadas por dos observadores independientes en términos de aciertos y errores, obteniendo de esta manera el puntaje total de cada uno de los participantes. Posteriormente, en función del promedio de aciertos obtenido (calificación total), los participantes fueron distribuidos en tres grupos: Grupo 1 (puntajes bajos de 1-20 aciertos de 49 posibles), Grupo 2 (puntajes medios de 21-26 aciertos de 49) y Grupo 3 (puntajes altos de 27-49 aciertos). A partir de estos resultados, se seleccionó de manera aleatoria a cinco participantes de cada grupo.

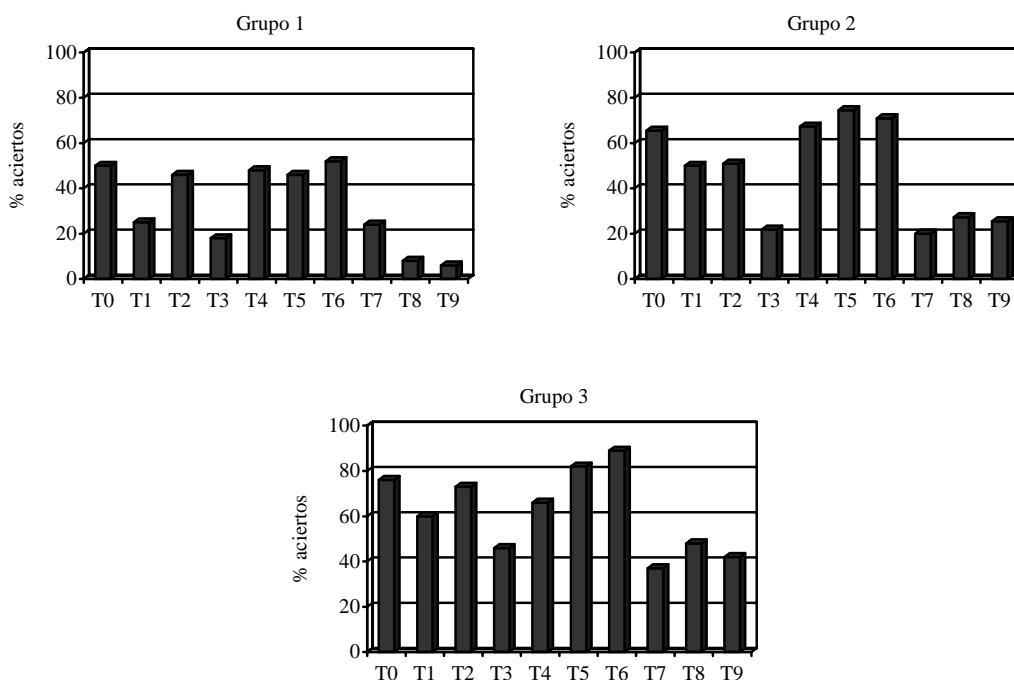
RESULTADOS

El promedio de aciertos obtenido para los diferentes grupos fueron, a saber, de 32% para el Grupo 1, de 47% para el Grupo 2, y de 62% para el Grupo 3. Si se toma como referencia la frecuencia de participantes para cada uno de los grupos, se halla que 41% –menos de la mitad de la muestra– obtuvo una calificación de 60% o más de aciertos.

El resultado por tipo de tarea de cada uno de los grupos es presentado en la Figura 2. Las puntuaciones más altas se encontraron en las tareas que implicaban enunciar o seleccionar el descriptor del concepto correspondiente a la pregunta, exceptuando la Tarea 7, que muestra

24, 20 y 37% para G1, G2 y G3, respectivamente. Las tareas que implicaban completar o elaborar el diagrama del concepto (Tarea 8 y Tarea 9) alcanzaron 40% de aciertos o menos.

Figura 2. Porcentaje promedio de aciertos del Grupo 1, Grupo 2 y Grupo 3 en cada una de las tareas evaluadas.

