

# UN MARCO CONCEPTUAL PARA LA DEFINICIÓN DE EXPECTATIVAS DE RESULTADO Y EFICACIA EN EL ÁMBITO DE LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN EDUCACIÓN<sup>1</sup>

**Marcelo Rioseco Pais**

mrioseco@ucm.cl

Facultad de Educación

Universidad Católica del Maule

Talca - Chile

[Recibido: 10 may. 2015 / Aceptado: 15 jul. 2015]

## RESUMEN

El siguiente artículo fue escrito en el marco del Plan de mejoramiento institucional (PMI) UCM1310. Desarrolla y presenta la definición del concepto de expectativa de resultado y de eficacia, aplicado al ámbito de la integración de las TIC en educación, desde una perspectiva fenomenológica. Para llegar a esta definición, se analiza la aproximación que han realizado a la noción de expectativa diversas teorías del aprendizaje humano, como la psicología naturalista, la teoría del procesamiento de la información (cognitivismo) y algunos aportes que ha realizado la filosofía del lenguaje.

**Palabras clave:** expectativas, motivación, TIC, lenguaje.

## ABSTRACT

This article develops and presents the definition of expectation of results and efficiency, applied to the field of integration of ICT in education, from a phenomenological perspective. To reach this definition, the study analyzes several theories that have made an approach to the expectation notion, such as the human learning theory, the information processing theory (cognitivism) as well as some contribution from the philosophy of language.

**Key words:** expectations, motivation, ICT, language.

<sup>1</sup> Plan de mejoramiento institucional (PMI) UCM1310.

## La expectativa para la psicología naturalista

Las teorías conductistas procuran describir las condiciones que determinan el comportamiento de cualquier animal, incluido el ser humano, basándose en el modelo de causa-efecto e intentando, con esto, predecir la conducta.

Desde este punto de vista, las expectativas están presentes en los seres vivos, especialmente en los seres humanos, y son capaces de explicar y predecir la conducta, en la medida que un individuo se dirige a estímulos asociados con experiencias gratificantes o “recompensas” y se aleja de aquellos estímulos dolorosos o desagradables, como los “castigos”. Skinner explicó este mecanismo bajo el nombre de “condicionamiento operante”: nos comportamos de un modo determinado, porque nuestra conducta ha tenido ciertas consecuencias en el pasado. Por ejemplo, si cuando un niño saca una buena calificación en la escuela sus padres le regalan un chocolate, probablemente el niño intentará volver a sacar una buena calificación con la expectativa de obtener una recompensa.

Para los conductistas, las expectativas que pueden existir en el proceso de enseñanza-aprendizaje no son elementos demasiado relevantes desde el punto de vista teórico. Constituyen parte de la “caja negra” que subyace a la estructura estímulo-respuesta, bajo la cual se da explicación a la conducta. Tiene, por supuesto, una relación directa con el concepto de motivación, sin embargo, tanto la motivación como las expectativas son variables subjetivas, cuyo principal valor se encuentra en operar como fuerzas que producen el comportamiento. No interesa, en absoluto, cómo el individuo construye, transforma y se vincula con sus propias expectativas. Tampoco interesa describir con mayor precisión el papel que pueden tener estas expectativas en comportamientos específicos. Simplemente se trata de fuerzas que aparecen con mayor o menor intensidad, dependiendo de los reforzadores a los que se encuentre expuesto el sujeto.

## El concepto de “expectativa” para la teoría del procesamiento de la información

La teoría del procesamiento de la información se basa en el cognitivismo y los enfoques estructuralistas de la psicología. A diferencia del conductismo clásico, otorga estatus científico al estudio de la subjetividad y de los procesos mentales y, especialmente, a aquellos relacionados con el conocimiento, y se propone explicar el aprendizaje humano como un proceso en el que funcionan mecanismos complejos, como la comprensión y el análisis.

Al igual que la motivación, los valores y los estados emocionales, la expectativa constituye un incentivo para activar y dirigir el comportamiento de una conciencia que

funciona de manera reactiva. Subyace una concepción homeostática, en la cual el sistema psíquico busca recuperar un equilibrio perdido: la motivación para comer surge de la necesidad de satisfacer el hambre. Hay motivaciones y expectativas más complejas que aparecen en los individuos y que tienen que ver con resolver inconsistencias entre creencias y comportamientos. Prevalece una perspectiva mecanicista de la motivación humana basada en la búsqueda de un equilibrio inicial a partir de un estado de desequilibrio. El sujeto pone de manifiesto ciertas conductas que se producen en el marco de esta dinámica de recomponer estados anteriores equilibrados. Sus actuaciones responden a cambios en estados emocionales, como el miedo; biológicos, como el hambre o el sueño; y psicológicos, como la ansiedad. La conducta motivacional se dirige a satisfacer una demanda y, con esto, reducir la presión.

A diferencia del conductismo, donde el sujeto claramente es pasivo, en esta teoría el sujeto es un procesador activo de información y, por tanto, se hace necesario estudiar las representaciones de la mente, generando diversas explicaciones en torno al funcionamiento de la memoria, como estructura básica del sistema de procesamiento. En este mismo sentido, el sujeto no necesariamente interactúa con el mundo real, sino con una representación del mismo y el aprendizaje puede también producirse en este nivel de procesos internos. Bajo esta teoría, se considera que la actividad primordial de los seres humanos es recibir, acumular, procesar, transformar, recuperar y utilizar información, tomando decisiones y actuando de acuerdo ella. La expectativa se constituye como una especie de fuerza que moviliza el sistema cognitivo hacia una meta o resultado.

### **Expectativas de eficacia y de resultado de Albert Bandura**

Albert Bandura, quien se considera que ha contribuido significativamente en la transición entre el conductismo y la psicología cognitiva, diferencia entre expectativas relacionadas con los resultados de una conducta y expectativas vinculadas a la eficacia personal.

