

## **EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS Y LOS FACTORES INNOVADORES INTEGRADOS EN LA FORMACIÓN DOCENTE INICIAL: UNA EXPERIENCIA EN INSTITUTOS NORMALES SUPERIORES DE BOLIVIA**

*Susana Barrera Andaur*

### **1. EL PROBLEMA**

La Reforma Educativa boliviana, amparada en la Ley 1565, replantea el rol que el profesional docente debe jugar, en la dinámica de los tiempos actuales frente a los desafíos y avances vertiginosos del conocimiento, la ciencia, la tecnología y los cambios sociales que se están viviendo. El Ministerio de Educación, como parte de las transformaciones estructurales, institucionales y pedagógicas adelantadas desde 1995, inicia en 1999 la reconversión de las 19 Escuelas Normales en Institutos Normales Superiores (INS), diez de los cuales son adscritos a Universidades.

Con ese paso dado el Ministerio crea el Sistema Nacional de Formación Docente (SNFD), y formula el “Diseño curricular base para la Formación de Maestros del Nivel Primario”, basado en 26 competencias (Anexo 1) agrupadas en cuatro funciones: i) en relación con los estudiantes, ii) consigo mismo, iii) con la escuela e institución y iv) con la comunidad. En su contenido las competencias, además de incluir la adopción de nuevas estrategias para el desarrollo de los aspectos técnico-metodológicos e instrumentales, plasman elementos innovadores en la formación docente, tales como el enfoque integrado de la práctica pedagógica planificada con la investigación en aula, la necesidad del trabajo en equipo y la atención a la diversidad social y lingüística del contexto en que se sitúe el proceso educativo.

Cumplido el proceso formativo de seis semestres, se asume que los estudiantes egresados se convierten en nóveles profesores listos para asumir sus funciones, e insertarse en escuelas públicas, en proceso de transformación curricular, asumiendo que cuentan con un desarrollo adecuado de competencias, propiciado por el nuevo modelo formativo de la Reforma Educativa.

### **2. OBJETIVO GENERAL**

Determinar los aspectos que inciden en el desarrollo de las competencias docentes generales de los estudiantes de sexto semestre, en 12 Institutos Normales Superiores.

Objetivos específicos

- Caracterizar las tendencias de los estudiantes en cuanto al logro de las competencias.
- Identificar variables de los estudiantes que configuran los perfiles de las competencias formadas.
- Describir las características de los docentes y del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Conocer las prácticas de los directivos y las condiciones institucionales que favorecen la formación de profesores.

### 3. MARCO DE REFERENCIAL

Bolivia se encuentra en el centro de América del Sur, limita al noroeste con Perú, al noreste con Brasil, al suroeste con Chile, al sureste con Paraguay y al sur con Argentina, tiene una superficie de 1.098.581 km<sup>2</sup>, en la que viven 8.274.325 habitantes, distribuidos en un 38% en área rural y un 62% en el área urbana (INE, 2002: 10). Se define como país multiétnico y pluricultural con 35 poblaciones indígenas siendo la quechua y la aymara las de mayor representatividad, ubicadas en la zona andina y parte de los valles del país; las poblaciones amazónicas, situadas en el oriente del país son de menor densidad pero de mayor diversidad étnica, lingüística y cultural.

En el área urbana el 80% de la población aprendió a hablar en castellano, 10% en quechua y 9% en aymara; mientras que en el área rural la población de seis años o más en un 39% aprendió en quechua, 35% en aymara y 22% en castellano (INE, 2002: 34-35). Según el Informe sobre Desarrollo Humano del PNUD (2002) Bolivia ocupa el lugar 114 entre los 173 países del mundo, con un Índice de Desarrollo Humano de 0.653, con un Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas que afecta a un 91% del área rural y a un 39% del área urbana.