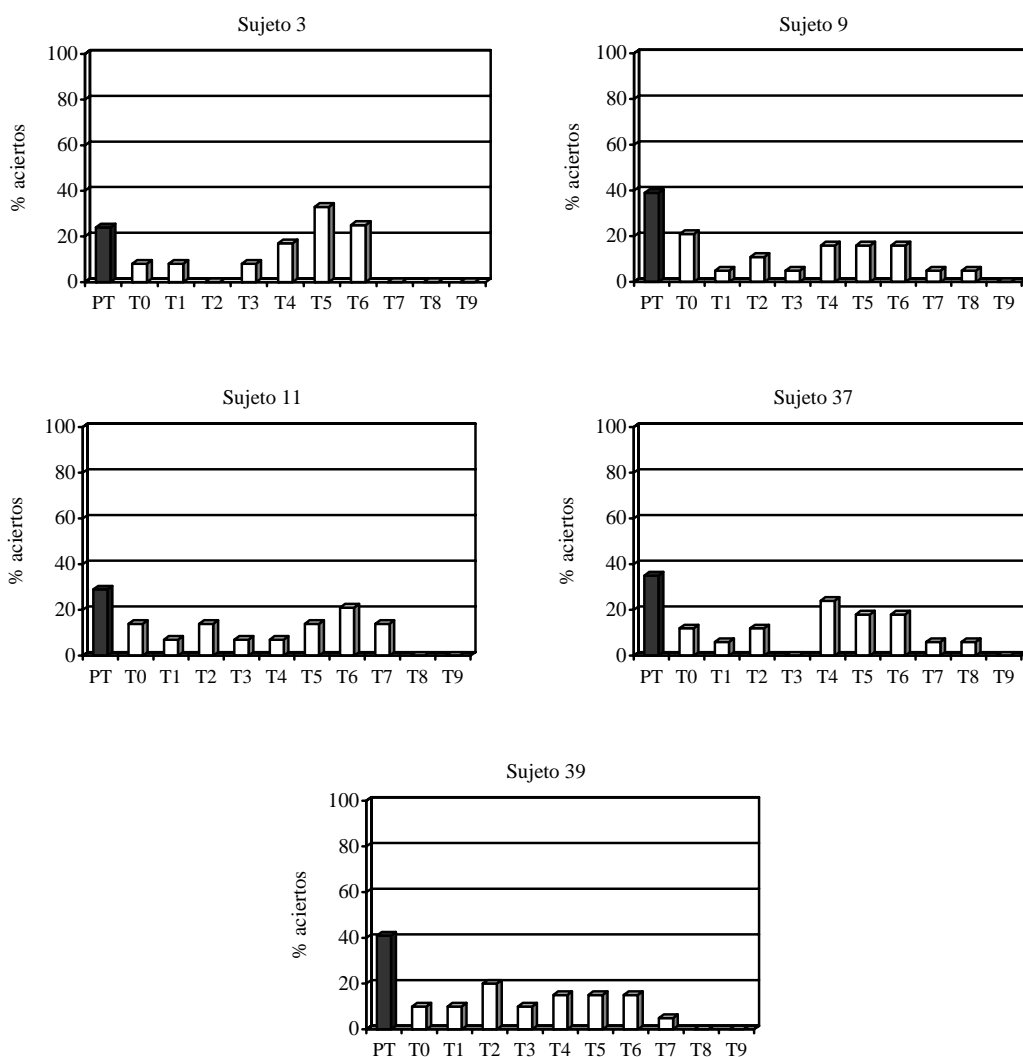


A partir de estos resultados, una pregunta importante es por qué las ejecuciones se modifican entre seleccionar o enunciar el descriptor y entre completar o elaborar el diagrama de un concepto. La diferencia entre las tareas es que para enunciar o seleccionar el descriptor del concepto se requiere responder situacionalmente (la información está contenida en el texto), no así en las tareas de completar o elaborar el diagrama, en las que se requiere tener la referencia clara y el contexto donde ese descriptor se significa.

La Figura 3 muestra los resultados individuales del Grupo 1 (entre 1 y 20 aciertos), en términos de la proporción total de aciertos de todas las tareas (PT: puntaje total), así como su distribución en cada una de las tareas evaluadas. Las ejecuciones individuales muestran ajustes diferenciales ante las diferentes tareas; el mayor porcentaje de aciertos ocurre en las Tareas 4, 5 y 6 (excepto el sujeto 11 en la Tarea

4). El puntaje total de estos participantes se constituye principalmente por tareas que implicaban enunciar o seleccionar el descriptor del concepto.