Para Bandura, los cambios de conducta en las personas dependen de fenómenos cognoscitivos que pueden ser inducidos a través de determinados procedimientos psicológicos. Ahora bien, los procedimientos psicológicos que proporcionan experiencias satisfactorias que provienen de experiencias de destrezas, facilitan el cambio de conducta y, por ende, el aprendizaje. La ilustración N° 1 grafica ambos tipos de expectativa, como un factor que modifica la conducta del aprendiz.

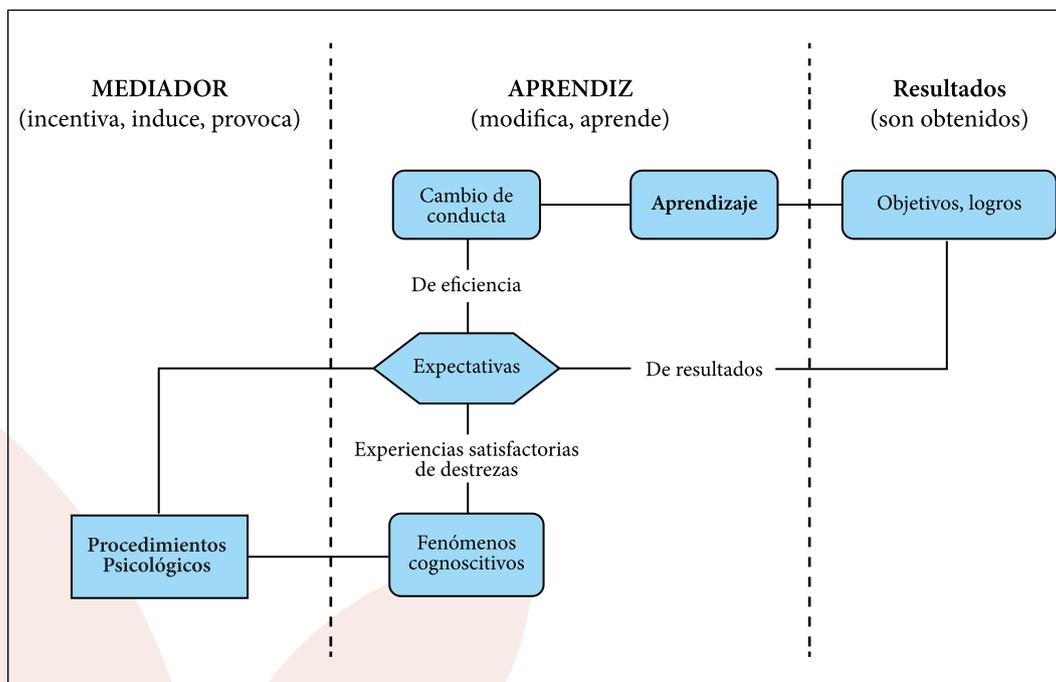


Ilustración 1. Expectativas.

El punto de vista que subyace a este modelo es el mismo que en la teoría del procesamiento de la información: la expectativa es una fuerza que ocurre “dentro” del sujeto y que permite explicar una conducta o un cambio de conducta. Para Bandura, tanto la expectativa de eficacia como la de resultados se encuentran relacionadas con la creencia: ambas tienen que ver con lo que el sujeto da por supuesto antes de enfrentar una tarea.

La expectativa de eficacia se refiere a la propia confianza que alguien tiene de que puede llevar a cabo una conducta en particular. Es la convicción de que es posible desempeñar una acción o un conjunto de acciones para alcanzar el resultado deseado. Las personas habrán de enfrentar situaciones difíciles dependiendo si creen o no creen en su eficacia. Normalmente un sujeto evita aquellas situaciones que no cree poder enfrentar satisfactoriamente. De manera contraria, se conduce con seguridad, cuando se siente capaz obtener buenos resultados a través de su acción.

Cuando las personas se perciben a sí mismas como eficaces, se reducen sus miedos anticipatorios y sus inhibiciones. Pero, además, esa percepción de la propia eficacia afecta a los esfuerzos que se efectúan para enfrentarse a las situaciones, una vez iniciadas las respuestas a ellas, porque permite mantener la esperanza de que finalmente se alcanzará el éxito (Bandura, 1984, p.103).

Según Bandura (1984, p. 104), estas expectativas se crean a partir de varias fuentes de información. La más importante tiene que ver con la experiencia en relación a los propios logros de ejecución. El sujeto va modelando las expectativas que posee en torno a su eficacia, en la medida que lleva a cabo acciones y que participa de situaciones desafiantes a través de su propio hacer. De esta manera, puede perder temores y cambiar su autopercepción. Sin embargo, el hecho de ver a otros llevando a cabo actividades sin consecuencias adversas, puede también convertirse en un potente estímulo para aumentar los esfuerzos y persistir en ellos. Esto último es lo que se conoce como experiencia vicaria, que puede materializarse a través de modelos reales o simbólicos y que, a su vez, depende de factores tales como: la identificación (similitud) que sienta que tiene el observador con la persona que lleva a cabo la conducta, la experiencia previa que tenga el observador respecto a la conducta, la persuasión verbal, el estado fisiológico del observador.

Las **expectativas de resultado** son también creencias y consisten en una estimación que se lleva a cabo para determinar si una conducta producirá un resultado específico. Si las expectativas de eficacia tenían que ver con la percepción del sujeto en relación a su capacidad para llevar adelante una tarea, las expectativas de resultado requieren el juicio de este sujeto en torno a si una conducta específica producirá un resultado en concreto. Responden a la siguiente fórmula: “si yo hago bien una conducta X, obtendré como resultado Y”. Es necesario diferenciar la expectativa de resultado de la de eficacia, porque es posible creer, efectivamente, que determinadas acciones conducen a determinados resultados, pero se siente la incapacidad para efectuar dichas acciones.

