

A105-0015-1

LAS COMPETENCIAS UNA VISIÓN CONSTRUCTIVISTA DEL APRENDIZAJE. MEDICIÓN DE COMPETENCIAS EN ALUMNOS DE NIVEL SUPERIOR, PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE UNA ESCALA

Josafath Israel Romero Trejo

josafathisrael@yahoo.com.mx

Julio Javier Corona Maldonado

CENTRO DE FORMACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Roberto Cordero Oropesa

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIDAD SANTO TOMAS

TEMA: Cultura de la Innovación Educativa

SUBTEMA: Investigación para la Innovación.

RESUMEN

El presente trabajo busca dar respuesta a la necesidad de medir las Competencias Educativas, mismas que están organizadas en tres dimensiones propuestas en el Nuevo Modelo Educativo de IPN: el SER (valores y creencias), el SABER (habilidades cognitivas) y el HACER (el plano práctico). La instrumentación de este modelo da por sentado la evolución de tales competencias durante la trayectoria académica; sin embargo, en el mismo no se establece una metodología de evaluación de las mismas. Con el propósito de aportar a dicha evaluación surge la propuesta del instrumento de medición llamado Escala de Detección de Perfil del Aprendizaje Deseable en Estudiantes (EDPADE).

PALABRAS CLAVES: Competencias Educativas, SER, SABER, HACER, NUEVO MODELO EDUCATIVO.

ABSTRACT

KEY WORDS

INTRODUCCIÓN

Relación Temática del Constructivismo respecto al Nuevo Modelo Educativo.

El sentido teórico bajo el que se cobija el modelo de educación que ha acogido el IPN tiene como sustento el denominado aprendizaje significativo con temática constructivista, basado en competencias.

La Experiencia Afectiva como supuesto del Aprendizaje Constructivo. SER

El aprendizaje constructivista se ha definido como un producto natural de las experiencias encontradas en los contextos o ambientes de aprendizaje en los cuales el conocimiento que ha de ser aprendido es clasificado y ordenado de una manera natural (Revé, 2003).

El aprendizaje constructivo se produce en las aulas mediante tres supuestos: la experiencia física, la experiencia afectiva y la aproximación del proceso de aprendizaje a los ritmos de desarrollo de cada alumno o bien llamado construcción de conceptos o conocimientos (Pueyo, 2003).

Experiencia Afectiva:

Hace referencia al impulso que le da al aprendizaje las experiencias previas que el alumno ha tenido. Desde este supuesto, metodológicamente se partirá de conceptos familiares del alumno y se tenderá a dar un enfoque globalizado del proceso y, por último, del aprendizaje compartido, mediante el empleo de la discusión y el contraste en la clase (Pueyo, 2003).

El planteamiento de base en este enfoque es que el individuo es una construcción propia que se va produciendo como resultado de la interacción de sus disposiciones internas y su medio ambiente y su conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción que hace la persona misma; esto significa que el aprendizaje es un proceso activo de parte del alumno en ensamblar, extender, restaurar e interpretar, y por lo tanto de construir conocimiento desde los recursos de la experiencia y la información que recibe. Ninguna experiencia declara su significancia tajantemente, sino la persona debe ensamblar, organizar y extrapolar los significados. El aprendizaje eficaz requiere que los alumnos operen activamente en la manipulación de la información al ser aprendido, pensado y actuando sobre ello para revisar, expandir y asimilarlo.

De ahí que la experiencia afectiva pueda estar basada en aspectos personales del individuo como las actitudes e intereses, valores y creencias motivacionales y aptitudes; las cuales se definen como:

- La Actitud es la disposición de ánimo que una persona exterioriza ante una situación dada.
- Los Valores se refieren a los principios o estándares que la cultura estima.
- Las creencias son el completo crédito que se presenta a un hecho o noticia como seguros o ciertos.
- A la Motivación se le puede denominar como el factor psicológico, consciente o no, que predispone al individuo para realizar ciertas acciones, para tender hacia ciertos fines.

Existen 2 tipos principalmente:

- a) *Intrínseca*: Inclinación innata de comprometer los intereses propios y ejercitar las capacidades personales para, de esa forma, buscar y dominar los desafíos máximos.
 - b) *Extrínseca*: Es una razón creada en forma ambiental para incentivar o persistir en una acción.
- Las Aptitudes son las potencialidades de los objetos o personas para realizar algo.

Experiencia física y estilos de aprendizaje como base del aprendizaje constructivista. SABER

El segundo punto bajo el cual se ensambla la construcción del conocimiento tienen un sentido mucho más didáctico, el llevar a cabo, el hacer, es el punto a seguir, denominándole experiencia Física y estilos de Aprendizaje.

Dentro de la experiencia física, podemos encontrar los diferentes Estilos de Aprendizaje, que son tendencias, relativamente estables, que muestran los alumnos a utilizar la misma estrategia en situaciones de aprendizaje (Cano, F. 1996).

Los estilos de aprendizaje que para nuestro instrumento tomaremos en cuenta son: activo, reflexivo, teórico y pragmático.