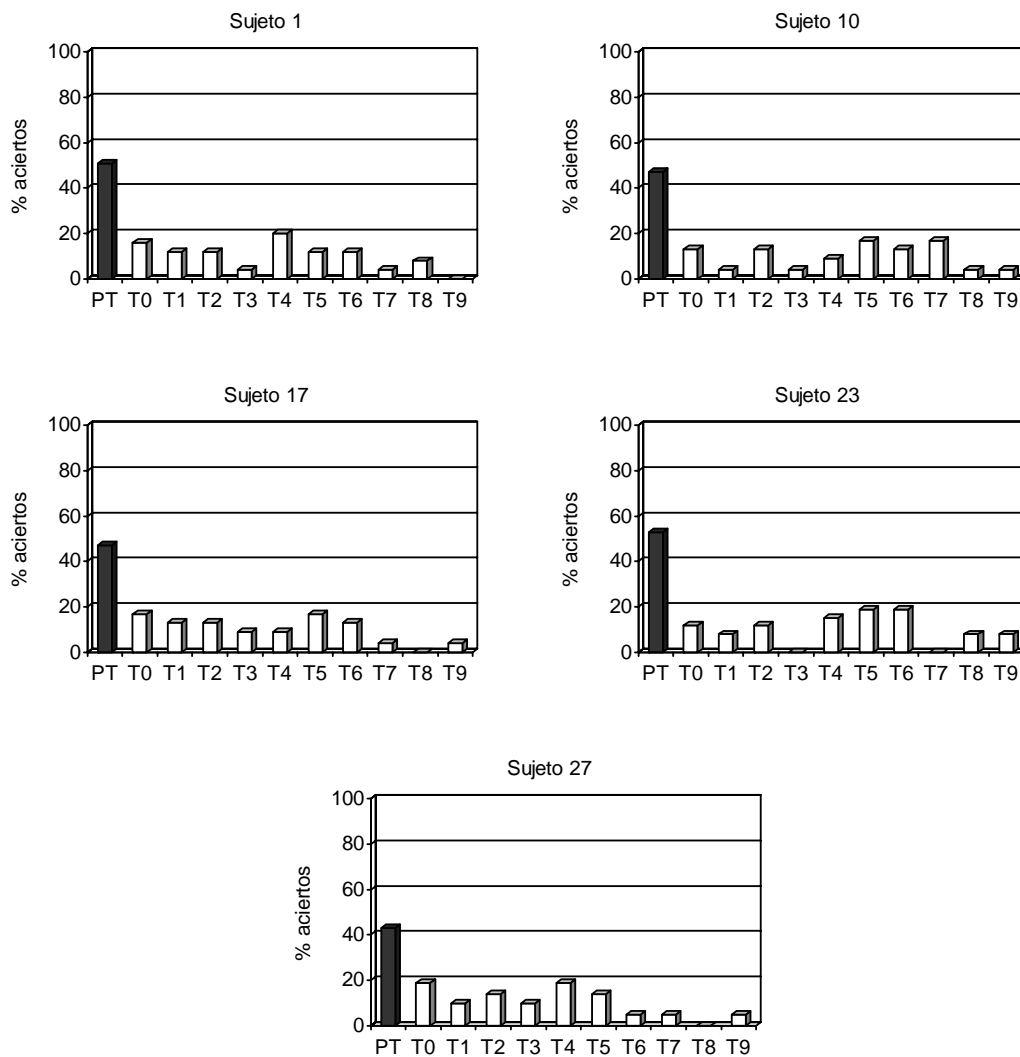
Figura 4. Porcentaje total de aciertos (PT: puntaje total) por participante del Grupo 1, así como su desempeño obtenido en cada una de las tareas.



La Figura 4 muestra las ejecuciones individuales del Grupo 2 (entre 21 y 26 aciertos de 49 posibles) en términos del puntaje total y su proporción en cada una de las tareas evaluadas. Las ejecuciones muestran mayor variabilidad en la distribución del porcentaje de aciertos que

el Grupo 1 en términos de tareas, aun cuando hay tareas que alcanzan porcentajes menores, o simplemente no los hay (por ejemplo, Tareas 3, 8 y 9).

