

---

**CONGRESO  
IBEROAMERICANO**  
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,  
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

---

BUENOS AIRES, ARGENTINA  
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

---

**CONGRESSO  
IBERO-AMERICANO**  
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

---

BUENOS AIRES, ARGENTINA  
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRO 2014

**Políticas de democratización de la Educación Superior:  
aportes pedagógicos y sociopolíticos desde los  
informes de la UNESCO**

GUTIÉRREZ, M.; SABALL, L.; GONZÁLEZ, M.; BITAR, T.

## **BLOQUE 2: EDUCACIÓN**

*La Educación de adultos y los procesos de alfabetización en la era tecnológica*

**Título de la propuesta:**

*“Políticas de democratización de la Educación Superior:  
aportes pedagógicos y sociopolíticos  
desde los informes de la UNESCO”*

**Autores:** Bitar, T.; Saball, L.; González, J.; Gutiérrez, M.

### **Resumen**

Esta ponencia está basada en un trabajo doctoral denominado “Políticas de democratización de la Educación Superior: aportes pedagógicos y sociopolíticos desde los informes de la UNESCO”, que pretende profundizar una metodología para diseños hipermediales (MeDHIME), vinculándola con las contribuciones teóricas de los documentos resultantes de las comisiones de Delors y Faurè. El objetivo que lo anima es comprender las políticas de democratización de la Educación Superior, según los documentos “La Educación es un Tesoro” (Faurè y otros: 1973) y “Aprender a ser” (Delors y otros: 1996) de la UNESCO y las perspectivas que los/as docentes participantes en “MeDHiME” manifiestan en torno a los aspectos pedagógicos y sociopolíticos relacionados al principio “Aprender a Hacer” (Faurè y otros: 1973).

### **Introducción:**

En el presente informe, se pretende realizar una síntesis de los aspectos más relevantes de un trabajo doctoral, desarrollado en torno a los aspectos sociopolíticos y pedagógicos de los documentos resultantes de las conferencias e informes de la UNESCO y las perspectivas de los docentes involucrados en MeDHiME 3.0<sup>1</sup>. En este sentido, este estudio, en el marco del desarrollo de un proyecto al que este trabajo doctoral está ligado<sup>2</sup>, resulta de relevancia porque contribuye a “*acercar el docente al alumno, potenciando así la democratización de la educación*” (Kuchen, 2007: prólogo de “Lifting Académico - Tus clases en Internet, fácil y rápido con MeDHiME 2.0), permitiendo conjugar varios componentes del sistema educativo ya que son instancias indicadoras del proceso de enseñanza-aprendizaje como asimismo de las diferentes modalidades de actuación de los docentes y alumnos. El principal resultado logrado en esta etapa, es una construcción teórico-referencial, desarrollada con la intención de contribuir para el logro de consenso sobre la significación de las concepciones

---

<sup>1</sup> Esta ponencia está basada en una tesis doctoral denominada “Políticas de democratización de la Educación Superior: aportes pedagógicos y sociopolíticos desde los informes de la UNESCO”, en el marco de la carrera Doctorado en Educación, que se dicta en la Facultad de Educación de la Universidad Católica de Cuyo (San Juan). Se pretende profundizar una metodología para diseños hipermediales (MeDHIME), vinculándola con las contribuciones teóricas de los documentos resultantes de las comisiones de Delors y Faurè.

<sup>2</sup> “*Parte de este equipo de profesionales, desde la interdisciplinariedad (...) se propusieron investigar, analizar, elaborar y sugerir estrategias concretas (...) propendiendo al mejoramiento de la calidad de la educación (...) en base a una metodología con fuerte sustento pedagógico-didáctico-psicológico*” Justificación del Proyecto “Adaptación de Objetos Virtuales de Aprendizaje a estándares abiertos e inclusivos. Difusión de MeDHiME 2.0”. (en proceso de aprobación). Intervienen investigadores de universidades de Girona (España), Montería (Colombia), Pereira (Colombia), Tucumán y San Juan.

valorativas de los documentos de la UNESCO<sup>3</sup>. Estas contribuciones referenciales, sustentadas en la comprensión de concepciones valorativas que son resultado de los entramados sociopolíticos, institucionales, pedagógicos y culturales, reflexionan sobre el poder transformador de la educación y operan como una caja de instrumentos teóricos que promueve: i. *articulación de actores estratégicos en el sistema de educación superior de Argentina*<sup>4</sup>; ii. *nuevas formas de conocimiento, nuevas formas de producción y disseminación*.<sup>5</sup> En este contexto, si se concuerda que el conocimiento y las tecnologías de la comunicación (TIC) son recursos estratégicos indispensables para el crecimiento social y científico, es necesario tomar los aportes teóricos del marco normativo de la UNESCO y las perspectivas de los docentes capacitados en MEDHiME 3.0, para validar y sumar esfuerzos para la construcción de una alianza entre el desarrollo social y el desarrollo científico que constituya *“la respuesta construida”*<sup>6</sup>. Dicha propuesta se sustenta en la necesidad de articular los documentos resultantes de esas comisiones con una aplicación multimedia-hipermedia desarrollada en ámbitos de la Universidad Nacional de San Juan, que *“favorece la apropiación de saberes y, además, contribuye a mejorar y facilitar la construcción de nuevos aprendizajes”* (Sirvente, 2003: 3). La convergencia se justifica en que la mayor parte de los estudios realizados, se centran en bases pedagógicas y jurídicas. Sin embargo, existe un espacio desconocido respecto de los aportes pedagógicos y sociopolíticos del principio *“Aprender a Hacer”* (Faurè, 1973 – Delors, 1996) en el marco de diversos proyectos al que este trabajo doctoral está ligado<sup>7</sup>. Teniendo en cuenta lo expresado en los párrafos anteriores, se considera relevante aportar al proceso de producción de conocimiento en la temática vinculada con los aportes pedagógicos y sociopolíticos del principio *“Aprender a Hacer”* (Faurè, 1973 – Delors, 1996). En el marco de una realidad compleja, donde *“se está comenzando a sentir la problemática generacional de los docentes más reacios a incorporar nuevas tecnologías”*<sup>8</sup>, lo que justifica este desafío es profundizar la comprensión de los

---

<sup>3</sup> Ante la preocupación por un contexto en el que, la humanidad se ve amenazada por diversas desigualdades sociales, políticas, económicas, educativas o culturales, el análisis y la comprensión de los principios pedagógicos y sociopolíticos de las conferencias e informes de la UNESCO, se presentan como una alternativa válida a ser considerada en los escenarios futuros de la educación superior de nuestro país. Una contribución de esta tesis doctoral radica en fundar y constituir el concepto de “aspectos pedagógicos y sociopolíticos” con el objeto de fomentar una reflexión dinámica y de amplio alcance sobre el poder transformador de la formación y lograr que los responsables de la formulación de políticas públicas reorienten el sistema de educación argentino -en contextos formales y no formales- para promover el aprendizaje a lo largo de toda la vida (UNESCO).

<sup>4</sup> “...para la generación de construcciones sociales que, en el marco del sistema de educación argentino, permitan formar a las nuevas generaciones” (Michael Gibbons, citado por Carlos Tünnermann Bernheim, en “El papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en la “sociedad del conocimiento. Lección inaugural del año académico 2004”).

<sup>5</sup> “caracterizadas por la intervención de múltiples actores, lo cual transforma la responsabilidad, que tradicionalmente recaía en unos pocos especialistas reconocidos, en una responsabilidad más amplia de carácter social” (Michael Gibbons, citado por Carlos Tünnermann Bernheim, en “El papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en la “sociedad del conocimiento. Lección inaugural del año académico 2004”).

<sup>6</sup> “frente a los efectos homogeneizadores (...) de la globalización” (Jocelyn Gacel-Avila, citada por Carlos Tünnermann Bernheim, en “El papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en la “sociedad del conocimiento. Lección inaugural del año académico 2004”).

<sup>7</sup> Otros son: a) *Proyecto de Voluntariado Universitario “UNSJ-5 /Inclusión Educativa en Rawson” (en ejecución)*; b) *Talleres “Medhime 2.0, produciendo materiales educativos navegables” (Res. 4117-ME San Juan y Res. 38/2010-CD-FCEFYN UNSJ)*; c) *Proyecto “Adaptación de Objetos Virtuales de Aprendizaje a estándares abiertos e inclusivos. Difusión de MedHiME 2.0” (2014)*.

<sup>8</sup> “en virtud de una mejor calidad de enseñanza hacia los alumnos” (“Buscando acotar la brecha digital”. Diario de Cuyo. 24/11/2009. Disponible en el sitio web [http://www.diariodecuyo.com.ar/home/new\\_noticia.php?noticia\\_id=373615](http://www.diariodecuyo.com.ar/home/new_noticia.php?noticia_id=373615). Consultado el 23/03/2010.)

aportes sociopolíticos y pedagógicos *del principio "Aprender a Hacer"* (Faurè y otros, 1973 - Delors y otros, 1996) y el conocimiento los significados aludidos por los usuarios de "MeDHiME", con el propósito de contribuir a disminución de la "brecha digital", aportando de esta manera a procesos de democratización en la web. Esto supone que los docentes deben tener oportunidades semejantes de aprendizaje, independientemente de sus diferentes habilidades y capacidades para llegar al ciberespacio. De modo que, mediante el uso de los objetos virtuales de aprendizaje (OVA) construidos con la ayuda de informáticos y diseñadores gráficos en los talleres de capacitación por los profesores, se extiende el conocimiento entre los estudiantes. El desafío es, entonces, profundizar las reflexiones, el análisis y la comprensión de los aportes sociopolíticos y pedagógicos aludidos, aportando a disminuir esta "brecha digital", contribuyendo a democratizar el acceso a la web. En este sentido, el estudio de los aportes pedagógicos y sociopolíticos del principio "Aprender a Hacer" (Faurè y otros, 1973 - Delors y otros, 1996) como el uso de la metodología para diseños hipermediales de materiales educativos navegables (MeDHiME 3.0), resulta de relevancia porque permite conjugar varios componentes del sistema educativo ya que son instancias indicadoras del proceso de enseñanza-aprendizaje como asimismo de las diferentes modalidades de actuación de los docentes. Éstos se han transformado en un ámbito de interés para los investigadores educativos porque establecen un área estratégica que posibilita el perfeccionamiento e innovación de los sistemas de educación mediante el desarrollo de las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información, establecido en la ley nacional de educación N° 26.206, como uno de los fines de la política educativa nacional<sup>9</sup>. Esto supone que los docentes deben tener oportunidades semejantes de aprendizaje independientemente de sus diferentes habilidades y capacidades para acceder a la web. Por lo tanto, surge la siguiente cuestión, a modo de elemento orientador en el proceso de abordaje progresivo del objeto general de estudio: ¿Cuáles son las perspectivas que las contribuciones de la UNESCO y los docentes manifiestan acerca de los aspectos pedagógicos y sociopolíticos del principio "Aprender a Hacer" (Faurè y otros, 1973 - Delors y otros, 1996)? Construido el problema por investigar es necesario, cuestionar si es posible una articulación entre desarrollo científico y crecimiento social, a la luz que proyectan los aportes pedagógicos y sociopolíticos del principio mencionado y los significados y perspectivas que los docentes manifiestan. En otras palabras, si al decir del Secretario General de la Organización de Estados Iberoamericanos: *"El desarrollo acelerado de la sociedad de la información está suponiendo retos, impensables hace unos años, para la educación y el aprendizaje"*<sup>10 11</sup>, entonces para contribuir con una experiencia de democratización en el acceso a la web apoyada en el uso de la metodología para

---

<sup>9</sup> En este contexto, creado mediante el decreto 459/10 el programa "conectar igualdad" entrega más de 4.360.44 computadoras al 18 de agosto de 2014, según el sitio web <http://www.conectarigualdad.gob.ar/>.