Por supuesto que las expectativas de eficacia y las de resultados están intrínsecamente relacionadas. Se trata de un mismo problema mirado desde dos puntos de vista: cómo un sujeto se percibe para actuar y llevar adelante una tarea y cómo esas acciones están vinculadas a un resultado. Si las acciones no están vinculadas al resultado deseado, ¿qué sentido tiene llevar a cabo la tarea? Desde este esquema, lo primero será, entonces, asegurar que el sujeto crea que la tarea conduce a un resultado y luego prepararlo para que se sienta capaz de realizar las acciones asociadas a la tarea. Sin embargo, hay un factor en esta ecuación que queda sin resolver: ¿qué sucede si el sujeto no tiene interés en la tarea? ¿si, por ejemplo, cree que un conjunto de acciones conducen a un resultado específico y, al mismo tiempo, se siente capacitado para llevar a cabo esas acciones, pero no le asigna valor al resultado de la tarea? Y otro problema que se desprende de lo mismo: ¿necesariamente el concepto de expectativa está vinculado al cambio de conducta y al aprendizaje? ¿acaso no hay expectativas que poco o nada tienen que ver el deseo o la intención de aprender algo? Víctor Vroom, dentro de esta misma forma de entender las cosas, incorpora el concepto de valor en su teoría de las expectativas. Básicamente plantea que la motivación de una persona depende de las posibilidades que ésta tiene para alcanzar un resultado y de la manera en

que su esfuerzo es recompensado. En el fondo, entran en juego el valor que se asigna a la recompensa asociada al logro, y la expectativa, que es la relación que se establece entre una conducta en particular y un resultado en concreto. El valor será, entonces, la satisfacción anticipada o potencial que se tiene hacia un estímulo particular del entorno y la motivación, una fuerza que se expresa en la siguiente ecuación:

$$\text{Motivación} = \text{Valor} \times \text{Expectativa}$$

El valor de un objeto puede estar relacionado con la dificultad de una tarea. Puede, también, ser intrínseco cuando se deriva de una actividad placentera en sí misma como, por ejemplo, los hobbies y la actividad sexual; o puede ser instrumental, cuando se constituye como un medio para obtener un resultado a mediano o largo plazo; o, también, extrínseco basado en consecuencias beneficiosas que puede aportar como, por ejemplo, el dinero. En suma, las tendencias conductuales de aproximación o evitación a los objetos del entorno serán el producto de una conjugación entre valores y expectativas.

El supuesto básico que hay detrás de este modelo es que la conducta depende de una combinación de fuerzas que surgen de las personas y del medio que las rodea. Aparentemente, el observador se encuentra en una posición privilegiada que le permite describir “objetivamente” este juego de fuerzas entre sujeto y medio, aún cuando la única manera que tiene de acceder a su objeto de estudio es a través de preguntas orales o escritas, conversaciones o diálogo, en suma, a través del lenguaje que él mismo debe utilizar, como un sistema de comunicación que permite a los individuos significar y acceder a significados.

En las definiciones de las variables, nuevamente prevalece la idea de una consciencia pasiva, receptora y reactiva. Al entender el valor como la satisfacción anticipada que se tiene hacia un estímulo, suponemos, en primer lugar, que los estímulos producen satisfacción en sí mismos. Suponemos, además, que es posible medir y cuantificar esta satisfacción y, por último, que la satisfacción que alguien asocia a un estímulo es relativamente estable y constante en el tiempo. Aún cuando un estímulo no esté presente puede provocar emociones de aceptación o de rechazo. No importa, mayormente, la dinámica interna del sujeto. Las personas reaccionan ante estímulos, provengan estos del pasado, del presente o del futuro. No hay espacio para la intención. La imaginación se sub-entiende como una capacidad para representar estímulos tal cual estos aparecen a la percepción. Es lo que Sartre (1964) denomina la “ilusión de inmanencia”, vale decir, la imagen concebida al modo epicúreo como un simulacro del objeto.

## La expectativa desde una Perspectiva Fenomenológica

El estudio de las expectativas, al igual que el de la motivación, las actitudes, las creencias, los valores, el aprendizaje y cualquier concepto vinculado a las emociones y la cognición humana, no pueden entenderse independientemente de un sujeto que conoce siente y actúa en el mundo. Ni los valores, ni las expectativas existen como entidades en sí mismas, como los minerales o las plantas y, por tanto, no pueden ser comprendidos ni descritos como los objetos naturales.

A comienzos del siglo XX, Edmund Husserl ya plantea un cuestionamiento fundamental a la pretensión de las ciencias naturales y positivas de generar conocimiento riguroso, a través de la experiencia en un mundo dado previamente, existiendo de manera comprensible por sí mismo. Husserl no sólo califica a las ciencias naturales como ingenuas por la suposición de validez objetiva del mundo, sino también por lo que se refiere a sus métodos de investigación, que consideran a la experiencia como un medio natural para recoger conocimiento objetivo. Sin embargo, su crítica más radical está dirigida a la psicología de la época, que intentaba plantearse como una ciencia natural que sirviera de fundamento doctrinario a la teoría del conocimiento y de la conciencia. Para la psicología esta última era entendida como un hecho psicofísico, sometido a las leyes naturales y a las relaciones de causalidad.

Comprender la conciencia humana como una cosa dada, que puede ser descrita y explicada a través de la experiencia de un observador, conlleva un doble error. Por una parte, se supone que el observador es independiente de la realidad que observa y, por otra parte, se da por hecho que la conciencia es un objeto natural.