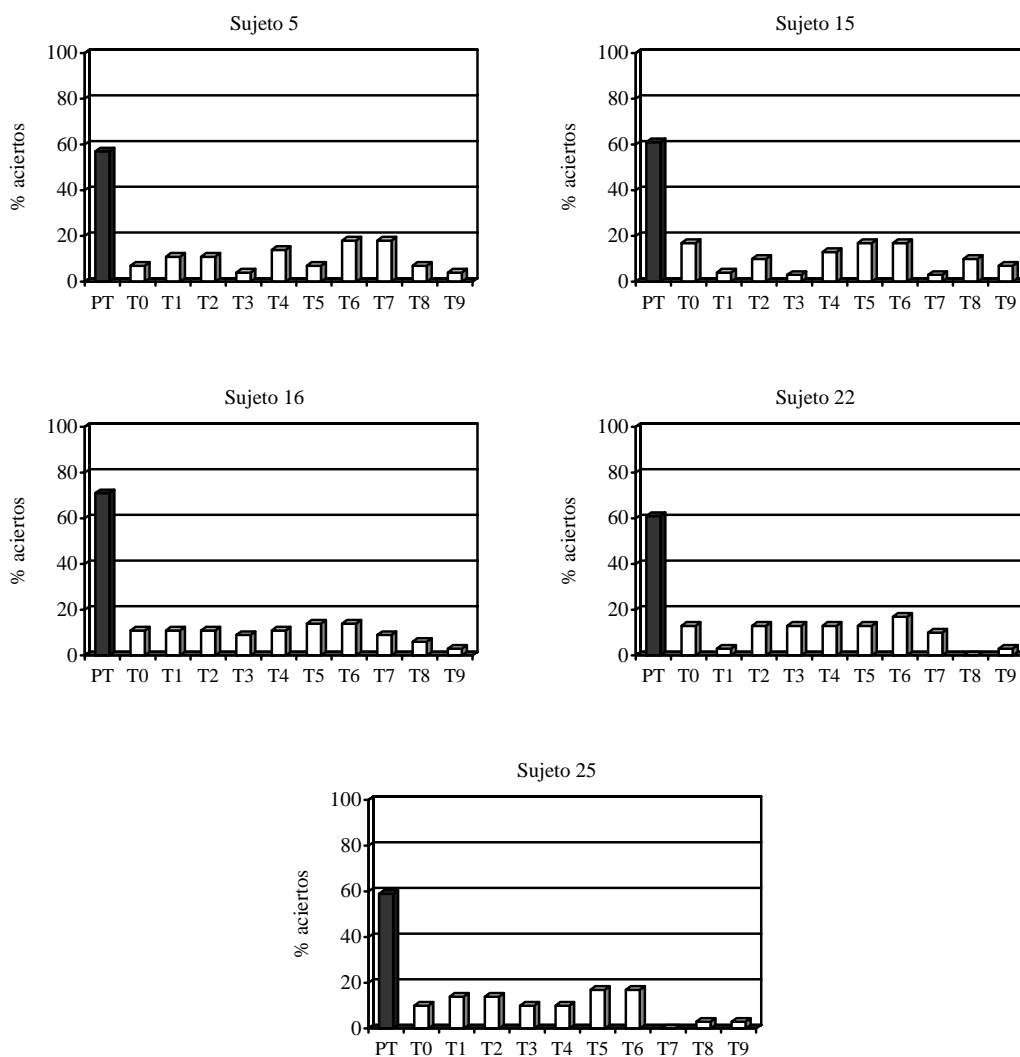
Figura 5. Porcentaje total de aciertos (PT: puntaje total) por participante del Grupo 2, así como su desempeño obtenido en cada una de las tareas.



Las ejecuciones individuales del Grupo 3 (entre 27 y 49 aciertos) son mostradas en la Figura 5. En este grupo, los participantes muestran mayor consistencia en sus ejecuciones y mayor variabilidad si se toman

como referencia los grupos bajos y medios; es decir, su puntaje total es de 60% o más de aciertos, y ese puntaje se constituye por casi todas las tareas evaluadas (excepto las Tareas 7 y 8, participantes 22 y 25).