<sup>10</sup> "Tal vez lo más relevante sea que nos encontramos con una nueva generación de aprendices que no han tenido que acceder a las nuevas tecnologías, sino que han nacido con ellas y que se enfrentan al conocimiento desde postulados diferentes a los del pasado". (Marchesi, A. (2008) Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios, Madrid, OEI).

<sup>11</sup> "Los 'nativos digitales' están en las aulas, exigen los profesores y maestros nuevas competencias personales, sociales y profesionales para poder afrontar los continuos cambios de paradigmas. Además la presión de los avances del conocimiento y la implementación de planes como "Conectar - Igualdad" en Argentina - 3,8 millones de notebooks entregadas gratuitamente a estudiantes secundarios. Esta realidad presupone idear estrategias adicionales para formar a los docentes de manera rápida y sin traumas" (Sirvente, F.; Ciancio, M.; González, A. Gutiérrez, M. y otros. Proyecto 21/E919 "Aportes de la ingeniería de Software a la Educación". Convocatoria 2010. Transferencia a la comunidad de un producto de Investigación. Primeros pasos de docentes en la incorporación de tecnologías en la educación con MeDHiME 2.0. 2° Jornadas sobre Investigación y experiencias en Educación y Tecnología en la Universidad Nacional de San Juan. 2014)

diseños hipermediales de materiales educativos navegables (MeDHiME) (Sirvente: 2007), se deben brindar propuestas superadoras a cinco problemáticas íntimamente ligadas, sin omitir los significados y perspectivas que los docentes manifiestan acerca de las experiencias vividas en la implementación de los aspectos pedagógicos y sociopolíticos del principio “Aprender a Hacer” (Faurè y otros, 1973 - Delors y otros, 1996). Por lo tanto, el **supuesto que sostiene la tesis doctoral** es: *Es probable que la profundización de “MeDHiME 3.0”, visualizándola desde las contribuciones teóricas de los documentos resultantes de las comisiones de Delors y Faurè como desde las perspectivas de los usuarios de la metodología para diseños hipermediales, aporte a disminuir esta brecha digital, contribuyendo a democratizar el acceso a la web.* El **objetivo general** que anima a la tesis doctoral expuesta, en este nuevo enfoque, es: Comprender las políticas de democratización de la Educación Superior, según los documentos de la UNESCO y las perspectivas de los/as docentes participantes en MeDHiME 3.0 que manifiestan en torno a los aspectos pedagógicos y sociopolíticos vinculados al principio “Aprender a Hacer”. De dicho objetivo, se desprenden los siguientes **específicos**: i. Describir las políticas de democratización de la Educación Superior, según los documentos “La Educación es un Tesoro” (Faurè y otros, 1973) y “Aprender a ser” (Delors y otros, 1996) de la UNESCO; ii. Conocer desde la perspectiva de los usuarios de MeDHiME 3.0, las posibilidades de construir un proceso de democratización de la educación, potenciando el acceso de docentes al uso pedagógico de diversos recursos tecnológico-informáticos y multimediales; iii. Describir los significados atribuidos por los/as docentes involucrados en los talleres MeDHiME en relación a los innovadores procesos pedagógicos que contribuyen a la inclusión digital; iv. Analizar MeDHiME 3.0 como método de enseñanza y su contribución a la implementación de las políticas de democratización de la Educación Superior.

### ENFOQUE TEÓRICO-METODOLÓGICO

La doctora Tamara Bitar enfatiza: *“...hablar de “Trama Metodológica” en lugar de “Metodología” responde a un posicionamiento que intenta comprender e involucrarse como cientista social en aquellos procesos de vida que pretende estudiar. Pues aunque se trate de investigaciones teóricas, la impronta o visión interventiva no puede estar ausente; en tanto cientistas sociales se asume un compromiso comunitario de elaboración de propuestas concretas donde estas se implementen para contribuir al bienestar humano. En este sentido, en cuanto al tema de la importancia del involucramiento puede expresarse además que la falacia de la objetividad absoluta puede que tenga cabida en otros campos de investigación; sin embargo en lo que atañe al campo científico social podría pensarse que no sólo no es posible, sino que perseguir tal pretendida objetividad puede incluso tornarse un obstáculo epistemológico importante. Es por ello que, entre otras cuestiones significativas, la autora de este plan de investigación opta por hablar de “trama”, como una metáfora de algo que se va entretejiendo y construyendo en conjunto entre los/as participantes del estudio y la investigadora”* (Bitar, 2014: 5). En este sentido, el diseño propuesto responde a una investigación cuantitativa-cualitativa, que interpreta el contenido valorativo de los documentos resultantes de las conferencias e informes de las comisiones Delors y Faurè junto a las perspectivas manifestadas por los/as docentes participantes en MeDHiME 3.0 en torno a los aspectos pedagógicos y sociopolíticos vinculados al principio “Aprender a Hacer”<sup>12</sup>. No se pretende transitar los trayectos ya recorridos por otros investigadores, en cuanto a las cuatro dimensiones (aprender a

---

<sup>12</sup> “El estudio de un caso no es la elección de un método sino más bien la elección de un objeto a ser estudiado. Nosotros elegimos estudiar un caso. En tanto enfoque de investigación, un estudio de caso es definido por el interés en casos individuales antes que por los métodos de investigación utilizados” (Stake, 1994: 236; traducción de Neiman y Quaranta, 2006).

conocer; aprender a hacer; aprender a vivir juntos y aprender a ser) planteados en los documentos de la UNESCO ya mencionados. Tampoco se reduce la investigación a una mera evaluación o resultados logrados por un proceso de enseñanza-aprendizaje desplegado en entornos virtuales. De igual manera, se destaca que el *focus-group* está constituido por 47 docentes que se capacitan en los talleres de MeDHiME<sup>13</sup>; por lo tanto, en los alcances de esta tesis doctoral no están considerados los alumnos de educación superior involucrados en la metodología mencionada. Más bien se pretende focalizar la indagación en los aspectos políticos, laborales y sociales que atraviesan al “*Aprender a Hacer*” en base a una clara experiencia social de la educación, donde el sujeto que aprende “*va conociéndose, enriqueciendo sus relaciones con los demás, adquiriendo la base de los conocimientos teóricos y prácticos*” (Delors, 1996: 25); esto es el conjunto de saberes y competencias que los docentes no informáticos, llamados “inmigrantes digitales”, deben tener para enfrentar “la influencia de los dos fenómenos que más inciden en su desempeño: la globalización y la emergencia de las sociedades del conocimiento” (Tünnermann Bernheim, 2011: 7). Para indagar en torno a las posibilidades de construir un proceso de democratización de la educación que potencie el acceso de docentes al uso pedagógico de diversos recursos tecnológico-informáticos y multimediales, se considera vital conocer las habilidades necesarias para responder a los grandes retos que plantean los procesos de enseñanza-aprendizaje en entornos virtuales, destinado a alumnos “nativos digitales”, desde la perspectiva de los usuarios de MeDHiME 3.0. Del mismo modo, siguiendo los argumentos de Eraut (1996) que combina el “conocimiento del proceso” (“saber cómo”) con el “saber qué”, se articulan los aspectos sociopolíticos del principio “*Aprender a Hacer*” con los conocimientos que proveen las teorías pedagógicas<sup>14</sup>.

#### **Algunas aproximaciones conceptuales**

Se entiende a modo de una primera aproximación conceptual, que los llamados “aportes pedagógicos y sociopolíticos”, son directrices políticas y sociales, dialécticamente interdependientes entre sí<sup>15</sup>, que buscan: i. orientar la labor educativa, a través del cambio de los modos de pensar y de actuar; ii. forjar ámbitos para la construcción de nuevos significados con respecto a los valores que se deben fortalecer en una sociedad. En este contexto, las contribuciones teóricas de los documentos resultantes de las comisiones Delors y Faurè ponen el acento en: “*en dos*

---

<sup>13</sup> *Díaz identifica obstáculos pedagógicos y epistemológicos inconscientes de los propios sujetos enseñantes, referentes a sus supuestos acerca del saber y de su propia práctica que provocan resistencia al cambio o asimilación mecánica a viejos modelos* (DÍAZ, E. (2003): *El sujeto y la verdad II. Paradigmas epistemológicos contemporáneos*. Rosario. Laborde Editor). Sin embargo, a contrapelo de la generalizada representación social que asocia al docente con la resistencia al cambio, se constata que el conjunto de docentes capacitado en MeDHiME 3.0, transitan hacia “una concepción de formación ‘desnormativizada’, que haga factible el pasaje desde ‘peón de la cultura’ a ‘agente de la cultura’” (GORODOKIN, I. (2006) “La formación docente y su relación con la epistemología” Revista Iberoamericana de Educación N° 36. ISSN 1681-5663. Sección “De los lectores”. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1164Gorodokin.pdf> )

<sup>14</sup> “*No es apropiado pensar en el conocimiento como primera está aprendiendo y más tarde se utiliza. El aprendizaje tiene lugar durante el uso, y la transformación del conocimiento en formas apropiadas situacionalmente significa que ya no es el mismo conocimiento, ya que era anterior a ella primero se utiliza*” (Eraut, Michael (1994). *Developing Professional Knowledge and Competence*. Falmer Press, London).