El promedio de escolaridad de la población de 19 años ó más es de 7.4 años, siendo de 4.2 años en el área rural y de 9.2 en la urbanas. Cuenta con 50 Universidades con 13.895 docentes, atiende 290.423 estudiantes, con un ingreso de 54.549, un egreso de 13.210 y una titulación efectiva de 13.888. Hasta 2004 existían 19 INS, diferenciados por modalidad lingüística: 10 monolingüe castellano y nueve son bilingües, seis ubicadas en áreas geográficas urbanas y 13 en áreas rurales. A partir de 1999 se inicia la reconversión de las Escuelas Normales formadoras de profesores para los niveles inicial, primario y secundario, teniendo como propósito en una primera etapa acometer al nivel primario.

El Diseño Curricular Base de formación docente inicial, es el instrumento técnico normativo por el cual se rige la formación; en él se identifican las competencias generales para la formación de maestros de todos los niveles del SEN por ciclos y especialidades.

### 4. MARCO TEÓRICO

Desde hace décadas se viene analizando la problemática de las desigualdades en la educación, sin duda los pronunciamientos políticos internacionales (Jomtien, UNICEF, 1990; Dakar, 2000; PROMEDLAC, 2001) han marcado caminos estratégicos, que se transforman en utopías, como es el caso de la consigna "educación para todos en el año 2000" que no fue posible alcanzar y que sigue siendo desafiante, a la que se le agrega la connotación de calidad con equidad en la diversidad social y mejora continua de la educación.

Los aportes de Hargreaves (2001:136-165) basados en investigaciones realizadas en instituciones educativas que han introducido interesantes cambios educativos, destaca en un primer ámbito, la importancia de trabajar en equipo entre los profesores para pensar juntos, comprender y encontrarles sentido a los documentos de la nueva política educativa y al nuevo lenguaje técnico y su relación con las prácticas pedagógicas diarias.

Bajo estas consideraciones se enmarcan los paradigmas en la formación docente, y se los enfoca dentro del desarrollo de la ciencia conforme los intereses que subyacen, encontrándose varias tendencias que coexisten: i) la academista con preponderancia enciclopedista que privilegia el

conocimiento, ii) la técnico-instrumental que apuesta por mejorar procedimientos y métodos para asegurar mejores rendimientos, iii) la práctica orientada a la indagación que hace el docente de su práctica en aula, tornándola un espacio de aprendizaje reflexivo y crítico de su propia enseñanza, aboga por el trabajo colaborativo, su control sobre el currículo y la forma de generar nuevos conocimientos pedagógicos a través de la investigación-acción (Imbernón, 1997, Stenhouse, 1984, Schön, 2002, Elliott, 2000), y iv) el crítico emancipador que realza el contexto en que se inserta la escuela y su relación con lo que acontece en el aula que al profesor le agudiza una visión crítica y reflexiva de su labor, tendencia que anida y prepara las condiciones de lo que más adelante pudiera ser el paradigma del desarrollo del pensamiento docente (Giroux, 1999, Marcelo, 1995).

Para cumplir la función docente conforme los tiempos de cambios, se necesita profesionalizar la docencia, revirtiendo el paradigma técnico con resabios tradicionales, que caracteriza la actual formación docente, por una visión crítica emancipadora centrada en el desarrollo de la autonomía y de la libertad de las personas, capaces de aprender en forma continua, trabajar en la diversidad, en la incertidumbre y manejando favorablemente las tensiones que genera el cambio educativo, viéndolo como oportunidad de mejoramiento continuo.

Pese a las críticas realizadas al modelo de formación basado en competencias con un legado inclinado al paradigma técnico, el modelo actual rescata la contextualización en que se desenvuelve la acción educativa y se orienta hacia la visión práctica y crítica-reflexiva, el desarrollo de competencias genéricas para cumplir con sus funciones de profesor y como parte de una comunidad educativa y la capacidades para investigar en el aula: ser reflexivo, crítico y constructor del conocimiento con sus estudiantes. Se asumen el desarrollo de competencias generales, entendiéndolas como “saber hacer porque reflejan el uso de las capacidades adquiridas por las personas, cuando éstas actúan en distintos ámbitos de la sociedad y de la cultura” (ME, 2003b:23-25).