- El estilo activo se refiere a personas de mente abierta, nada escépticos, para referirnos mejor cuenta con las siguientes habilidades:
- Estilo reflexivo se refiere a personas que recogen datos y los analizan antes de llegar a la conclusión. Disfrutan observando la actuación de los demás, escuchan y no intervienen hasta que están seguros. Además de contar con las siguientes habilidades:
- El estilo teórico se basa en la generalización y elaboración de hipótesis, y sus principales habilidades son el ser:
- Respecto al estilo pragmático es preciso señalar que se caracteriza por la aplicación práctica de las ideas, así como por tener las habilidades de ser:

Actividad de construcción de conocimiento. HACER

Con base en estas estrategias, su finalidad u objetivo y tomando en cuenta que para llegar a la formación de estrategias se requiere un conjunto de técnicas o hábitos de estudio se relacionaron los siguientes:

| <i>Proceso</i> | <i>Tipo de estrategia</i> | <i>Finalidad u objetivo</i> | <i>Técnica o habilidad</i> |
|---------------------------|---------------------------|--|--|
| Aprendizaje significativo | Elaboración | Procesamiento simple | Palabra clave Rimas Imágenes mentales Parafraseo |
| | | Procesamiento complejo | Elaboración de inferencias Resumir Analogías Elaboración conceptual |
| | Organización | Clasificación de la información | Uso de categorías |
| | | Jerarquización y organización de la información. | Redes semánticas Mapas conceptuales Uso de estructuras textuales |

METODOLOGÍA

Un error recurrente en el momento de implantar nuevos sistemas educativos se basa en el uso de los mismos sistemas de evaluación, el EDPADE, fue pensado como una medio de corregir este error que se estaba presentando en las instalaciones del CICS- UST, el instrumento fue diseñado como un instrumento de medición de actitudes y cualidades, basando su eficacia en la cantidad de reactivos con los que cuenta. Tomando como base teórico autores base que nos hablan del Aprendizaje Significativo se realizo un paralelo con el Aprendizaje basado en Competencias a fin de darle un uso mucho más actual al sentido teórico del instrumento.

Tras la construcción del instrumento y su primer análisis el estudio tomo su forma actual de una posterior aplicación del EDPADE, el cual en su forma actual consta de 115 reactivos puntuados en escala Lickert, se aplico a una muestra representativa del CICS STO, cuyos participantes fueron 250 hombres y mujeres inscritos en la Licenciatura de Psicología, el muestreo fue realizado de manera aleatoria en estratos a fin de dar una mayor amplitud a los resultados.

ANALISIS DE RESULTADOS

La aplicación nos llevo una etapa de análisis no tanto de los datos en el sentido evaluativo de las competencias sino más bien con el fin dar una validez y confiabilización del EDPADE

La consistencia interna fue obtenida por medio de un Alpha de Cronbach, con el fin de dar validez a la prueba se realizó un análisis factorial con rotación VARIMAX, en un instrumento con 115 reactivos agrupados en 15 factores analizables.

| CONSISTENCIA INTERNA | | | | |
|----------------------|-----|-------|-------------------|--|
| Dimensión | N | Ítems | Alpha de Cronbach | Alpha de Cronbach basado en ítems Estandarizados |
| SER | 250 | 30 | .858 | .866 |
| HACER | 250 | 50 | .919 | .921 |
| SABER | 250 | 33 | .943 | .945 |
| TOTAL | 250 | 113 | .966 | .967 |

Tabla 1. Nos muestra el número de ítems correspondientes a cada una de las tres dimensiones y la puntuación del alpha de cronbach correspondiente a cada dimensión

Consistencia Interna EDPADE

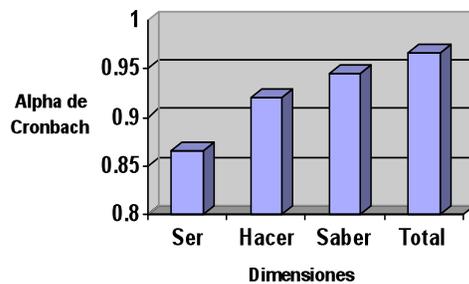


Grafico 1. Coeficiente Alpha de las tres dimensiones del EDPADE v

Cuadro 2. Los factores significativos deben ser menores a .230

| <i>Análisis factorial múltiple con rotación VARIMAX</i> | | |
|---|---------|---|
| Factores | Rotadas | |
| | A | B |
| | 245 | |

CONCLUSIONES

Los datos arrojados en la consistencia interna muestran un alto nivel de confiabilidad del EDPADE; sin embargo existe la posibilidad de que el alto valor del coeficiente de correlación sea debido al hecho de que varios reactivos se refieran a la misma dimensión. La validez deberá ser revisada a fin de arrojar un número sustancialmente menor de factores buscando un alto valor de varianza explicada.

Lo anterior nos arroja un instrumento confiable y con un alto grado de validez pero que a fin de darnos resultados óptimos deberá de ser revisado y/o ampliado, llevándonos a la posible formación de una confiable base de datos que nos hable de un sistema evaluativo y formativo no solo basado en los conocimientos regulares de las áreas de conocimiento del IPN sino también de una medición de competencias igualmente necesario.

BIBLIOGRAFÍA

- Información IPN, <http://www.ipn.com.mx>

- J. Revé (2003), Motivación y emoción, 3ª Edición, México, Mc Graw Hill
- Pueyo (2003), Manual de psicología Diferencial, España, Mc Graw Hill
- Diver, R. (1986), psicología cognitiva y esquemas conceptuales de los alumnos", Revista de las Ciencias No. 4(1)