<sup>15</sup> Son consecuencia de los entramados políticos, sociales, culturales e institucionales presentes en las estructuras de decisión y comportamientos de las unidades colectivas e individuales que integran a la UNESCO. Buscan divulgar las prácticas eficaces de alfabetización, examinar los principales desafíos relacionados con las alfabetización, elaborar nuevas directrices, establecer la cooperación entre las partes interesadas y movilizar a los asociados y los recursos necesarios para emprender actividades específicas a nivel nacional. (UNESCO (2009) “La UNESCO, retos mundiales”. Extractado el 17 de julio de 2011 del sitio web: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001473/147330s.pdf>)

*nociones fundamentales: la educación permanente y la sociedad educativa*<sup>16</sup>. El informe “Aprender a Ser”, continúa sosteniendo: “La revolución científica y técnica, la corriente enorme de informaciones que se ofrece al hombre, la presencia de gigantescos medios de comunicación y otros muchos factores económicos y sociales han modificado considerablemente los sistemas tradicionales de educación”<sup>17</sup> (Faurè, 1973). Estos conceptos de “sociedad educativa” y “educación permanente”, aludidos en los párrafos anteriores, se retoman en el informe “La educación encierra un tesoro”, al destacar: “La educación durante toda la vida se presenta como una de las llaves de acceso al siglo XXI. Esta noción va más allá de la distinción tradicional entre educación básica y educación permanente”<sup>18</sup>. De forma similar, en este constructo referencial, el sistema de educación superior es considerado como un instrumento esencial en la construcción de sociedades democráticas, autónomas, justas, que permitan la inclusión y la movilidad social. La formación docente tiene la finalidad de promover la construcción de una identidad docente basada en la autonomía profesional, el vínculo con la cultura y la sociedad contemporánea, el trabajo en equipo, el compromiso con la igualdad y la confianza en las posibilidades de aprendizaje de los/as alumnos/as (art. 71. Cap. II. Ley N° 26.206 de Educación Nacional). Por otra parte, Carlos Tünnermann Bernheim (2004) vincula a la sociedad del conocimiento con el uso intensivo del saber. Presenta, entre otras notas características, las siguientes: i. la generación de un nuevo *ethos* académico, donde se está más preocupado por su competitividad en términos de mercado, costo y comercialización, es decir, más por la aplicación de sus resultados que por su aporte al adelanto de la ciencia; ii. nuevas tecnologías de la información que están generando cambios culturales significativos, ligados a la llamada “cultura informática”<sup>19</sup>; iii. nueva

---

<sup>16</sup> “Si los estudios ya no pueden constituir un ‘todo’ definitivo que se imparta y se reciba antes de entrar en la vida adulta, cualquiera que sea el nivel de este stock intelectual y la edad de esa entrada, es preciso entonces reconsiderar los sistemas de enseñanza en su conjunto y su misma concepción. Si lo que es preciso aprender es a reinventar y a renovar constantemente, entonces la enseñanza deviene la educación y, cada vez más, el aprendizaje. Si aprender es el asunto de toda una vida, en su duración y en su diversidad y de toda una sociedad, tanto en lo que concierne a sus recursos educativos como a sus recursos sociales y económicos, entonces es preciso ir más allá de la necesaria revisión de los ‘sistemas educativos’ y pensar en el plano de una ciudad educativa. Tal es la verdadera dimensión del reto educativo del mañana” (Faurè, E. “Aprender a ser: La educación del Futuro”. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional de Educación del siglo XXI. 1973. Disponible en [unesdoc.unesco.org/images/0013/001329/132984s.pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001329/132984s.pdf))

<sup>17</sup> “... han puesto en evidencia la debilidad de ciertas formas de instrucción y la fuerza de otras, han ensanchado las funciones de autodidactismo y han aumentado el valor de las actitudes activas y conscientes para la adquisición de los conocimientos” (Faurè, E. “Aprender a ser: La educación del Futuro”. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional de Educación del siglo XXI. 1973. Disponible en [unesdoc.unesco.org/images/0013/001329/132984s.pdf](http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001329/132984s.pdf))

<sup>18</sup> “... y responde al reto de un mundo que cambia rápidamente. Pero esta afirmación no es nueva, puesto que en anteriores informes sobre educación ya se destacaba la necesidad de volver a la escuela para poder afrontar las novedades que surgen en la vida privada y en la vida profesional. Esta necesidad persiste, incluso se ha acentuado, y la única forma de satisfacerla es que todos aprendamos a aprender.” (Delors, Jaques (1966.) “La educación encierra un tesoro”. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional de Educación del siglo XXI. Extractado el 24 de octubre del 2011 del sitio web://[www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF))

<sup>19</sup> Esta situación obliga a modificar “conceptos básicos como los de tiempo y espacio, a partir de las posibilidades de construir realidades ‘virtuales’ que plantean inéditos problemas e interrogantes de orden epistemológico cuyo análisis recién está comenzando”. (Juan Carlos Tedesco, citado por Carlos Tünnermann Bernheim, en “El papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en la “sociedad del conocimiento. Lección inaugural del año académico 2004”. Universidad Nacional de Ingeniería. Managua, 21 de abril. Extractado el 15 de julio de 2011 del sitio web [www.unesdoc.unesco.org/ulis/index.htm/8lin](http://www.unesdoc.unesco.org/ulis/index.htm/8lin))

desigualdad, generada por las tecnologías informáticas<sup>20</sup>. Como alternativa para encauzar esta divergencia, se presenta la Metodología para el Diseño Hipermedial de Materiales Educativos (MeDHiME), surgida “como un lenguaje de aproximación de docentes con informáticos y las aplicaciones implementadas con esta metodología permiten que los docentes rápidamente aprendan a “diseñar” sus materiales navegables e incorporen las nuevas tecnologías en sus cátedras, que los informáticos implementan” (Sirvente, 2007: 30). Estas aproximaciones preliminares sirven como insumo para dar encuadre a las siguientes categorías básicas, utilizadas para fundamentar la presente indagación: **i. aportes pedagógicos y sociopolíticos del principio “Aprender a Hacer” (Faurè y otros, 1973 - Delors y otros, 1996)** Diversas situaciones problemáticas desafían el campo educativo<sup>21</sup>, a comienzos del siglo XXI. Como herramienta apropiada para abordarlas, se destaca “el doble movimiento experto y político de lo pedagógico permite afrontar los verdaderos problemas del campo educativo”<sup>22</sup>. Estas demandas, a partir de los documentos de la UNESCO<sup>23 24</sup>, quedan condensadas en la necesidad de converger sobre el principio “Aprender a Hacer”. Este enfoque, sustentado sobre la base de una clara conciencia social (aprender a hacer/ aplicar lo aprendido), busca que “la educación sea para el ser humano, en su calidad de persona y de miembro de la sociedad, una experiencia global y que dure toda la vida en los planos cognitivo y práctico” (Delors, 1996: 2). De este modo, el proceso de enseñanza-aprendizaje se orienta a la adquisición de contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales<sup>25</sup>. “Qué conocer, cómo conocer, para qué conocer, a favor de qué y de quién conocer y por consiguiente, contra qué y contra quién conocer” (Freire, 1982: 135). Contestar estos interrogantes permite que se conozcan los llamados principios o fundamentos de la acción educativa<sup>26</sup>. Como modo de aproximación paulatina a la problemática de “lo

---

<sup>20</sup> La “desigualdad digital” expresa “la dualidad entre “inforicos” e “infopobres”, según se trate de sectores que tienen acceso a las mismas o de sectores excluidos de su uso por razones económicas y sociales”. (Paul Kennedy, citado por Carlos Tünnermann Bernheim, en “El papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en la “sociedad del conocimiento. Lección inaugural del año académico 2004”. Universidad Nacional de Ingeniería. Managua, 21 de abril. Extractado el 15 de julio de 2011 del sitio web [www.unesdoc.unesco.org/ulis/index.htm/8lin](http://www.unesdoc.unesco.org/ulis/index.htm/8lin))

<sup>21</sup> Labourdette, S. (1989) detalla que el “campo educativo” es “un campo de producción y transmisión de saberes (significativos o insignificantes) y también un campo de lucha entre saberes, valores concepciones, creencias, prácticas de diversos tipos. Es decir un campo específico del saber-poder”.

<sup>22</sup> “Y subordinar adecuadamente, además a aquellos problemas parapedagógicos y estrictamente políticos, económicos, laborales y sociales, mediante una correcta inserción. Luego, solo atendiendo desde el núcleo específico es posible articular todas las instancias que abordan la problemática de la educación, interna y externamente” (Labourdette, S. (1993). Política y Poder, Buenos Aires: A-Z Editora).

<sup>23</sup> El Informe Delors destaca dos supuestos: a) Para conseguir la paz, la educación es un factor indispensable; b) la educación es fundamental para lograr el desarrollo de las personas y de la sociedad.

<sup>24</sup> “...la educación de mucho tiempo tenía la tarea de prepararse para las funciones estereotipadas, situaciones estables, por un momento en la existencia, de un oficio o un trabajo determinado. Se inculca el conocimiento convencional, en las categorías de tiempo cumplido (...) la idea de adquirir un conjunto de equipos intelectual o técnica válida para toda la vida no está actualizado” (Faurè, 1973).

<sup>25</sup> “... acción del docente para dinamizar y orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje para que el alumno logre unos objetivos previamente delimitados, a través de la adquisición de contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales, y ser así una experiencia de aprendizaje pertinente y significativo” (Ander-Egg, E. (1993) La Planificación Educativa. Conceptos, métodos, estrategias y Técnicas para Educadores. Buenos Aires: Magisterio del Río de la Plata).

<sup>26</sup> Para Paulo Freire no existe división en los aportes políticos y sociales, se dado que se relacionan y son interdependientes entre sí. Y en el último espacio (de la acción educativa) se descubren los aportes pedagógicos. “El educador tiene que ser un inventor y un reinventor constante de todos aquellos medios y de todos aquellos caminos que faciliten más y más la problematización del objeto que ha de ser descubierto y finalmente aprehendido por los educandos. Su tarea no consiste en servirse de esos medios y caminos para descubrir o desnudar él mismo el objeto y entregárselo luego con un gesto paternalista a