Figura 5. Porcentaje total de aciertos (PT: puntaje total) por participante del Grupo 3, así como su desempeño obtenido en cada una de las tareas.



DISCUSIÓN

Si el aprendizaje de una disciplina científica o profesión consiste en la adquisición de formas de hacer y decir en términos conceptuales, operacionales y métricos como actividades en contextos particulares, es necesario considerar que estas formas de hacer y decir se establecen mediadas por el lenguaje como contexto de significación de dichas interacciones, en donde los eventos a estudiar o los problemas por resolver no corresponden con ningún concreto en particular, sino que son construidos por el sistema de referencia (marco conceptual).

223

Sin embargo, lo que señalan los resultados provisionales presentados en este trabajo es que el mayor porcentaje de aciertos se encuentra en tareas que requieren atender a las propiedades dimensionales de la misma, y que el mayor porcentaje de errores aparece en tareas que implican establecer relaciones entre eventos cuyo significado está dado por los juegos de lenguaje propios del ámbito de disciplinar. En otras palabras, se puede decir que los alumnos se comportan de manera situacional efectiva ante el contenido disciplinar que les permite identificar su objeto de conocimiento.

Márquez (2004) indica que “el tipo de cognición es dependiente de la tarea, lo que significa, en primer lugar, que a través de la tarea puede manipularse la cognición, y en segundo lugar, que los tipos de cognición tendrían que diferenciarse en función de las tareas” (p. 122). En concordancia con lo anterior, parece necesario señalar que las interacciones instruccionales debieran diseñarse para posibilitar que los alumnos sean expuestos a tareas variadas, efectivas y funcionalmente “significativas” que les hagan posible adquirir los juegos de lenguaje requeridos por el ámbito de entrenamiento específico, ya que aún se siguen manteniendo prácticas educativas en que las interacciones didácticas se establecen de manera lineal y reiterando información, cuando que los resultados de investigación apuntan a la necesidad de interacciones didácticas dinámicas, variadas, con requerimientos y criterios de ajuste diferenciados y coherentes al ámbito de desempeño.

Al respecto, Pozo (2001) comenta que “es poco recomendable que la mayor parte de la actividad intelectual del aprendiz sea meramente reproductiva porque se generan y consolidan hábitos y actitudes hacia

el aprendizaje esencialmente pasivos, receptivos, en los que el aprendiz se acostumbra a no tomar la iniciativa, a no interrogarse sobre el mundo, a esperar respuestas ya elaboradas para fagocitarlas en vez de intentar sus propias respuestas” (p. 155).

Si el objetivo de la formación de profesionales es formar individuos capaces de solucionar problemas y generar conocimiento, son pertinentes dos consideraciones en el hacer didáctico.

El docente, si su pretensión es formar individuos capaces de comportarse de manera inteligente (ser capaces de exhibir desempeños variados y efectivos), debe cuestionar las situaciones de enseñanza que se sustentan en el verbalismo o en el uso excesivo de los medios para la enseñanza (presentaciones electrónicas, material multimedia, portales, hipertextos), al margen del ejercicio del hacer y del decir pertinentes al objetivo instruccional y congruentes con los juegos de lenguaje del ámbito disciplinar que regulen su práctica en los diferentes ámbitos de desempeño profesional.

El aprendiz no debe solamente reproducir correctamente la información o hacer una selección correcta entre la información adecuada y la no adecuada (lo que es necesario pero no suficiente), sino demostrar las habilidades y competencias –en términos conceptuales, operacionales y de medida– que resulten efectivas en condiciones variadas y en morfologías y niveles funcionales de las tareas con las que interaccione en situaciones de evaluación, de emulación o de práctica social en los ámbitos de desempeño específicos.

En tal sentido, las instituciones de educación necesitan no sólo producir conocimiento, sino también considerar y replantear lo adecuado de sus conceptos y métodos como prácticas instruccionales pertinentes al objeto de conocimiento que enseñan.

A pesar del avance conceptual y las derivaciones tecnológicas, en el ámbito educativo las inercias en los estilos de la interacción didáctica siguen sustentándose en ejecuciones poco variadas y con criterios de ajuste unimodales que no se apegan a las nuevas condiciones de interacción de la escuela del siglo XXI.