Para Husserl, la conciencia, a diferencia de los entes naturales que conocemos mediante percepciones, juicios y voliciones, no se aniquila a través de la duda. Lo que nos indica que no es de la misma índole que los entes que integran el mundo natural. El acto consciente de dudar existe, precisamente, como aquello que posibilita la anterior aniquilación de la tesis de la actitud natural. La conciencia se revela como un ente que subsiste aún cuando se suspende su actitud natural de actuar como un polo desde el que se constituye la objetividad. A partir de esta constatación, Husserl da lugar al concepto de la epojé fenomenológica, que consiste en un procedimiento de reducciones progresivas que se llevan a cabo a través de “poner entre paréntesis” los entes que no son propiamente la conciencia, sino que aparecen por la actitud natural de la misma que, gracias a su trascendencia, posibilita toda forma de conocimiento.

La fenomenología, más que una doctrina o un sistema de pensamiento filosófico, es una actitud crítica de depuración para entender el mundo de los objetos a través de la experiencia y de un método que apunta a descubrir la esencia de las cosas. A través de ella, vamos hacia las cosas mismas, tal como se muestran, constituyéndose en una manifestación de todo aquello a lo que le atribuimos "ser".

Si bien, el término "fenomenología" está vinculado profundamente al método de reducciones propuesto por Husserl, se trata de una palabra que apareció mucho antes del autor y que posteriormente fue desarrollada y enriquecida por importantes pensadores. Dentro de ellos destaca Martin Heidegger, quien elaboró una teoría de la ontología, lo que lo llevó a desarrollar su idea del Dasein.

Heidegger es un seguidor de las premisas asentadas por Husserl, sólo que radicaliza la intención fenomenológica, instalando el concepto de hermenéutica de la facticidad u ontología, cuya tarea es hacer accesible la propia existencia al conocimiento. Para Heidegger, la fenomenología intenta descubrir el significado de las acciones humanas y se ocupa de la pregunta ontológica ¿qué es el ser? y de la epistemológica ¿cómo conocemos? La hermenéutica, como método de investigación, considera que la experiencia vivida es un proceso interpretativo. A diferencia de la epojé, que es un tipo de reflexión despojada del mundo, la hermenéutica brota de una experiencia fundamental, que tiene que ver con una forma del vivir mismo, que se deja poner en palabras y que surge de una manera de estar atenta y despierta. En este contexto, Heidegger pone en entredicho la forma convencional de entender la temporalidad, como una sucesión de instantes que van desde el pasado hacia el futuro. El ser humano es un ser histórico que "va hacia" algo (futuro) y en este proceso cobra conciencia de su ir (pasado) y de su propia finitud. Además cae en cuenta que el mundo posee la misma estructura de temporalidad, pero que se extiende más allá de su particular existencia. En el presente, la conciencia siempre es "conciencia de algo" y no una mera representación desprovista de intencionalidad. A partir de esto, para llevar a cabo la reducción fenomenológica, es necesario tener en cuenta el registro de la propia finitud.

### **La expectativa es un concepto que aparece en el lenguaje**

Para Wittgenstein (1992) el significado de las palabras y de las oraciones está en su función y en su uso dentro del lenguaje. A partir de esta idea desarrolla su concepto de "juego de lenguaje", la cual, en términos generales, plantea que debemos entender al lenguaje como un sistema de prácticas que constituyen una "forma de vida". Los "juegos de lenguaje" habrán de funcionar de acuerdo a reglas, que determinan la forma de actuar de los hablantes, pero que no son abstractas ni formales, sino que, por el contrario se asumen y se sustentan en la

práctica misma. El contexto, que es un reflejo de la forma de vida de los hablantes y la base de los juegos de lenguaje, cumplirá un papel fundamental para determinar el uso adecuado de una palabra o una proposición. Por esta razón, el significado de las palabras no comienza ni termina en el acto de nombrar objetos, lo que apenas constituye uno de sus posibles usos. Y es más, “Cuando decimos: toda palabra del lenguaje designa algo todavía no se ha dicho con ello, por de pronto, absolutamente nada, a no ser que expliquemos exactamente qué distinción deseamos hacer” ( Wittgenstein, 1999).

Wittgenstein posee una concepción funcional del lenguaje, que responde al punto de vista de la pragmática. El significado está en relación con un conjunto de principios que regulan su uso por parte de un hablante concreto, en una situación comunicativa también concreta, tomando en cuenta factores extra-lingüísticos. Lo que aprendemos, no son palabras-objetos, sino los usos de una palabra, en relación con acciones que no siempre implican una relación con objetos. El significado de una palabra tiene relación con la función que ésta desempeña (el rol que juega) en un determinado "juego de lenguaje".

Por tanto, podemos concluir que el significado no sólo depende de un proceso de codificación o decodificación, sino de la manera en que los hablantes juegan sus juegos de lenguaje en un contexto espacio-temporal-circunstancial. Estos juegos de lenguaje poseen una relación directa con nuestra manera de actuar y de comportarnos, es decir, con nuestras formas de vida.

Desde un ámbito de conocimiento diferente, la biología, Humberto Maturana entrega una visión acerca del lenguaje que, en muchos sentidos, coincide con los principios que orientan a la pragmática y a la perspectiva funcional de Wittgenstein. Para Maturana, el lenguaje no es un sistema abstracto y formal de signos, sino, básicamente, comportamiento. Maturana no sólo entiende el lenguaje como un medio de comunicación: existimos en el lenguaje, llevando a cabo un proceso de adaptación con otros y con el mundo que nos rodea en el dominio de significados que esto crea.

Sobre la base de esta perspectiva, ¿qué podemos decir, entonces, en torno al concepto de la expectativa?