*pedagógico*”, se recurre a la mirada de distintos autores: “*toda acción pedagógica es objetivamente una violencia simbólica en tanto que imposición por un poder arbitrario de una arbitrariedad cultural*” (Bourdieu-Passeron, 1977: 45); “*en toda relación de enseñanza-aprendizaje se ejerce una relación de poder*”<sup>27</sup>; “*el aprendizaje significativo y el poner en práctica lo que sabe, no basta el tener conocimientos suficientes, sino el uso que se haga de ellos en la vida, que sepa responder eficazmente a los contextos y tensiones a los que se enfrentan en la sociedad a lo largo de su vida, además que reconozcan que el aprendizaje es constante y que se aprende día con día*” (Mata González, 2012: 7); “*...un proceso de formación de personas en su totalidad, sus conocimientos y aptitudes, así como la esencial facultad y capacidad de actuar, que debería permitir que las personas sean conscientes de sí mismas y de su medio e incentivarlas a llevar a cabo su trabajo social y comunitario.*” (Delors, 1996: 21); “*Cada persona debe estar en condiciones de seguir aprendiendo a lo largo de su vida. La idea de la educación para toda la vida es la piedra angular de la sociedad de aprendizaje. El concepto de ‘para toda la vida’ cubre todos los aspectos de la educación, abarca todo, y el conjunto es más importante que la suma de sus componentes. No existe un componente separado y ‘permanente’ de la educación que no sea para toda la vida. En otras palabras, la educación para toda la vida no es un sistema educacional sino el principio en el cual se basa toda la organización de un sistema y donde, por consiguiente, subyace el desarrollo de cada uno de sus componentes*” (Faurè, 1973: 181-182). Del mismo modo, respecto de lo “sociopolítico”, se señala: “*El principal mecanismo de poder lo hemos denominado ‘formación sociopolítica’. La ‘formación’ es la proyección política de cada ‘realidad’ hacia el conjunto social, hacia el resto de las ‘realidades’.*” “*La ‘formación’ es el ‘dispositivo de poder*”<sup>28</sup> *principal de la ‘realidad’ pues configura en una proyección de poder tanto expansiva como defensiva todos los componentes: nivel simbólico, praxis, recursos y tecnología, sectores sociales y organizaciones. La ‘formación’ es el poder sociopolítico de la realidad...”. (...)* “*La “formación” [sociopolítica] es el “dispositivo de poder” global de la realidad o “realidad”. Es el “dispositivo” que la realidad emplea para mantenerse, reproducirse, expandirse o defenderse. La “formación” activa políticamente a la realidad para operar en la sociedad de la que forma parte*” (Labourdette, S., 1993: 11 y 67); *La sociedad del futuro exige al docente enfrentarse con situaciones difíciles y complejas: concentración de poblaciones de alto riesgo, diversificación cultural del público escolar, grupos extremadamente heterogéneos, multiplicación de diferentes lugares de conocimiento y de saber, acceso a puestos en forma provisoria, rápida y permanente evolución cultural y social, especialmente en los jóvenes en quienes existe la sensación que no hay futuro y una suerte de pérdida del sentido del saber o el aprender* (Bar, 1999 citado en Galvis, 2007: 48-57); *La enseñanza escolar, señala Delors, se dirige hacia el “Aprender a Conocer” y hacia el “Aprender a Hacer”. Se considera que la competencia, propia del desempeño de la labor docente, deriva del principio “Aprender a Hacer”* (Galvis, 2007: 48-57). Como un resultado de una integración dinámica de los diversos tipos de saberes y prácticas (conocimientos) que

---

*los educandos, a los cuales les negaría así el esfuerzo de la búsqueda, indispensable para el acto de conocer. A decir verdad, en las relaciones entre el educador y los educandos, mediatizados por el objeto que ha de descubrirse, lo importante es el ejercicio de la actitud crítica frente al objeto y no el discurso del educador en torno al objeto”* (Paulo Freire, 1982: 18)

<sup>27</sup> “*...que es a la vez pedagógica, social, de comunicación y de transmisión de conocimientos y saberes, constituyendo el factor más determinante del trabajo escolar*” (Labourdette, S. (1989) “Educación - Cultura - Poder”. Centro Editor A. Latina Nro.280. Bs As.)

<sup>28</sup> “*Los dispositivos tienen, pues, como componentes líneas de visibilidad, de enunciación, líneas de fuerzas, líneas de subjetivación, líneas de ruptura, de fisura, de fractura que se entrecruzan y se mezclan mientras unas suscitan otras a través de variaciones o hasta de mutaciones de disposición*” (Deleuze, G., “¿Qué es un dispositivo?”, en VV. AA., Michel Foucault, filósofo, traducción de A. Bixio, Barcelona, Editorial Gedisa, 1990, pp. 157-58).

conducen al hombre a tener éxito en las actividades, puede entenderse a la competencia. En relación con el aprendizaje, es *“...aquello que necesita cualquier persona para dar respuesta a los problemas los que se enfrentará a lo largo de la vida. Por tanto, competencia consiste en la intervención eficaz en los diversos ámbitos de la vida mediante acciones en las que se movilizan, al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes conceptuales, procedimentales y actitudinales”* (Zabala, 2007: 87)<sup>29</sup>. La puesta en práctica conjunta e interrelacionada de técnicas, procedimientos, conocimientos, habilidades y actitudes otorga un “saber operar” en los espacios áulicos. Este “saber hacer” no se limita a la adquisición de habilidades motrices, también alcanza tanto a las relaciones sociales, como al trabajo en equipo. Como punto de partida, el *“Aprender a Hacer”* destaca la centralidad de los saberes teóricos. Pero considera como inevitable procurarles significado y utilidad para poner en práctica los conocimientos adquiridos, con un hacer y con una actitud crítica. *“Se trata entonces de aprender a hacer, y bien, lo que nunca se hizo a gran escala en nuestro continente: una escuela cuya finalidad central sea el aprendizaje de todos; una pedagogía capaz de inspirar y reunir a los profesores en torno a un proyecto coherente con objetivos claros; una didáctica inspirada en concepciones de aprendizaje más contemporáneas en el cual el objeto de conocimiento y el objeto de enseñanza finalmente se reconcilien”* (Namo de Mello, 2005: 26). Con el objeto de profundizar las reflexiones, el análisis y la comprensión de los aportes sociopolíticos y pedagógicos aludidos, se articulan o entran los componentes explicitados en los postulados de Namó de Mello: *“didáctica reconciliadora”*; *“pedagogía inspiradora”* y *“escuela abierta al aprendizaje para todos”*, con algunas dimensiones o expresiones de valor explicitadas en la metodología MEDHIME 3.0, tales como: “usabilidad”; “cambios en el docente”; “inclusión y diversidad”. De este modo, se pretende construir ejes conceptuales o líneas de estudios<sup>30</sup> que faciliten la comprensión de los llamados aportes pedagógicos y sociopolíticos del principio *“Aprender a Hacer”* (Fauré y otros, 1973 - Delors y otros, 1996). Se espera que estas construcciones referenciales sirvan como insumo para cooperar en la disminución de la llamada *“brecha digital”* y contribuir a democratizar el acceso a la web: **didáctica reconciliadora / usabilidad:** *“La didáctica un conjunto de técnicas a través de las cuales se realiza la enseñanza”*<sup>31</sup>. Teniendo en cuenta este planteo, el proceso de enseñanza-aprendizaje debe dar mayor importancia al desarrollo de destrezas relacionadas con el modo de acceder y organizar la información. Esta destreza se adquiere a través de la práctica continuada y reflexiva. Siguiendo la línea argumental de algunos autores, el aprendizaje no sería un proceso puramente mental por parte de un alumno que se reduce a una mera *“transmisión de conocimientos”* del docente al alumno, sino más bien una actividad que necesita de colaboración, diálogo e interacción con otros estudiantes, docentes y recursos dentro de un determinado contexto social<sup>32</sup>. En otras palabras, se prepara al sujeto para que, al momento de estudiar, sea capaz de buscar la información, de

---

<sup>29</sup> Estos tipos de experiencias -conceptuales (aprender a conocer), actitudinales (aprender a ser) y procedimentales (aprender a hacer) – confluyen hacia un concepto holístico de la educación.

<sup>30</sup> *“Un contenido de saber que ha sido designado como saber a enseñar, sufre a partir de entonces un conjunto de transformaciones adaptativas que van a hacerlo apto para ocupar un lugar entre los objetos de enseñanza. El ‘trabajo’ que transforma de un objeto de saber a enseñar en un objeto de enseñanza, es denominado transposición didáctica”* (Chevallard, 1991: 45)

<sup>31</sup> *“...para ello reúne con sentido práctico todas las conclusiones que llegan a la ciencia de la educación”*. (Nerici, I. (1970) *Hacia una Didáctica General Dinámica*. Editorial Kapeluz. Buenos Aires).

<sup>32</sup> *“Las mediaciones pedagógicas se refieren al “conjunto de acciones o intervenciones, recursos y materiales didácticos como conjunto articulado de componentes que intervienen en el hecho educativo, facilitando el proceso de enseñanza y aprendizaje. Su principal objetivo es, así, facilitar la intercomunicación entre el estudiante y los orientadores para favorecer, por medio de la intuición y del razonamiento, un acercamiento comprensivo de las ideas a través de los sentidos”* (Fainholc, B. (1999). *La interactividad en la educación a distancia*. Paidós. Buenos Aires. p.49)

valorarla, de seleccionarla, de estructurarla y de incorporarla a su propio cuerpo de conocimiento, mediante la puesta en práctica de estrategias didácticas “usables”. En este sentido, se define usabilidad como el “*grado de eficacia, eficiencia y satisfacción con la que usuarios específicos pueden lograr objetivos específicos, en contextos de uso específicos*” (Norma ISO 9241-11, 1998). Como se indica en el concepto dado, la usabilidad es la medida de la calidad de la experiencia que se mide a través del estudio de la relación que se produce entre las herramientas (entendidas como un conjunto integrado por el sistema de navegación, las funcionalidades y los contenidos ofrecidos) y quienes las utilizan, para determinar la eficiencia en el uso de los diferentes elementos ofrecidos en las pantallas y la efectividad en el cumplimiento de las tareas que se pueden llevar a cabo a través de ellas. Junto a los conceptos de usabilidad con frecuencia aparece otro, que gracias al desarrollo del ciberespacio, ha cobrado notoriedad, la accesibilidad. Puede identificarse como “*el grado con el que una web puede ser usada o visitada por todas las personas, independientemente de sus capacidades técnicas o físicas o de las que deriven del contexto de su uso (tecnológico o ambiental)*” (Fundación de la Innovación Bankinter, 2008: 14); **pedagogía inspiradora / cambios en el docente:** La práctica docente se comprende en un doble sentido<sup>33</sup>. Toda práctica pedagógica se basa, en forma explícita o tácita, en un concepto de hombre. El problema fundamental que la educación da cuenta, es la cuestión del hombre como sujeto de la educación; todo quehacer educativo tiene tras de sí, una respuesta acerca de lo que el hombre es y las notas que definen la naturaleza humana. En este sentido, el doctor Muscará reflexiona en torno a la potestad del hombre de alcanzar la plenitud, partiendo de su propia dignidad como persona y señala: “*La educación ha de partir de una visión del hombre, que es persona humana, desde el momento mismo de su concepción, como unidad bio-psico-social y espiritual*”<sup>34</sup>. Siguiendo la línea argumental expuesta por la profesora Violeta Guyot, los procesos de cambio en el docente son resultado de una concienzuda reflexión en torno a la relación teoría-práctica. En este sentido, el desarrollo de alternativas pedagógicas innovadoras, surge como producto de la capacidad de hacer y ser<sup>35</sup>. Por tanto, la práctica docente nunca es sólo expresión de voluntades, siempre está dando forma a los sujetos involucrados en el proceso de enseñanza, interpelando e identificando las posiciones del docente y del alumno. La dialéctica del proceso de enseñanza-aprendizaje implica expresar voluntades, en una re-cuenta del orden imaginario de identidades presentadas, y adosarle a la identificación un vínculo de consentimiento de los estudiantes y fidelidad de los docentes con determinados valores, acciones objetivos. La reducción del proceso de enseñanza-aprendizaje a meros “procedimientos de expresión” o “mediación” de intereses, es decir, la transmisión memorística de una voluntad a un docente que intercede entre los estudiantes y el conocimiento ha caracterizado en forma errónea, a la mayor parte de las prácticas educativas modernas. En efecto, en el programa analizado, la intervención en la enseñanza supone una fuerte estructuración fundada en

---

<sup>33</sup> “...como práctica de enseñanza, propia de cualquier proceso formativo y como apropiación del oficio de docente, cómo iniciarse, perfeccionarse y/o actualizarse en la práctica de enseñar” (Achilli, E. L. (2000) Investigación y formación docente, Colección Universitas, Serie Formación Docente, Rosario, Laborde Editor).