Investigadores como Schön (2002:32-41) han estudiado el pensamiento práctico denominándolo conocimiento en la acción y postula la reflexión sobre la acción que permite al docente una acción consciente y sistematizada, con un carácter retrospectivo y social. En esta misma dirección Kemmis (1988:45) en alusión a la formación de profesores dice que los profesores en reflexivos son constructores de nuevos conocimientos, buscadores incansables de nuevas verdades, aprendices y renovadores de su propia práctica. Stenhouse (1998) contribuye con una teoría curricular emancipadora, que significa un salto cualitativo importante del profesor como profesional investigador, que cuestiona la enseñanza que imparte, se compromete a experimentar nuevas técnicas para seguir investigando su propia práctica docente.

Para no hacer de la mencionada emancipación una utopía es que Kemmis (1998: 125) insiste en que a los estudiantes hay que desarrollarles formas de investigación crítica y reflexiva sobre los propios conocimientos y sobre la sociedad, que les movilice, los haga concientes de la formación ética, de los valores, y los mueva a luchar por ellos para logra una vida más justa.

La viabilidad del pensamiento de Stenhouse al referirse a las orientaciones de la investigación-acción comprometida con el desarrollo curricular, señala un compromiso del profesor con la innovación, convirtiéndolo en la base del perfeccionamiento, de la mejora de sus estrategias de enseñanza e instrumentos de planificación; al mismo tiempo destaca que el trabajo compartido otros colegas los fortalece como cualquier otro profesional que necesita informarse e investigar, de este modo él mismo promociona y acentúa su profesionalismo (Stenhouse, 1998:53-54).

De la Orden Hoz al referirse a la innovación educativa, enfatiza en la importancia de planificar la innovación y el cambio en tanto es perfectible y permanente, entendiendo la innovación como la expresión del desarrollo del cambio y sus resultados hacia la mejora continua de la calidad educativa. En otras palabras, el cambio no se produce de súbito, es un proceso gradual, la innovación es el camino, por esta razón Fullan dice que no hay que confundir el cambio con el proceso del cambio, ya que en el camino pueden haber modificaciones (Fullan, 2001:145).

De un tiempo a esta parte, especialmente en lo que va de la última década, los sistemas educativos son objeto de muchas presiones por parte de la sociedad, en sus diversos contextos. El Informe de Delors (1996: 163) señala: “Los problemas de la sociedad no se pueden dejar a la entrada de la puerta de la escuela, hay que asumírselos, se espera que los profesores los afronten [ ] e inclusive tengan más éxito allí donde la familia, las instituciones religiosa y los poderes público han fracasado”. El tiempo ni los espacios destinados a la educación formal serán suficientes, por lo que se demanda de los profesores nuevos roles y funciones ”Una de las misiones esenciales de la formación docente, tanto inicial como continua es desarrollar en ellos las cualidades éticas, intelectuales y afectivas que la sociedad espera que posean para que después puedan cultivar las mismas cualidades en sus alumnos” (1996:172). Puntualiza que la nueva educación requiere orientarse bajo cuatro aprendizajes fundamentales denominados “aprender a conocer”, “aprender a hacer”, “aprender a vivir” y “aprender a ser” (1996:95-109). Enfrentado el proceso formativo docente inicial a un cometido tan complejo como aprender a cambiar, existe una gran distancia entre la intención política que se concreta en los programas y en el currículo de formación de los INS, respecto de las capacidades han sido adquiridas al finalizar el proceso formativo y su demostración en desempeños en el contexto del aula.

## 5. METODOLOGÍA

La presente investigación corresponde a un tipo de estudio descriptivo con diseño no experimental correlacional, porque se propone analizar un conjunto de variables referidas a una población de estudiantes intervenida con el programa de transformación curricular de formación docente inicial -incluyendo la participación de sus docentes formadores- en un momento dado, e indagar relaciones estadísticamente significativas.

Se hizo con la explotación de bases de datos procedente de una prueba aplicada a 752 estudiantes que egresan en el sexto semestre de formación docente inicial (educación primaria) y tres cuestionarios aplicados al propio estudiante, a sus docente (64) y directivos (11) de 12 INS. Originalmente los instrumentos fueron elaborada por el Sistema de Medición y Evaluación de la Calidad de la Educación, dependiente del Ministerio de Educación (SIMECAL). Corresponde a una cohorte de estudiantes expuestos en un 100% a la transformación curricular. En la investigación se define una estructura de sentido de dos grupos de variables: proveniente de estudiantes, docentes formadores de esos estudiantes y directivos de los INS, consideradas independientes, medidas sin intervención, y proveniente de los resultados sobre el desarrollo de las competencias de los estudiantes, consideradas variables respuesta o dependiente.