Por una parte la expectativa es un “esperar afuera”, pero por otra parte implica esperanza en torno a posibilidades, curiosidad, interés, valor o tensión, es decir, disposiciones emotivas e intelectuales propias del sujeto que espera y que posee la expectativa. El concepto de expectativa, por lo tanto, no remite a ningún tipo de objeto que se pueda percibir de manera directa, ni describir como se describe una planta o un insecto. La expectativa es un fenómeno que experimenta el sujeto, a diferencia, por ejemplo, de la actitud, que se asocia

a la manifestación de una conducta que alguien tiene hacia otros. Las expectativas propias se conocen mediante un proceso de reflexión en el que la atención se dirige a la experiencia personal de “esperar algo afuera” y a las sensaciones o registros que esta espera deja en uno mismo. Cuando espero algo, mi intencionalidad está dirigida hacia el objeto esperado, no hacia el conocimiento o la aprehensión de la expectativa. Por esta razón es que el ejercicio de nombrar, describir o explicar mi expectativa requiere una búsqueda diferente a la búsqueda que hago cuando espero algo y tengo o, más bien, “vivo” una expectativa: requiere que mi conciencia se haga reflexiva; que se dirija hacia su propia experiencia de esperar algo y que exprese esta experiencia en algún lenguaje. A partir de este proceso de reflexión es posible constatar, en primer lugar, que la expectativa siempre es expectativa de algo. Aún cuando no sea capaz de describir con precisión qué es ese algo, puedo reconocer que al esperarlo mi conciencia se dispone de una cierta manera, de tal modo que tanto mi percepción como cada una de las acciones que llevo a cabo adquieren su sentido a partir de esa expectativa.

### **La expectativa surge para un tiempo futuro**

El mundo presente adquiere sentido en función de las posibilidades que proyecto en el futuro. Estas posibilidades son mis posibilidades y este futuro es mi propio futuro, lo que en absoluto quita que haya otras personas con puntos de vista diferentes al mío, que “posibilitan” el mundo, intersectando sus posibilidades con las mías y con mi punto de vista. Si no fuera así, cualquier forma de comunicación con los demás sería imposible.

¿Por qué es importante la reflexión acerca del tiempo para comprender las expectativas? Porque las expectativas reflejan la intencionalidad de un sujeto instaladas en el tiempo futuro. Las expectativas apuntan siempre al futuro, aún cuando hayan ocurrido en el pasado.

Para comprender la expectativa en absoluto da lo mismo entender el tiempo como una dimensión absoluta, compuesta de instantes, que son para todos los sujetos iguales. En absoluto da lo mismo entender el tiempo como una cosa, que como un fenómeno que existe a partir de un sujeto temporal que tamiza el mundo en el que se encuentra inserto desde un determinado punto de vista.

### **La expectativa y la imagen**

El concepto de imagen no tiene una sola definición. El término suele aplicarse tanto a objetos visuales como a representaciones mentales con apariencia visible.

En filosofía y psicología, frecuentemente se entiende a la imagen como una representación mental de algo, como un “contenido” de conciencia que opera como una copia de los objetos percibidos. Esta concepción conlleva a un error doble que se relaciona con lo que J. P. Sartre (1997) denomina la ilusión de inmanencia: por una parte se piensa que la imagen está en la conciencia y, por otra, que el objeto de la imagen está en la imagen. Este doble error conduce a considerar a la imagen como una percepción disminuida.

Los objetos no están en la percepción, como tampoco están en la imagen. Una conciencia se dirige a un objeto de una determinada manera cuando percibe y de otra cuando imagina. El objeto no está en la conciencia, está en el espacio, y la conciencia se refiere a él de maneras diferentes, a través de una organización sintética particular. La imagen es una forma de relación de la conciencia con el objeto; una manera en que éste aparece a la conciencia o, dicho de otro modo, una forma que tiene la conciencia de “darse” a un objeto.

Otra característica de la imagen es que se accede a ella a través de una casi-observación. ¿Que quiere decir esto? En la percepción se observa un objeto, lo que permite descubrir de manera paulatina las características que presenta. El objeto se propone como existente y el saber se forma lentamente. En la conceptualización, la conciencia se dirige hacia la existencia de naturalezas, constituidas por relaciones. En la imagen, en cambio, el saber es inmediato, dándose por entero por aquello que es, desde el momento mismo en que se hace presente. En este sentido, una imagen no se aprende. “En el acto mismo que me da el objeto en imagen está incluido el conocimiento de lo que es” (Sartre, 1997, p. 21). Es esta actitud en relación al objeto de la imagen, lo que Sartre denomina el fenómeno de la “casi-observación”.

Por otra parte, si hemos adoptado la premisa de que toda conciencia siempre es conciencia de algo, en el caso de la conciencia imaginante, se propone el objeto como una nada. La imagen aparece a través de un acto posicional de la conciencia, que sólo puede adoptar cuatro formas:

- Proponer su objeto como inexistente,
- como ausente,
- como existente en otro lugar, o,
- no proponer su objeto como existente.

El primer y el segundo acto, corresponden a negaciones; el tercero, supone una negación implícita de la existencia actual y presente del objeto; el cuarto, se trata de una neutralización de la afirmación.

Una conciencia imaginante, a diferencia de una conciencia perceptiva que se deja “impresionar” por un objeto externo, que aparece con una infinidad de matices y cualidades, la conciencia imaginante es espontánea, creadora y conserva su objeto en la imagen.

Por último, es interesante atender a lo que sucede con las imágenes en la lectura, ya que se trata de un proceso donde el lenguaje juega un papel fundamental en la construcción de lo imaginario, aún cuando la conciencia asume una disposición intermedia entre lo conceptual y el mundo de las imágenes, propiamente tal.