<sup>34</sup> “... abierta a la trascendencia en las diversas dimensiones, cultural, social, histórica, y también religiosa según sus propias opciones: - Ser único, singular e irrepitable, dotado de una igualdad esencial, de naturaleza y dignidad inviolables, con validez universal; - Sujeto de derecho y deberes que nadie debe violar; - Capaz de buscar y conocer la verdad y el bien, y de ser libre....” (Congreso Pedagógico Nacional (1988) Informe Final de la Asamblea Nacional, citado por Muscará, Francisco. “Transformación Educativa”. Tomo I. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. 2010).

<sup>35</sup> “...que se retroalimentan y sostienen mutuamente como fundamento de la acción creativa del hombre.” (Guyot, V.: “La enseñanza de las ciencias”, Revista Alternativas, publicación periódica del LAE, año IV, N° 17, San Luis, UNSL).

concepciones dadas por la didáctica, y sostenida por sólidos principios emanados de una política académica participativa, pluralista y democratizadora. Dicho de otro modo, incorporar como elemento novedoso a la metodología de enseñanza y aprendizaje, lo que Barbera y Antoni llaman “*grupos cooperativos virtuales*”<sup>36</sup>; **escuela abierta al aprendizaje para todos / inclusión y diversidad**: Para facilitar y democratizar los ambientes y las oportunidades de aprendizaje para todos, se considera necesario considerar como una estrategia central la inclusión educativa. En este sentido, la UNESCO la define como: “*un proceso de abordaje y respuesta a la diversidad de las necesidades de todos los alumnos a través de la creciente participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y de la reducción de la exclusión dentro y desde la educación (...) Implica cambios y modificaciones en los enfoques, las estructuras, las estrategias, con una visión común que incluye a todos los niños de la franja etaria adecuada y la convicción de que es responsabilidad del sistema regular educar a todos los niños*” (UNESCO, 2005). La inclusión es, entonces, una manera distinta de entender la educación, implica pensar en una nueva filosofía, con nuevas formas de analizar la cotidianidad escolar, de trabajar y de convivir, es decir, requiere un conjunto de acciones escolares, sociales y de la comunidad que eliminen las barreras que impiden la participación de los estudiantes en el aprendizaje, aceptando y valorando las diferencias individuales. Por lo tanto, “*no puede reducirse a una simple cuestión curricular, organizativa o metodológica*”<sup>37</sup>. Esta perspectiva requiere romper el viejo paradigma de la escolarización tradicional y reemplazarlo por otro, sustentado en educar con éxito a la diversidad del alumnado “*desde la valoración que hace de todos los miembros de la comunidad*”<sup>38</sup>; **ii. conferencias de la UNESCO**: La educación, retomando ideas directrices de la UNESCO, está relacionada con el desarrollo pleno de las personas, incide directamente en las oportunidades y calidad de vida de los individuos, las familias y las colectividades. El aprendizaje a lo largo de toda la vida es un paradigma que ha dominado el debate nacional e internacional de políticas educativas por mucho tiempo, no sólo en relación con la educación de personas adultas. La educación de personas adultas, es considerada como una herramienta crítica para alcanzar los objetivos de la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos, celebrada durante la década de los ’90<sup>39</sup>. También se trabaja para crear condiciones propicias para un diálogo entre las civilizaciones, las culturas y los pueblos fundadas en el respeto de los valores comunes. “*Es por medio de este diálogo como el mundo podrá forjar concepciones de un desarrollo sostenible que suponga la observancia de los derechos humanos, el respeto mutuo y la reducción de la pobreza, objetivos que se encuentran en el centro mismo de la misión*”<sup>40</sup>. Ésta consiste en

---

<sup>36</sup> “*consisten en una manera específica de organizar las actividades de enseñanza y aprendizaje virtual de forma que la cooperación entre los miembros de un mismo grupo sea la única vía para conseguir los objetivos de aprendizaje dispuestos por el profesor*”. (Barbera, Badía y Mominó, 2001; Curtis y Lawson, 2001, en Waisman, Elena. Red-efinir la mirada. La formación docente no presencial en la Universidad Nacional de San Juan. EFFHA. 2008)

<sup>37</sup> “*la inclusión es más que todo eso, es una manera distinta de entender la educación y, si se quiere, la vida misma y la sociedad; se trata más bien de una filosofía, de valores*” (Lamas Héctor; Murrugarra, Alcira. (2009, 20 de Marzo) Educación inclusiva. Sociedad Peruana de Resiliencia. Extraído el día 24 de noviembre de 2009 desde [http://portal.perueduca.edu.pe/basicaespecial/articulos/art\\_inclusion-educativa.doc](http://portal.perueduca.edu.pe/basicaespecial/articulos/art_inclusion-educativa.doc).)

<sup>38</sup> “*...su apertura a nuevas ideas y la consideración de la diferencia de forma digna*” (Arnaiz Sánchez, P. (2000). “La diversidad como valor educativo” en I. Martín (Coordinador): “El valor educativo de la diversidad”. Grupo Editorial Universitario. Valladolid).

<sup>39</sup> *Sin embargo, la llegada del año 2000 revela que muchos estados están lejos del objetivo declarado. En este contexto, la UNESCO ratifica el compromiso de lograr la Educación para Todos para el año 2015, que tiene por objeto satisfacer las necesidades de aprendizaje de todos los niños, jóvenes y adultos.*

<sup>40</sup> “*Todas las estrategias y actividades de la UNESCO se sustentan en las ambiciosas metas y los objetivos concretos de la comunidad internacional, que se plasman en objetivos de desarrollo internacionalmente acordados, como los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Por ello, las*

contribuir a la consolidación de la paz, la erradicación de la pobreza, el desarrollo sostenible y el diálogo intercultural mediante la educación, las ciencias, la cultura, la comunicación y la información (UNESCO, 2011). Del mismo modo, tiene el objetivo de reequilibrar la igualdad de oportunidades a través de la educación. En consonancia con lo expresado en las conferencias de la UNESCO, Jacques Delors aborda un modelo educativo centrado en las competencias, definidas como la “combinación de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que capacitan al titulado para la intervención en un contexto académico, profesional o social determinado”<sup>41</sup>. Éste se organiza en detrimento a una metodología centrada en la “adquisición” de contenidos. Esta estructura se puede interpretar como la consecuencia natural de la evolución del conocimiento y de la educación el aprendizaje durante toda la vida como la “clave para el siglo XXI”<sup>42</sup>; **ii. sistema de educación argentino:** La educación superior involucra un ámbito que hace referencia a los estudios profesionales técnicos, o tecnológicos de manera sistemática con fundamento en programas académicos avalados por instituciones idóneas y que se realizan con posterioridad a la educación secundaria ya sean. Por consiguiente, tanto el sistema de educación superior es considerado como un instrumento esencial en la construcción de sociedades democráticas, autónomas, justas, que permitan la inclusión, y la movilidad social. Está dividido en dos subsistemas: i. educación superior universitaria y ii. educación superior no universitaria. Por otra parte, en el subsistema de la Educación Superior no Universitaria, la formación docente para los distintos niveles de dicha enseñanza se debe realizar en instituciones de formación docente reconocidas, que integren la Red Federal de Formación Docente Continua o en Universidades que ofrezcan carreras con esa finalidad. También la formación a nivel de postítulo se puede efectuar en dichas instituciones. Cuando se trate de instituciones de gestión estatal de educación superior no universitaria, se debe efectuar un concurso público y abierto de antecedentes y oposición, que garantice la idoneidad profesional para el desempeño de las tareas específicas; **iii. sociedad del conocimiento:** Carlos Tünnermann Bernheim identifica a la sociedad del conocimiento como la aquella que se caracteriza por el uso intensivo del conocimiento. Esta sociedad de conocimiento presenta, entre otras notas características, las siguientes: i. proceso de corporativización del conocimiento de origen académico, está generando un nuevo ethos académico, donde se está más preocupado por su competitividad en términos de mercado, costo y

---

*competencias excepcionales de la UNESCO en los ámbitos de la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación e información contribuyen a la consecución de dichas metas. La misión de la UNESCO consiste en contribuir a la consolidación de la paz, la erradicación de la pobreza, el desarrollo sostenible y el diálogo intercultural mediante la educación, las ciencias, la cultura, la comunicación y la información”.* (UNESCO, 2011)

<sup>41</sup> La necesidad de valores en la educación y la formación relacionados con habilidades para la vida, el desarrollo de la capacidad de equilibrar y gestionar la propia vida y el tiempo con eficacia, y la capacidad de trabajo en equipo, la ciudadanía corporativa responsable y global y la democracia son esenciales para el desarrollo de la sociedad civil. El desarrollo de estos valores en la práctica, es un proceso continuo que debe ser continuamente reforzada a través de la educación formal y no formal y formación durante toda la vida. En este sentido, Delors enfatiza la importancia de transformar: “*los avances en el conocimiento en innovaciones que generen nuevas empresas y nuevos puestos de trabajo. Aprender a hacer por lo tanto, ya no puede tener el significado simple que tenía cuando se trata de preparar a alguien para una tarea claramente definida la práctica con el fin de para contribuir a la fabricación de algo*”. Delors, Jaques (1966.) “La educación encierra un tesoro”. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional de Educación del siglo XXI. Extractado el 24 de octubre del 2011 del sitio [web://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF)

<sup>42</sup> “(...) esencial para poder adaptarse a las cambiantes necesidades del mercado de trabajo y para un mejor dominio de los cambiantes plazos y ritmos de la existencia individual” Delors, Jaques (1966.) “La educación encierra un tesoro”. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional de Educación del siglo XXI. Extractado el 24 de octubre del 2011 del sitio [web://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF)

comercialización, es decir, más por la aplicación de sus resultados que por su aporte al adelanto de la ciencia; ii. nuevas tecnologías de la información que están generando cambios culturales significativos<sup>43</sup>; iii. nueva desigualdad generada por las tecnologías informáticas, la “desigualdad digital”<sup>44</sup>. El desafío de la democratización educativa, es decir, atender una matrícula en constante crecimiento, sin sacrificar la calidad inherente a una educación de tercer nivel reclama el uso de las TIC. La educación superior a distancia está llamada a jugar un papel cada vez más importante la tarea a enfrentar; no se satisface con la ampliación de las matrículas al nivel superior, pues en realidad tal democratización hunde sus raíces en los niveles precedentes de enseñanza<sup>45</sup>. Por lo tanto, la incorporación de la llamada “cultura informática” representa otro de los retos que debe enfrentar la educación superior<sup>46</sup>. Las nuevas tecnologías de informáticas y comunicación deben siempre ser entendidas como medios de apoyo al profesor y nunca como sustitutos del mismo. Sin embargo, la relación real docente-alumno es fundamental y no puede ser reemplazada por la relación virtual máquina-usuario. Estos retos conducen a transformaciones que afectan las estructuras académicas, y los métodos de enseñanza-aprendizaje de la Educación Superior<sup>47</sup>.