Los instrumentos fueron sometidas a pruebas psicométrica que dan cuenta de su validez y confiabilidad siendo demostradamente suficiente para inferir resultados. De la prueba original se hizo una selección de 25 ítems bajo tres criterios interrelacionados: i) se excluyeron aquellos con dificultades extremas, ii) se incluyeron aquellos que abordaban dimensiones de las competencias docentes, conceptualizadas en el marco teórico: investigación, trabajo en equipo, diversidad,

planificación y aspectos técnicos instrumentales, distribuidas por procesos mentales que movilizan. Desde esta perspectiva de análisis la estructura de la prueba quedó así:

TABLA DE ESPECIFICACIONES SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS 25 ÍTEMES, CON INTERRELACIONES ENTRE CAMPO DE ACTUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS Y PROCESOS MENTALES QUE MOVILIZA EL ESTUDIANTE DE 6TO SEMESTRE, PARA LA RESOLUCIÓN DE LA PRUEBA, GESTIÓN 2003

Competencias o campos de actuación del maestro	Procesos mentales				Total
	Explícito	Inferencial	Aplicación	Crítica	
Desempeño en el aula y relación con los alumnos	27	4-18	12-17-19-21-22	20	9
Relación consigo mismo	6	7	23	24-25	5
Función dentro de la institución	1	28-34	31-35		5
Relación con la comunidad	33	2-37-38-39	36		6
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>25</b>

Un tercer criterio fue la combinación de campos de actuación de la competencia en el docente: desempeño en el aula, relación consigo mismo, relación con la institución escolar y con la comunidad, con las dimensiones de las competencias, observándose su distribución en el cuadro siguiente.

TABLA DE ESPECIFICACIONES SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DE LOS 25 ÍTEMES, EN QUE SE INTERRELACIONAN EL CAMPO DE ACTUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS DEL MAESTRO Y SU CONTENIDO, GESTIÓN 2003

Competencias o campos de actuación del maestro	Contenido de las competencias docentes					Total
	Investigación	Trabajo en equipo	Diversidad	Planificación	Aspectos técnicos	
Desempeño en el aula y relación con los alumnos	17-19-20		27		4-12-18-21-22	9
Relación consigo mismo	25		6-7	24	23	5
Función dentro de la institución	28	34-35	1	31		5
Relación con la comunidad	38	33-36-39	37	2	24	6
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>25</b>

Con la prueba se utiliza el análisis factorial utilizando el método de Componentes Principales y el método Varimax con rotación. La tabla siguiente muestra la extracción de ocho factores que explican el 46% de la varianza, concentrándose un 22% en los tres primeros, que serán a partir de ahora en los que se centre el análisis. Ver información complementaria en el Anexo 2. (ver página siguiente)

El siguiente paso consistió en sumar las cargas factoriales de cada uno de los ítems agrupados por los contenidos de las competencias de los tres primeros Componentes. En el Anexo 3 se encuentra la tabla con los grupos de ítems y sus cargas factoriales que se consolida en la tabla.

Una vez identificadas las tres categorías analizadas por Componente, con sus respectivas cargas factoriales se conceptualizan para tener una expresión basada en las argumentaciones del Marco Teórico. El siguiente paso fue preparar los datos para el procesamiento de ANOVA para identificar variables estadísticamente significativas asociadas a cada Componente. En análisis multivariante (MLG) se procesaron las tres variables dependientes de los Componentes de los estudiantes con variables de agrupación de la población, y luego una a una las variables de categóricas de los cuestionarios, para determinar condiciones asociadas entre dos variables independientes respecto de la dependiente.