Tanto en el signo como en la imagen, existe una intención que trata de alcanzar un objeto, una materia que ella misma transforma. Sin embargo, en el signo, la unión entre significante y significado es completamente arbitraria. En la imagen, en cambio, la materia, se “parece” a su objeto, ya sea que éste se alcanza a través de elementos físicos, como en el caso de los dibujos, las pinturas y las caricaturas, o a través de las representaciones internas, como en el caso de la imagen mental.

Ahora bien, las expectativas pueden configurarse como una imagen mental, con todas las características que se han mencionado y descrito de la imagen: casi-observación, proponer su objeto como una nada, espontaneidad. Por ejemplo, puedo tener como expectativa la imagen de mi casa soñada: visualizar su entrada, sus colores, las flores que tendrá mi jardín, etc. Esta visualización obviamente no es una percepción; se observa gracias a un saber que ya está dado de antemano y el objeto hacia el cual se dirige mi atención se hace presente como algo ausente.

Las expectativas pueden también configurarse a través de un saber imaginante como sucede a través de un relato literario. De hecho, esta es probablemente la forma más frecuente en que se expresan las expectativas: una conciencia intermedia entre la imaginación y el uso de significados. Pensamos a través del lenguaje y habitualmente este pensamiento se vale de un saber imaginante para organizar el mundo en estamos insertos y nuestras acciones dentro de él.

A partir de esto aparece otro elemento fundamental para poder comprender la expectativa y su relación con las imágenes: la afectividad que acompaña a la expectativa.

### **1.1. La afectividad en la expectativa**

Las expectativas pueden expresarse, principalmente, a través de imágenes o de un saber imaginante, que opera como una suerte de relato subjetivo. Sin embargo no toda imagen,

ni todo relato personal basado en un saber imaginante, corresponden a una expectativa. Lo que caracteriza a la expectativa es un tipo de compromiso afectivo: emociones desde las cuales una conciencia adopta una actitud “expectante” hacia un objeto imaginario y significativo.

El sujeto aprehende el mundo desde las emociones. La alegría, el miedo, la ira o la ansiedad no se producen en abstracto: son la expresión de una relación intrínseca entre un sujeto emocionado y un objeto emocionante. Hay que diferenciar, sin embargo, la emoción de la conciencia reflexiva de la emoción. Tener miedo es estar arrojado hacia un mundo amenazante. La conciencia emocional es, primero que todo, conciencia del mundo de modo irreflexivo, lo que no quita que podamos volver la mirada sobre nuestra conducta y nuestras emociones. En este último caso, efectivamente, entramos en un plano reflexivo, sin embargo, de uno u otro modo rompemos la fascinación que ejerce sobre nosotros el objeto que nos emociona.

¿Pero qué entenderemos, entonces, por la emoción? Para Sartre, la emoción es una transformación del mundo (Sartre, 1999, p. 85). Una modificación de la relación entre una conciencia y su objeto. Es fácil verlo, por ejemplo, cuando se produce una tensión insoportable: la conciencia aprehende el objeto y el mundo que rodea a ese objeto de otra forma, es decir, se transforma a sí misma para modificar su experiencia de las cosas. Las emociones nos disponen a actuar y percibir de una determinada forma. A través de un cambio de intención, aprehendemos los objetos de una manera nueva, bajo un nuevo aspecto. Sin embargo, muchas de las emociones que experimentamos no surgen para proponer un tipo de acción que efectivamente transforme el mundo que nos emociona. Por el contrario, sólo le otorgan cualidades diferentes, pero no orientan a modificar su estructura. Un caso que ejemplifica muy bien la transformación es lo que ocurre con el desmayo por miedo: se presenta una situación amenazante que nos supera, que no estamos en condiciones de sobrellevar y nuestra conciencia, tomada completamente por la emoción se bloquea, “pierde el conocimiento”, como una forma de alejarse de los estímulos insoportables. Se trata de una conducta de evasión y el desmayarse es una suerte de refugio.

Una conciencia vincula, de manera dinámica, emoción, percepción, significado e imagen. Desde esta perspectiva, las expectativas tampoco son cosas. Tampoco se tienen las expectativas como se tiene una bicicleta o un par de zapatos. No están alojadas en la memoria, ni existen “dentro” de la conciencia de un individuo. Más bien se refieren a una relación dinámica de un sujeto con el mundo, en la cual entran en juego los diferentes conceptos desarrollados hasta aquí: emoción, percepción, significado e imagen.

En resumen, en la expectativa imagino algo que deseo en mi futuro con diferentes niveles de interés y compromiso emotivo. Al mismo tiempo, mis posibilidades futuras pueden ser próximas de distinta manera. Por ejemplo, estoy en un partido de tenis. Tengo la expectativa de hacer un buen saque, pero también tengo la expectativa de ganar el juego y me estoy preparando para participar en el torneo de adultos que será en dos meses más en una ciudad cercana. Por una parte, mis expectativas en relación a lo que hago y a los resultados que obtengo están emplazados, simultáneamente, en diferentes puntos de mi temporalidad futura. Por otra parte, las emociones que registro y la intensidad con que registro estas emociones en torno a las acciones que llevo a cabo y a los resultados que obtengo, estarán determinadas por el significado que doy a cada situación. Diferentes serán mis emociones, por ejemplo, si estoy en un juego amistoso con un compañero de trabajo o si juego un partido clasificatorio; si estoy en el primer partido o disputo el último punto de la competencia; si en el público hay alguien a quien quiero impresionar o si juego en solitario con mi contrincante. Mis emociones están vinculadas a mis expectativas, pero tanto mis emociones como mis expectativas, como las imágenes que proyecto en el futuro, se dan en estructura y tienen que ver con mi intencionalidad.