**iv. Metodología para el Diseño Hipermedial de Materiales Educativos (MeDHiME):** Se justifica difundir MeDHiME porque la mayoría de las metodologías para el desarrollo de software y materiales educativos existentes son poco prácticas e inadecuadas para ser utilizadas por personas que carezcan o posean escaso conocimiento informático (Sirvente A., Medhime un lenguaje común para docentes no informáticos y programadores, 2004). *“Surge de investigaciones realizadas en los proyectos de investigación de la Universidad Nacional de San Juan, (...) sucesivas mejoras llevaron a producir materiales educativos como Objetos de Aprendizaje, siguiendo el estándar SCORM, así se permite la reutilización de estos Objetos de Aprendizaje por otros docentes, además de poderlos administrar por plataformas que siguen este estándar como Moodle (...) Los OA generados responden al estándar SCORM (Shareable Content Object Reference Management - Modelo de Referencia para el desarrollo y creación de objetos de aprendizaje reutilizables) que soporta el administrador de cursos Moodle (...) La metodología tiene cuatro etapas fáciles de implementar por docentes con escasa o nula formación informática, que aprenden a*

---

<sup>43</sup> “ligados a la llamada “cultura informática”, y obliga a modificar conceptos básicos como los de tiempo y espacio, a partir de las posibilidades de construir realidades “virtuales” que plantean inéditos problemas e interrogantes de orden epistemológico cuyo análisis recién está comenzando” (Juan Carlos Tedesco, citado por Carlos Tünnermann Bernheim, en “El papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en la “sociedad del conocimiento. Lección inaugural del año académico 2004”).

<sup>44</sup> “...se expresa en la dualidad entre “inforicos” e “infopobres”, según se trate de sectores que tienen acceso a las mismas o de sectores excluidos de su uso por razones económicas y sociales” (Paul Kennedy, citado por Carlos Tünnermann Bernheim, en “El papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en la “sociedad del conocimiento. Lección inaugural del año académico 2004”).

<sup>45</sup> “La educación superior de nuestros días sigue siendo el privilegio de un segmento muy reducido de la población juvenil (18% es la tasa de escolaridad promedio regional latinoamericana, para jóvenes en edad de estudios superiores)”. Carlos Tünnermann Bernheim, en “El papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en la “sociedad del conocimiento. Lección inaugural del año académico 2004”.

<sup>46</sup> José Joaquín Brünner, citado por Carlos Tünnermann Bernheim, en “El papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en la “sociedad del conocimiento. Lección inaugural del año académico 2004”, informa que para la Educación Superior en los Estados Unidos más de 3 mil instituciones ofrecen cursos en línea. Treinta y tres de los estados poseen, al menos, una universidad virtual. Más de un 50% de los cursos emplea el correo electrónico como medio de comunicación y al menos un tercio usa la Red para distribuir materiales y recursos de apoyo. Algunos países en desarrollo caminan en la misma dirección.

<sup>47</sup> El cambio de paradigma pedagógico afecta a las estructuras académicas y a los métodos de enseñanza-aprendizaje porque “obliga a aprender a aprender porque dada la imposibilidad de aprender todos los conocimientos, hay que priorizar el desarrollo de las competencias necesarias (capacidades, habilidades, actitudes) que nos permitan un aprendizaje continuo a partir de unos determinados conocimientos” (Casado Ortiz, 2000).

*“diseñar” sus materiales navegables incorporando las nuevas tecnologías en sus cátedras. Estamos capacitando por medio de talleres a los docentes de todos los niveles para ayudar a reducir el “abismo digital”, formando un repositorio de Objetos de Aprendizaje reutilizables”<sup>48</sup>; v. Políticas de democratización: “La educación en general, y la superior en particular, son instrumentos esenciales para enfrentar exitosamente los desafíos del mundo moderno y para formar ciudadanos capaces de construir una sociedad más justa y abierta, basada en la solidaridad, el respeto de los derechos humanos y el uso compartido del conocimiento y la información” (UNESCO, 1996). Toda decisión política, que emerge al final de un proceso decisorio tiene como producto una política pública que da lugar, a otras decisiones y otro proceso decisorio. Esto explica a la política como una cadena de decisiones que están antes, durante y después del despliegue de las políticas públicas<sup>49</sup>. Aquellas orientadas a democratizar el acceso a la educación superior “contribuyen a generar un espacio pluralista de clases”<sup>50</sup>.*

### **ALGUNOS RESULTADOS PRELIMINARES....**

Dado el carácter de los objetivos perseguidos en este proyecto la metodología aplicada aborda un doble componente: para el primer objetivo se prioriza el análisis cuantitativo<sup>51</sup> mientras que para el segundo se tiene en cuenta un enfoque cualitativo<sup>52</sup> y se recurre a fuentes de datos secundarias<sup>53</sup>. Las dimensiones centrales de estudio serán: i. contribuciones teóricas de los documentos resultantes de las comisiones de Delors y Faurè; ii. perspectivas de los usuarios de la metodología para diseños hipermediales “MeDHIME 3.0”. Por el propósito que persigue, se ubica dentro de un diseño no experimental de campo<sup>54</sup>. No hay manipulación intencional de las variables; los sujetos son observados en su contexto natural o realidad. De este modo, la investigación permite determinar con mayor claridad los aspectos pedagógicos y sociopolíticos de los documentos que conforman el corpus de la UNESCO, desde un enfoque inicialmente exploratorio y descriptivo. La estrategia cuantitativa que predomina en el abordaje de la segunda dimensión es complementada con el enfoque

---

<sup>48</sup> “El avance imparable del uso de las tecnologías, obligará a los docentes a adoptarlas en el aula más tarde o más temprano. Debemos incorporar, además, nuevos conceptos de preparación de materiales educativos, impensados algunos años atrás” (Sirvente, A. “Sencillo método sanjuanino para el diseño de material educativo multimedial”, artículo periodístico publicado en diario “Tiempo de San Juan”. Sábado, 02 de junio de 2012).

<sup>49</sup> *Se considera que las políticas públicas son el producto de las decisiones políticas. Las decisiones políticas tienen unos propósitos y se orientan hacia determinados objetivos. Un sistema político, tiene un conjunto de políticas, no sólo por la variedad de sus orientaciones sino por la diversidad de las materias sobre las cuáles interviene la autoridad pública. (Rivero Vives, 2011).*

<sup>50</sup> “... y a reabrir la posibilidad de progreso individual para quienes la habrían perdido en su tramo educativo anterior” Coraggio, J. L. (2001) “La crisis y las universidades públicas en la Argentina”, en: Escenarios Alternativos. Revista de análisis político. Año 5, Número 12. Buenos Aires.

<sup>51</sup> La perspectiva cuantitativa utiliza la recolección y el análisis de datos para probar supuestos establecidos previamente. Para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población determinada, confía en la medición numérica, el conteo y frecuentemente en el uso de la estadística.

<sup>52</sup> El enfoque cualitativo está basado en la interpretación de las descripciones y observaciones recogidas de un sistema social previamente definido. Para “reconstruir” la realidad, tal y como la observan los actores involucrados, utiliza preguntas y supuestos que surgen como parte del proceso de investigación.

<sup>53</sup> Según Arias (1999: 71) “Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas de obtener la información y los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar información”. Se selecciona el instrumento tipo cuestionario en escala de tipo Likert, para obtener la información requerida. Según Hernández Sampieri y otros (2003: 263), “...consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se pide la reacción de los sujetos a los que se les administra”.

<sup>54</sup> “...la investigación no experimental es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones” (Kerlinger, 1979: 24-25).

cuantitativo, a efectos de comprender las representaciones que los usuarios de “MeDHIME 3.0” manifiestan en torno a los aspectos pedagógicos y sociopolíticos vinculados al principio “Aprender a Hacer” y los innovadores procesos pedagógicos que contribuyen a la inclusión digital. En este contexto, se trabaja con las fuentes bibliográficas, publicaciones periódicas y bases de datos<sup>55</sup>. Según Tamayo y Tamayo (1999), la población es la totalidad de un fenómeno a estudiar, y a partir de ésta se obtienen datos para la investigación. “Es un conjunto de objetos, individuos etc., que pertenecen a una misma clase por poseer características similares” (Hernández, Fernández y Baptista: 2006, 61). De acuerdo a Tamayo y Tamayo (2000), la otra fase propone “describir de modo sistemático las características de una población, situación o área de interés”, caracterizando documentos relacionados con la investigación. En este sentido, se destaca que en el presente trabajo, el universo está constituido por el conjunto de 47 docentes, usuarios de MeDHIME 3.0 que desarrollan tareas en diversos niveles educativos secundario y superior, capacitados en el marco del Taller Inclusiva en Rawson<sup>56</sup>. Para poder alcanzar un estudio profundo de las categorías conceptuales investigadas, se utiliza el análisis documental, junto a cuestionarios y entrevistas como técnicas para recoger datos para la investigación. En este sentido se recupera, a partir la lectura comprensiva de los distintos informes y cuestionarios, información relevante sobre los problemas abordados. De forma similar, para corroborar el supuesto que sustenta este anteproyecto, mediante encuestas se trabaja sobre las apreciaciones de los usuarios de la metodología ya aludida, “una técnica que tiene por objetivo determinar con la mayor exactitud posible la percepción del usuario” (Sirvente, 2007: 11). Como instrumento de recolección de datos se utiliza un cuestionario que consta de diecisiete ítems o descriptores, con su respectiva escala de estimación, integrada por los siguientes enunciados: 1. Estoy en total desacuerdo con este enunciado; 2. Estoy en desacuerdo con este enunciado; 3. No estoy de acuerdo ni en desacuerdo con este enunciado; 4. Estoy de acuerdo con este enunciado; 5. Estoy muy de acuerdo con este enunciado; 0. No sabe / No contesta. Para el análisis de los datos, se utilizan operaciones que corresponden a la estadística descriptiva: i. se resumen las observaciones para proporcionar las respuestas en función de los objetivos planteados; ii. se estipulan las técnicas estadísticas de tabulación y presentación de los datos en cuadros y gráficos respectivos; iii. se establece como criterio de decisión para determinar las competencias existentes en los docentes usuarios de MEDHiME 3.0, el promedio, por haber concebido valores representativos que tienden a quedar centralmente dentro del conjunto de datos organizados de acuerdo a su magnitud en la escala de medición. Por consiguiente, se permite el análisis y discusión de los resultados, dado que la medida de tendencia central es representativa de la serie cuando es simétrica o ligeramente asimétrica. Para el proceso de análisis e interpretación de los resultados preliminares, se aplica la estadística descriptiva, adaptando frecuencias absolutas y porcentuales en función de las alternativas de respuestas. Se considera, a los efectos del análisis de los resultados las siguientes variables, dimensiones e indicadores: **Variable:** Perspectivas que los/as docentes participantes en MEDHIME 3.0 manifiestan en torno a los

---

<sup>55</sup> Para el procesamiento de los datos, se utiliza el programa informático QSR NUD\*IST NVivo, IBM SPSS Statistics 19 u otro software similar, con el objeto de permitir la inclusión de textos, imágenes, sonidos y video.