IDENTIFICACIÓN DE LOS 25 ÍTEMES DE LA PRUEBA DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS CON SUS CARGAS FACTORIALES AGRUPADAS POR COMPONENTES

Ítemes	Componente							
	1	2	3	4	5	6	7	8
I27	0,659							
I6	0,6							
I33	0,526							
I37	0,483							
I7	0,467	0,312						
I34	0,445							
I39	0,439							
I18	0,322							
I25		0,694						
I36		0,556						-0,383
I24		0,443						
I17			0,639					
I4			0,575					
I23			0,412			0,407		
I21				0,643				
I38	0,336			-0,545				
I20			0,372	0,515				
I19					-0,631			
I1					0,6			
I28						0,669		
I35	0,323			0,311	0,508			
I2						-0,426		
I31							0,634	
I22	0,386						0,559	
I12								0,781

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a La rotación ha convergido en 22 iteraciones.

Categoría interpretativa	Componente 1		Componente 2		Componente 3	
	Aspecto	Carga factorial	Aspecto	Carga factorial	Aspecto	Carga factorial
Ámbito de actuación de la competencia	Comunidad	1,84	Sí mismo	1,84	Aula	2,01
Contenido de las competencias	Diversidad	2,209	Investigación	0,977	Técnicos	1,257
	Trabajo en equipo	1,789	Trabajo equipo	0,756	Investigación	1,099
Procesos mentales	Implícito	2,506	Crítica	1,248	Aplicación	1,571

## 6. RESULTADOS

Se identifican tres tipos de tendencia en el desarrollo de las competencias por parte de los estudiantes que concluyen la formación docente inicial, con diferencias estadísticamente significativas entre ellos.

Los estudiantes con **desarrollo de “competencias contextualizadoras”** le atribuyen una importancia trascendental a la diversidad cultural, la participación comunitaria y lingüística local como instrumento clave en su futuro desempeño profesional, propende a desarrollar relaciones de inclusión e interdependencia entre el contexto y la escuela, asignándole importancia a los conocimientos previos a fin de asegurar aprendizajes pertinentes, por lo mismo, concibe que el trabajo en equipo facilita las relaciones de cooperación tanto entre docentes, escuela y comunidad.

Los estudiantes con desarrollo de **“competencias hacia la innovación”** tienen una autovaloración y una autoafirmación de su futuro rol docente, que le permite relacionar los aspectos

curriculares con la formación de valores y el sentido social que tiene su función docente. Asumen una actitud de continuo aprendizaje, encontrando de manera incipiente en la investigación una herramienta útil para conocer mejor su práctica pedagógica y reflexionar sobre ella. Para ellos el trabajo en equipo facilita la búsqueda de soluciones compartidas a los problemas, comportan una postura crítica dispuesta a nuevos desafíos y cambios.

Los estudiantes con desarrollo de “**competencias técnico-instrumentales**” tienen como foco de atención principal el aula para desarrollar en ella procesos activos de enseñanza y aprendizaje cada vez mejores, aplicando estrategias e instrumentos didácticos actualizados, y, eventualmente, técnicas de investigación; se inclinan a demostrar un pensamiento aplicado y práctico en el entorno del currículo y del aula.

Los análisis de ANOVA univariante y multivariante permitieron indentificar conjuntos de variables del estudiante y del docente formador, Las **variables semejantes** a los tres tipos de desarrollo de competencias se atribuyen a la ineficiente administración de apoyo a la gestión curricular en los INS, la repetición de asignaturas debido a la falta de formación previa procedente de la educación formal, especialmente en lenguaje y matemática, el aprendizaje logrado para la formulación de proyectos de aula, la atención a la diversidad lingüística con matices de mayor o menor énfasis en su atención y la expectativa de trabajar en escuelas de modalidad bilingüe, aunque con tendencia inclinada a preferir a las de habla castellana y finalmente la aspiración de continuar estudios universitarios. Las **variables diferenciadas** por cada tipo de desarrollo de competencias se resume en el cuadro siguiente:

	Competencias contextualizadoras	Competencias hacia la innovación	Competencias técnicas
<b>Estudiantes</b>	Foco en la comunidad. Origen rural, provincial. Satisfacción por la formación. Poca formación para actividades extracurriculares, comunitarias.	Foco en la postura personal y social del rol docente. Carencias formativas para la enseñanza. Docentes formadores con bajo desempeño.	Foco en el aula. Crítica a la poca pertinencia de los aprendizajes. Valoran proyecto curricular.
<b>Docentes</b>	Titulares a tiempo completo. Práctica de la evaluación.	Buenas prácticas en coordinación y organización curricular.	Importancia a la planificación y evaluación curricular.
<b>Directivos</b>	Capacidad de liderazgo y conducción. Preocupación por la formación continua en EIB.	Formulación de políticas pedagógicas para el INS.	Involucramiento en la planificación curricular.