### La Integración de las TIC en educación

La integración de las TIC debe llevarse a cabo considerando las características y las necesidades que es posible identificar en el ámbito educativo, que a su vez dependen de las características y necesidades de una sociedad. Desde este punto de vista, integrar las TIC en educación no es en absoluto equivalente a introducir aparatos electrónicos y digitales en las escuelas. En primer lugar, la funcionalidad que entregan estos aparatos es aprovechada desde contextos sociales, culturales y humanos específicos. Por lo tanto, las posibilidades de desarrollo que ofrecen no son iguales para todo el mundo.

Cabe entonces la pregunta ¿en qué consiste y qué tipo de expectativas pueden tener de ella profesores y alumnos en relación a la integración de las TIC en educación? Para responder a esta pregunta es necesario considerar tres preguntas de base: ¿quién, en el ámbito educativo, utiliza o puede utilizar las TIC y para qué? ¿cuáles son las TIC susceptibles de ser utilizadas? ¿cómo son o pueden ser utilizadas estas tecnologías?

Primero que todo, la integración de las TIC en educación habrá de producirse a través de dos tipos de roles, fundamentales en la escuela: roles relacionados con la enseñanza y roles vinculados al aprendizaje. Los primeros involucran, principalmente, a los docentes. Sin embargo, la enseñanza no es una actividad exclusiva del profesor. Desde el punto de vista de la educación formal, la escuela, en sí misma, como organización, también enseña,

al igual que los padres y, en múltiples oportunidades, los estudiantes entre sí. Del mismo modo, los roles vinculados al aprendizaje se asocian, primordialmente a los estudiantes, aunque tampoco son exclusivos de ellos. Los profesores también aprenden, como aprenden los padres y apoderados y como aprende también la institución.

Otro elemento a tomar en cuenta para definir quiénes integran o pueden integrar las TIC en educación y para qué, tiene que ver con las características sociales y humanas de las comunidades educativas que las utilizan.

En relación a la segunda pregunta, de cuáles son las TIC susceptibles de ser integradas en la educación, caben todos los recursos digitales, disponibles en la sociedad, que funcionan a través de microchips y que, como tales, permiten reconocer en ellos un componente de hardware y otro de software. Dentro de este universo, hay recursos digitales que funcionan como objetos autónomos para un usuario, y otros que operan en una red, siendo la principal de éstas, Internet. Hay redes, como Internet, que se conectan a través de millones de nodos que reciben y envían información, como otras que dependen de un solo proveedor. Hay hardware disponible en los establecimientos educativos que puede ser utilizado por profesores y estudiantes de manera gratuita y otro representado por aparatos que pueden costar varias veces el salario de una familia. Hay software para manejar un sistema informático, otro para programar y otro de aplicaciones para llevar a cabo miles de tareas. Dentro de estos programas hay algunos cuyas licencias de uso son sumamente costosas y restrictivas, como también hay otros que no tienen costo y son de código abierto.

Por último, en relación a la tercera pregunta ¿cómo son o pueden ser utilizadas estas tecnologías?, la respuesta tiene que ver, básicamente, con que el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje puede llevarse a cabo de dos formas: como contenido y como herramientas.

Como contenido, las TIC son aquello de lo que se habla, la información que se transmite en relación a su significado, su utilidad, lo que hacen y pueden hacer; el papel que tienen en la educación y en la sociedad, y la descripción que se entrega en torno a su modo de funcionamiento.

La integración de las TIC como herramientas tiene que ver con lo que se hace con ellas, tanto en la planificación como en la ejecución y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta manera de hacer, a su vez, está vinculada a un determinado paradigma de conocimiento y de práctica educativa: a una visión en torno a la forma en que los estudiantes aprenden y en torno a las metodologías que es apropiado utilizar, tanto en la sala de clases, como en instancias educativas formales fuera del aula. En este sentido, hay que tomar en

consideración que las TIC permiten desarrollar actividades de enseñanza-aprendizaje a través de plataformas educativas, de software educativo o de productividad y de materiales didácticos digitales.

Para finalizar, se expone un esquema (Ilustración N° 2) para sintetizar las diferentes ideas plasmadas en la propuesta desarrollada hasta aquí en torno a la integración de TIC en educación.