<sup>56</sup> El curso de capacitación aludido se inscriben 100 docentes, que adquieren competencias y destrezas de Medhime 3.0, que desarrollan tareas en diversos niveles educativos (inicial; primario; medio y superior). cuarenta y siete docentes se desempeñan en la secundaria y en institutos terciarios o en la universidad y constituyen el universo sobre el que se aplica un cuestionario para relevar las perspectivas de los usuarios de “MeDHIME 3.0”.



aspectos pedagógicos y sociopolíticos vinculados al principio “Aprender a Hacer”. **Dimensión:** Usabilidad. **Indicadores o descriptores:** asequibilidad de la metodología (Ítem 1); facilidad de aprendizaje de las etapas propuestas (Ítem 2); simplicidad de aplicación de la herramienta (Ítem 3) y promoción de la creatividad (Ítem 4). **Ítem N°:** 1. Es una metodología entendible; 2. Las etapas propuestas son fáciles de aprender; 3. Es una herramienta simple de aplicar; 4. Fomenta la creatividad.

**Fuente:** Elaboración propia, en base a instrumento aplicado a docentes de Educación Media y Superior, usuarios de Medhime 3.0 (2014).

**Dimensión:** Cambios en el Docente. **Indicadores o descriptores:** articulación de

<b>Cuadro N° 1. Distribución de los resultados.</b>														
<b>Instrumento aplicado a docentes de Educación Media y Superior usuarios de MEDHIME 3.0.</b>														
<b>Dimensión: Usabilidad. Ítems 1 al 4. Universo: 47 encuestas</b>														
Opciones	No sabe / No contesta		Total desacuerdo		En desacuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Totales	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	0	0.0	0	0.0	2	4.25	2	4.25	27	54.44	16	34.04	47	100
2	0	0.0	0	0.0	2	4.25	2	4.25	27	54.44	16	34.04	47	100
3	0	0.0	0	0.0	2	4.25	6	12.76	22	46.80	17	36.17	47	100
4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	2.12	11	23.40	35	74.46	47	100

esfuerzos de docentes y educandos (Ítem 1); amenidad de la metodología para docentes no informáticos (Ítem 2) y agregación eficaz del docente al uso de las TICS (Ítem 3). **Ítem N°:** 13. Realmente favorece la integración con los alumnos; 14. Se siente más joven; 15. Incorpora al docente al uso de las TICS con “poco costo en tiempo”;

**Fuente:** Elaboración propia, en base a instrumento aplicado a docentes de Educación Media y Superior, usuarios de Medhime 3.0 (2014).

<b>Cuadro N° 2. Distribución de los resultados.</b>														
<b>Instrumento aplicado a docentes de Educación Media y Superior usuarios de MEDHIME 3.0. Dimensión: Cambios en el Docente.</b>														
<b>Ítems 1 al 3. Universo: 47 encuestas</b>														
Opciones	No sabe / No contesta		Total desacuerdo		En desacuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Totales	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
13	1	2.12	1	2.12	1	2.12	1	2.12	10	21.27	33	70.21	47	100
14	1	2.12	4	8.51	2	4.25	9	19.14	12	25.53	19	40.42	47	100
15	0	0.0	3	6.38	4	8.51	3	6.38	15	31.91	22	46.8	47	100

**Dimensión:** Inclusión y Diversidad. **Indicadores o descriptores:** concentración de la metodología en el usuario (Ítem 1); intermediación de la metodología con la Diversidad y la Inclusión (Ítem 2); MEDHiME 3.0 como instrumento de observación de los facilitadores intervinientes en el Ámbito Inclusivo (Ítem 3); MEDHiME 3.0 como elemento de construcción de un diseño de estrategia-aprendizaje para todos (Ítem 4);

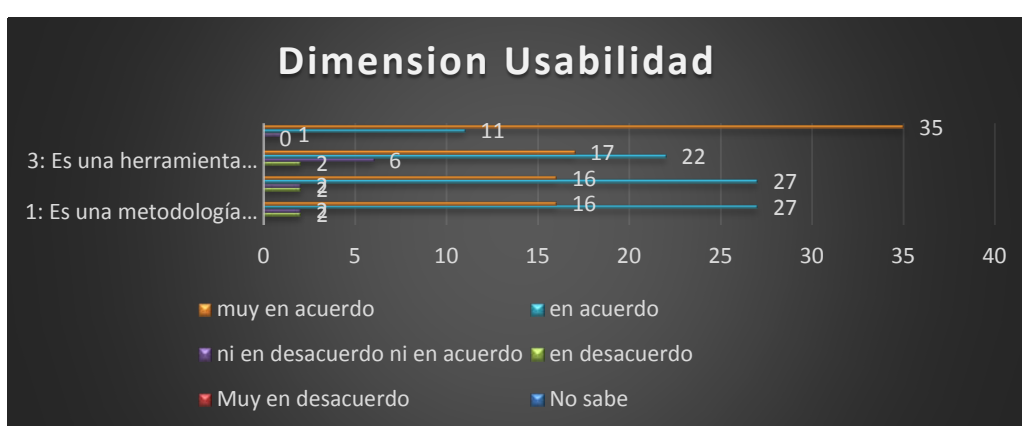
ponderación de la particularidad e individualidad de cada persona en la Diversidad (Ítem 5); contribución de los materiales inclusivos de MEDHiME 3.0 en el Sistema de Enseñanza-Aprendizaje (Ítem 6); colaboración de MEDHiME 3.0 en la complementación entre el tema mediado y estrategias inclusivas (Ítem 7); auxilio de la metodología al docente y docente de apoyo para alcanzar los objetivos pedagógicos propuestos en la Diversidad e Inclusión (Ítem 8); asistencia de la metodología en la interrelación entre docentes, docentes de apoyo e informáticos (Ítem 9); respaldo de MEDHiME 3.0 para la generación de un ámbito para pensar en Estrategias-Inclusivas (Ítem 10). **Ítem N°: 16.** La metodología se enfoca al usuario que lo va a utilizar; 17. La metodología toma en cuenta la Diversidad como un elemento mediador con la Inclusión; 18. La metodología contempla los facilitadores que intervienen en el Ámbito Inclusivo; 19. La metodología permite construir un diseño de estrategia-aprendizaje para todos; 20. MEDHiME 3.0 considera la particularidad e individualidad de cada persona en la Diversidad; 21. Los materiales inclusivos de MEDHiME 3.0 favorecen el Sistema de Enseñanza-Aprendizaje; 22. MEDHiME 3.0 favorece la complementación entre el tema mediado y estrategias inclusivas; 23. La metodología ayuda al docente y docente de apoyo a alcanzar los objetivos pedagógicos propuestos en la Diversidad e Inclusión; 24. La metodología favorece la interrelación entre docentes, docentes de apoyo e informáticos; 25. MEDHiME 3.0 propicia un ámbito para pensar en Estrategias-Inclusivas.

<b>Cuadro N° 3. Distribución de los resultados. Instrumento aplicado a docentes de Educación Media y Superior usuarios de MEDHiME 3.0. Dimensión: Inclusión y Diversidad. Ítems 1 al 10. Muestra: 47 encuestas</b>														
Opciones  Ítem N°	No sabe / No contesta		Total desacuerdo		En desacuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo		Totales	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
16	0	0.0	0	0.0	1	2.12	3	6.38	18	38.29	25	53.19	47	100
17	0	0.0	0	0.0	1	2.12	8	17.02	19	40.42	19	40.42	47	100
18	0	0.0	1	2.12	1	2.12	10	21.27	20	42.55	15	31.91	47	100
19	0	0.0	0	0.0	2	4.25	2	4.25	18	38.29	25	53.19	47	100
20	0	0.0	1	2.12	2	4.25	7	14.89	20	42.55	17	36.17	47	100
21	0	0.0	1	2.12	1	2.12	3	6.38	17	36.17	25	53.19	47	100
22	0	0.0	1	0.0	1	2.12	4	8.51	21	44.68	20	42.55	47	100
23	1	2.12	0	0.0	1	2.12	7	14.89	22	46.8	16	34.04	47	100
24	1	2.12	0	0.0	1	2.12	1	2.12	20	42.55	24	51.06	47	100
25	2	4.25	0	0.0	1	2.12	2	4.25	17	36.17	25	53.19	47	100

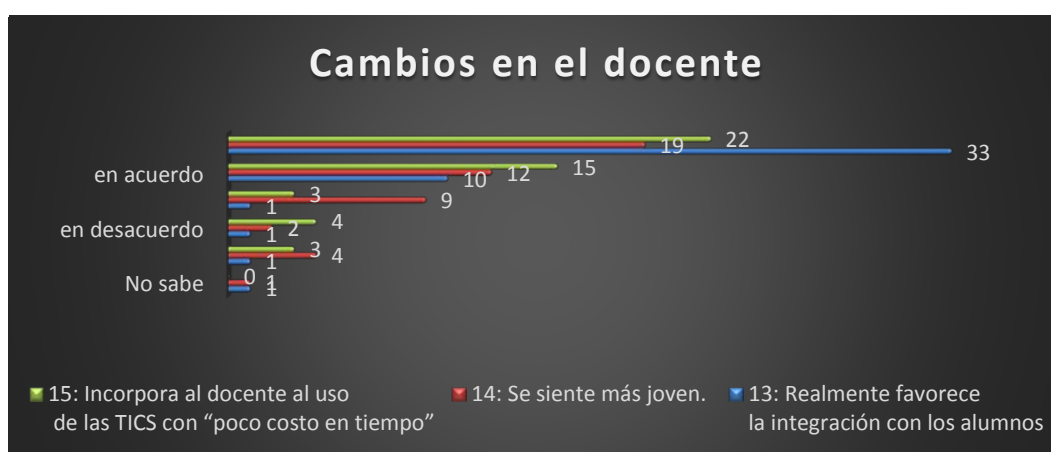
**Fuente:** Elaboración propia, en base a instrumento aplicado a docentes de Educación Media y Superior, usuarios de Medhime 3.0 (2014).