REFERENCIAS

- Carpio, C., Pacheco, V., Canales, C. y Flores, C. (2005). Aprendizaje de la psicología: un análisis funcional. En C. Carpio y J. J. Irigoyen (Comps.): *Psicología y educación. Aportaciones desde la teoría de la conducta*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Carpio, C., Pacheco, V., Hernández, R. y Flores, C. (1995). Creencias, criterios y desarrollo psicológico. *Acta Comportamental*, 3, 89-98.
- González, G. y López, R. (2004). *Perfil de ingreso de los estudiantes de la Universidad de Sonora, ciclo 2003-2*. Hermosillo, Son. (México): Editorial UniSon. Disponible en línea: e.edu.mx/inee/pdf/InformePISA2003.zip.
- Ibáñez, C. (2002). Prueba de aptitudes y competencias para el aprendizaje escolar en el nivel de educación superior. En A. Bazán y A. Arce (Eds.): *Estrategias de evaluación y medición del comportamiento en psicología*. Ciudad Obregón, Son. (México): Instituto Tecnológico de Sonora.
- Ibáñez, C. (2004). La planeación del currículo universitario basado en competencias conductuales. En J. J. Irigoyen y M. Jiménez (Eds.): *Análisis funcional del comportamiento y educación*. Hermosillo, Son. (México): UniSon.
- Ibáñez, C. y Ribes, E. (2001). Un análisis Interconductual de los procesos educativos. *Revista Mexicana de Psicología*, 8(3), 359-371.
- Irigoyen, J.J., Jiménez, M. y Acuña, K. (2004a). Evaluación competencial del aprendizaje. En J. J. Irigoyen y M. Jiménez (Eds.): *Análisis funcional del comportamiento y educación*. Hermosillo, Son. (México): UniSon.
- Irigoyen, J. J., Jiménez, M. y Acuña, K. (2004b). Análisis de la competencia lectora en estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 9(1), 5-20.
- Izquierdo, M. y Sanmartí, N. (1998). Aplicación de la propuesta en áreas curriculares. En J. Jorba, I. Gómez y A. Prát (Eds.): *Hablar y escribir para aprender*. Madrid: Síntesis.
- Márquez, M. (2004). La evaluación en la enseñanza superior. En J. J. Irigoyen y M. Jiménez (Eds.): *Análisis funcional del comportamiento y educación*. Hermosillo, Son. (México): UniSon.
- Pacheco, V., Carranza, N., Silva, H., Flores, C. y Morales, G. (2005). Evaluación del aprendizaje de la práctica científica en psicología. En C. Carpio y J. J. Irigoyen (Eds.): *Psicología y educación. Aportaciones desde la teoría de la conducta*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Pérez, A. (1998). La evaluación en el nuevo sistema educativo. En A. Medina, J. Cardona, S. Castillo y M. Domínguez (Eds.): *Evaluación de los procesos y resultados del aprendizaje de los estudiantes*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Pozo, I. (2001). *Aprendices y maestros. La nueva cultura del aprendizaje*. Madrid: Alianza.

- Ribes, E. (1993). La práctica de la investigación científica y la noción de juego de lenguaje. *Acta Comportamentalia*, 1(1), 63-82.
- Ribes, E. y López, F. (1985). *Teoría de la conducta: Un análisis de campo y paramétrico*. México: Trillas.
- Varela, J. (1998). Teoría de la conducta: extensiones sobre el desarrollo del comportamiento inteligente. *Acta Comportamentalia*, 6(monográfico), 87-97.
- Varela, J. y Ribes, E. (2002). Aprendizaje, inteligencia y educación. En E. Ribes (Ed.): *Psicología del aprendizaje*. México: El Manual Moderno.
- Vidal, R. y Díaz, M. (2004). *Resultados de las pruebas PISA 2000 y 2003 en México. Habilidades para la vida en estudiantes de 15 años*. México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Zarzosa, L. (2004). Programa de cómputo para el desarrollo de lectura estratégica a nivel universitario. *Revista Digital UMBRAL 2000*, 15. Disponible en línea: <http://www.reduc.cl/reduc/zarzosa15.pdf> (consultado en línea el día 18 de noviembre de 2005).