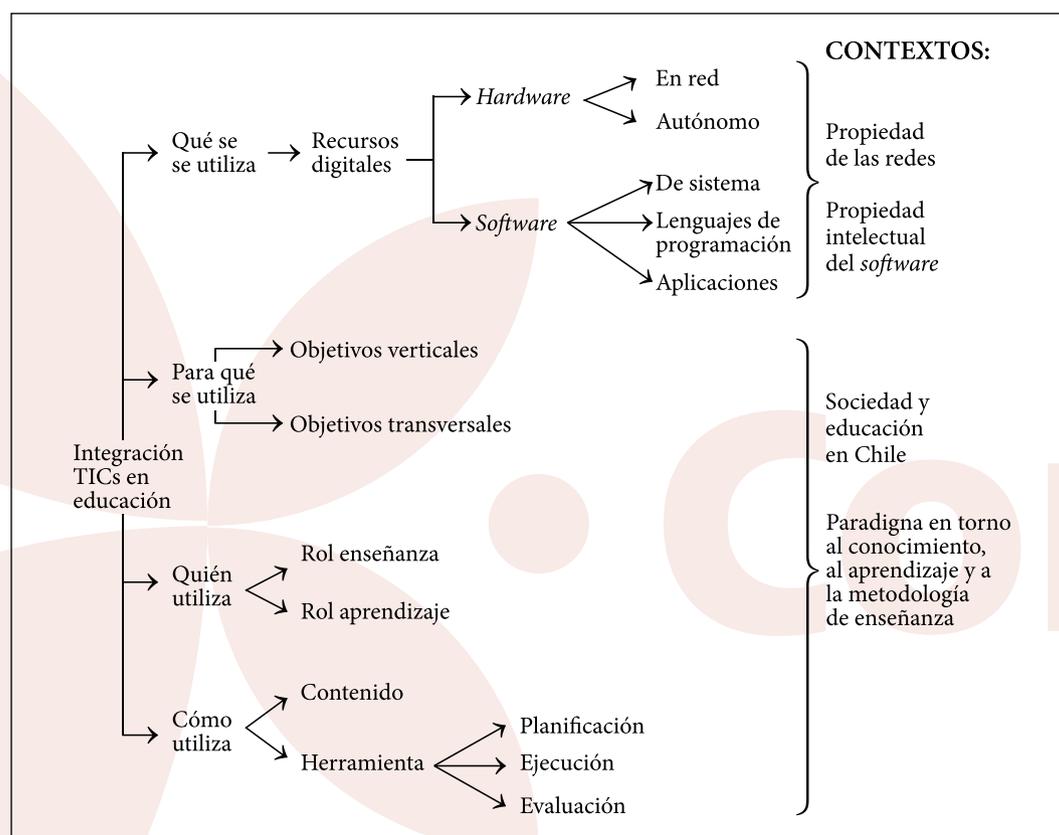


Ilustración 2. Integración de las TIC en educación.

### Expectativas de resultado y de eficacia en el ámbito de la integración de las TIC

Las expectativas no han sido definidas como entidades reales que se encuentran en la mente del individuo, sino como disposiciones de conducta relacionadas con la intencionalidad, vale decir, con la manera en que un sujeto consciente va hacia aquello que lo rodea. No son una “cosa”, sino más bien una manera que tiene la conciencia de intencionar un objeto y que un observador externo puede identificar y describir gracias a un proceso de comunicación interpersonal basado en el lenguaje.

Considerando a la expectativa como una estructura intencional de la conciencia, redefinimos los conceptos de expectativa de resultado y expectativa de eficacia, instaurados por Albert Bandura (1984). Desde el punto de vista de este trabajo, la expectativa de resultado será una expectativa de la conciencia, que emplaza en el futuro aquello que se espera, sin que necesariamente exista un vínculo con el conjunto de acciones que un sujeto sabe, racionalmente, que necesita para conseguirlo. Es decir, es una expectativa vinculada a deseos generales, no a determinados objetivos o metas. Por el contrario, la expectativa de eficacia relaciona aquello que el sujeto puede y está dispuesto a realizar con la consecución de resultados, que normalmente se expresan a través de objetivos y metas. La expectativa de eficacia coloca en el centro de un proceso de transformación de la realidad la propia acción y las propias posibilidades del sujeto.

Por otra parte, las expectativas de la que estamos hablando son expectativas “hacia” la integración de las TIC en educación. Esta integración no es, simplemente, la incorporación de objetos y aparatos tecnológicos. Se trata de una transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje, que toma en consideración no sólo el recurso TIC que se utiliza (el objeto), sino también: quién lo utiliza (sujeto), para qué (finalidad) y cómo (modo). La siguiente tabla sintetiza la manera en que, de acuerdo al marco teórico de este trabajo, se expresan las expectativas de resultado y las expectativas de eficacia hacia la integración de las TIC en educación (Tabla N° 1).

Tabla 1  
Integración de las TIC en educación

	Integración de las TIC en educación			
	¿Quién? (sujeto)	¿Qué? (objeto)	¿Para qué? (finalidad)	¿Cómo? (modo)
Expectativa general de resultado	Alumno, profesor, escuela, sistema, como sujetos indeterminados	Recursos TIC en general, sin importar en qué condición se adquiere, ni la funcionalidad que otorga.	Éxito personal, académico y profesional. Imagen social, aceptación. Motivos externos al uso en sí de una herramienta.	La potencia está en el recurso en sí mismo, no en la acción, ni la manera de proceder con el recurso.
Expectativa de eficacia	Alumno y Profesor, como agentes visibles de la acción y el cambio	Recursos TIC, hardware y software desde el punto de vista de su funcionalidad y posibilidades reales de uso e implementación.	OFT, OFV, metas relacionadas con un plan de acción.	Implementación de metodologías y procedimientos de evaluación. La TIC está en función de propósitos y formas de hacer de las personas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bandura, A. (1984). *Teoría del Aprendizaje Social*. (2a ed.). Madrid: Espasa Calpe S.A.
- Bandura, A. (1999). *Auto-eficiencia: Cómo Afrontamos los Cambios de la Sociedad Actual*. Bilbao, España: Biblioteca de Psicología Desclée de Brouwer.
- Heidegger, M. (2009). *Ser y Tiempo*. Madrid, España: Tecnos
- Husserl, E. (2011). *La Idea de Fenomenología*. Barcelona, España: Herder.
- Maturana, H y Varela, F. (2006). *El árbol del Conocimiento*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Maturana, H. (2001). *Emociones y Lenguaje en Educación y Política*. Santiago de Chile: Editorial Dolmen.
- Maturana, H. (2001). *Emociones y Lenguaje en Educación y Política*.(10a ed.). Santiago de Chile: LOM Ediciones.
- Maturana, H. y Valera, F. (2006). *El árbol del Conocimiento*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Sartre, J. P. (1978). *La imaginación*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Sartre, Jean Paul (1999). *Bosquejo de una Teoría de las Emociones*. (6a ed.). Madrid, España: Alianza Editorial.
- Skinner, B.J. (1979). *Tecnología de la Enseñanza*. Barcelona: Editorial Labor.
- Wittgenstein, L. (1992). *Gramática Filosófica*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Wittgenstein, L. (1999). *Investigaciones Filosóficas*. Barcelona: Ediciones Altaya.