Los cuadros N° 1, N° 2 y N° 3 son tablas de frecuencias y proporciones para las dimensiones: i. usabilidad (asequibilidad de la metodología; facilidad de aprendizaje de las etapas propuestas; simplicidad de aplicación de la herramienta y promoción de la creatividad); ii. cambios en el docente (articulación de esfuerzos de docentes y educandos; amenidad de la metodología para docentes no informáticos y agregación eficaz del docente al uso de las TICS); iii. inclusión y diversidad (concentración de la

metodología en el usuario; intermediación de la metodología con la Diversidad y la Inclusión; MEDHiME 3.0 como instrumento de observación de los facilitadores intervinientes en el Ámbito Inclusivo; MEDHiME 3.0 como elemento de construcción de un diseño de estrategia-aprendizaje para todos; ponderación de la particularidad e individualidad de cada persona en la Diversidad; contribución de los materiales inclusivos de MEDHiME 3.0 en el Sistema de Enseñanza-Aprendizaje; colaboración de MEDHiME 3.0 en la complementación entre el tema mediado y estrategias inclusivas; auxilio de la metodología al docente y docente de apoyo para alcanzar los objetivos pedagógicos propuestos en la Diversidad e Inclusión; asistencia de la metodología en la interrelación entre docentes, docentes de apoyo e informáticos; respaldo de MEDHiME 3.0 para la generación de un ámbito para pensar en Estrategias-Inclusivas), según las perspectivas que los/as 47 docentes de Educación Media y Superior docentes participantes en MEDHiME 3.0 manifiestan en torno a los aspectos pedagógicos y sociopolíticos vinculados al principio “Aprender a Hacer”.

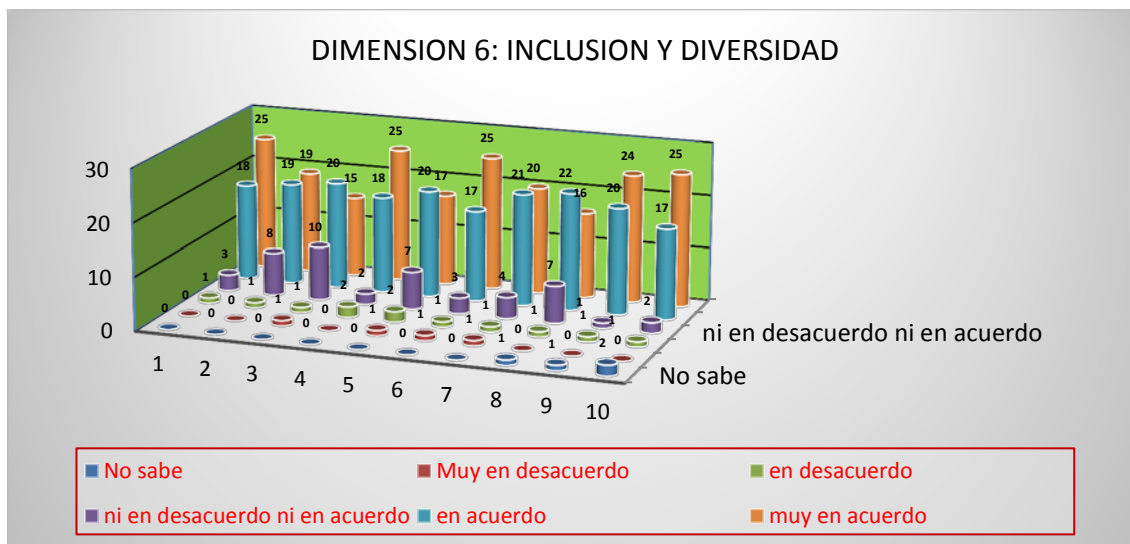


En la primera dimensión, el 88.48 % de todos ellos selecciona los enunciados “*Estoy de acuerdo con este enunciado*” / “*Estoy muy de acuerdo con este enunciado*” y manifiesta: a) es una metodología entendible; b) las etapas propuestas son fáciles de aprender. Del mismo modo, el 82.97 % estima que es una herramienta simple de aplicar y el 97,86 % sostiene que fomenta la creatividad.



En referencia a la segunda, el 70,21 % expresa “*Estoy muy de acuerdo con este enunciado*” con respecto al descriptor “*Realmente favorece la integración con los alumnos*”. El 88.48 % sostiene que “*Se siente más joven*”, al marcar los enunciados

“Estoy de acuerdo con este enunciado” / “Estoy muy de acuerdo con este enunciado”. Con respecto al ítem “Incorpora al docente al uso de las TICS con poco costo en tiempo”, el 78.71 % de los docentes relevados/as en la encuesta, manifiesta estar de acuerdo o muy de acuerdo.



Con respecto a la tercera, el 91.48 % selecciona los enunciados “Estoy de acuerdo con este enunciado” / “Estoy muy de acuerdo con este enunciado” y considera que MEDHIME 3.0 se enfoca al usuario que lo va a utilizar. De modo similar, el 65.95 % de las frecuencias se aglutina en torno a los enunciados ya aludidos y entienden que la metodología toma en cuenta la diversidad como un elemento mediador con la inclusión. El descriptor “La metodología contempla los facilitadores que intervienen en el ámbito inclusivo” concentra el 74,46 % de las preferencias de los encuestados, que eligen los enunciados “Estoy de acuerdo con este enunciado” / “Estoy muy de acuerdo con este enunciado”. En relación a “La metodología permite construir un diseño de estrategia-aprendizaje para todos”, el 53.19 % manifiesta estar “muy de acuerdo” y el 38.29 % sostiene estar “de acuerdo”. Sólo el 4.25 % asume una posición neutra y el resto dice “estar en desacuerdo”. Esta tendencia que muestran los docentes encuestados de focalizar o concentrar sus perspectivas en las criterios “Estoy de acuerdo con este enunciado” / “Estoy muy de acuerdo con este enunciado”. Esta conducta se reitera en los descriptores que completan la dimensión “inclusión y diversidad” como lo evidencian los postulados 22, 24 y 25:

- MEDHIME 3.0 favorece la complementación entre el tema mediado y estrategias inclusivas (87.23%)
- La metodología favorece la interrelación entre docentes, docentes de apoyo e informáticos (93.61 %)
- MEDHIME 3.0 propicia un ámbito para pensar en Estrategias-Inclusivas (89.36 %)
- También destacan, aunque en menor medida (en términos porcentuales), los siguientes:
- Los materiales inclusivos de MEDHIME 3.0 favorecen el Sistema de Enseñanza-Aprendizaje (78.82 %);
- MEDHIME 3.0 considera la particularidad e individualidad de cada persona en la Diversidad (78.72 %)
- La metodología ayuda al docente y docente de apoyo a alcanzar los objetivos pedagógicos propuestos en la Diversidad e Inclusión (80.72%)

A modo de conclusión preliminar, puede afirmarse sin error alguno, que tres de cada cuatro docentes relevados en la encuesta comparten con un alto grado de aceptación los descriptores que sostienen a esta dimensión. Actualmente, se procede a la sistematización y elaboración de datos estadísticos para la elaboración de sucesivos informes de investigación tanto parciales como final o definitivo. *“El criterio definitivo para determinar si finalizar o no la recolección de datos aún sigue siendo la saturación teórica. Este término denota que durante el análisis no emergen nuevas propiedades y dimensiones de los datos, y el análisis ha dado cuenta de una fracción significativa de la posible variabilidad”* (Strauss y Corbin, 1998: 110-112.) Por lo tanto, en este proceso se incluyen todas aquellas acciones tendientes a comunicar los resultados, supuestos planteados, propuestas, revisiones bibliográficas de interés al tema de estudio en distintos ámbitos académicos y no académico.

### **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA (estrictamente abreviada)**

- BITAR, Tamara Abigail. (2014) “Resiliencia, Ocio y Desarrollo Comunitario: La promoción de ámbitos saludables en los sectores públicos educativos”. Plan de Investigación Post-doctoral. Universidad de Duesto.
- BORDIGNON, F. y otros. (2011) “Informe final. Investigación sobre entornos virtuales de aprendizaje utilizados para la enseñanza en profesorado y universidades en el ámbito nacional”. Universidad Pedagógica de la Provincia de Buenos Aires (UNIPE).
- DELORS, J. (1997) “La Educación Encierra Un Tesoro”. México. Correo de la UNESCO.
- ERAUT, Michael (1994). Developing Professional Knowledge and Competence. Falmer Press, London.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ COLLADO Carlos y Baptista, Lucio Pilar (2003) Metodología de la Investigación. McGraw-Hill Interamericana. México.
- LABOURDETTE, S. (1989): "Educación - Cultura - Poder". Centro Editor A. Latina Nro.280. Bs As.
- MARCHESI, Alvaro. OEI (2008) Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios. Madrid.
- NAMO DE MELLO, Guiomar (2005) “Profesores para la igualdad educacional en América Latina”, en Revista PRELAC No 1 AMF Imprenta. Santiago, Chile;
- SIRVENTE, A. (2003) “Workshop de Tecnología Informática Aplicada a la Educación Una Metodología Sencilla para el Desarrollo Hipermedial de Software o Material Educativo (MeDHiME). Proyecto Nuevas Metodologías para el Desarrollo de Software Educativo. Código 21/E112 -es. 103/99 Consejo Superior. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Nacional de San Juan.
- SIRVENTE, A. (2007) “Materiales educativos navegables: MeDHiME: una metodología fácil para introducir a los docentes no informáticos en la web” Universidad Nacional de San Juan. San Juan.
- SIRVENTE, A. “Buscando acotar la brecha digital”. Diario de Cuyo. 24/11/2009.
- SIRVENTE, A. y otros. (2010) Proyecto 21/E919 “Aportes de la ingeniería de Software a la Educación”. Transferencia de un producto de Investigación. Primeros pasos de docentes en la incorporación de tecnologías en la educación con MeDHiME 2.0.
- TÜNNERMANN BERNHEIM, C. (2004) “El papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en la “sociedad del conocimiento. Lección inaugural del año académico 2004”. Universidad Nacional de Ingeniería. Managua, 21 de abril. En [www.unesdoc.unesco.org/ulis/index.htm/8lin](http://www.unesdoc.unesco.org/ulis/index.htm/8lin)
- UNESCO (1995) Políticas para el cambio y el desarrollo de la educación superior. París.