Y, finalmente, el comportamiento de los **elementos innovadores** del proceso formativo del Programa de Reforma Educativo aplicado a la formación docente inicial destaca las siguientes variables asociadas estadísticamente que propician el desarrollo de los diferentes tipos de competencias desarrolladas por los estudiantes.

	Competencias contextualizadoras	Competencias hacia la innovación	Competencias técnicas
Investigación	Condiciones poco propicias, relativa valoración, docentes formadores con poca experiencia. Subordinación a los aspectos técnicos curriculares.		
		Relevan importancia	
		Estudiantes, mayor habilidad para resolver ítems.	
Trabajo en equipo	Directivos en resolución de conflictos, planificación, formación continua. Poca formación en habilidades para la participación y toma de decisiones.		
	Relevan importancia. Mejorar relación estudiante-docente		
	Para estrategias de evaluación.	Para reflexionar sobre práctica pedagógica y <b>planificar</b> , con directivos.	Para <b>planificar</b> y definir métodos de evaluación.
Diversidad	Diferentes grados de desarrollo y funcionalidad lingüística. Faltan materiales y docentes para EIB. Preferencia de escuelas EIB, contradicciones.		
	Visión comunitaria de la escuela, proclama.	Asumida desde el currículo.	
Técnicos	Predominancia. Destacan los proyectos de aula. Demandan aprendizajes significativos y de L2.		
		Política pedagógica, <b>planificación</b> . Estudiantes como masa crítica.	<b>Planificación</b> , evaluación. Preocupación por áreas curriculares.

## 7. COMENTARIO

El desarrollo de competencias encontrado en los estudiantes guarda sentido con la etapa de transición que vive la formación inicial de docentes, en procura de apropiar un discurso que introduce demasiados elementos de innovación para asimilarlos en una primera generación de noveles docentes, esperándose que con el tiempo se vayan instalando en la conciencia y las nuevas prácticas de los formadores docentes y la cultura institucional de los INS.

La interculturalidad, considerada uno de los ejes de la Reforma Educativa tiene un fuerte realce en la nueva orientación de la formación docente, que fortalece la valoración de culturas y lenguas originarias, aunque no siempre consistente con las expectativas de los estudiantes, que oscilan entre reconocer su importancia para la educación pero que demandan mayor afianzamiento del castellano, toda vez que aspiran continuar estudios universitarios. Por otra parte el mejoramiento de la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, a través de nuevas estrategias e instrumentos marca una ruta ineluctable hacia la innovación; se destacan los proyectos de aula y el trabajo en equipo como importantes avances que rompen el carácter del paradigma clásico.

La visión innovadora como tal se perfila incipiente en un grupo de avanzada de estudiantes noveles docentes, que además de valorar la pertinencia de los aprendizajes, la integración de la escuela con la comunidad, concluyen su proceso formativo con una mayor conciencia crítica sobre las carencias formativas, vislumbra su función social y pedagógica y advierten que la investigación y la reflexión son herramientas de apoyo al mejoramiento continuo de su quehacer.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ávalos, B. (2002). *Ministerio de Educación. Profesores para Chile. Historia de un Proyecto*. Santiago de Chile: Colorama.



- Barrera, S. (1985). *La educación campesina, testimonio de un conflicto cultural*. La Paz: Imprenta Sagitario, La Paz, Bolivia.
- Barrera, S. (1995). *Diseño, implementación e institucionalización del Sistema de Medición y Evaluación de la Calidad de la Educación y Plan de entrenamiento de recursos humanos y asistencia técnica*. La Paz: MECD.
- Barrera, S. (2005). *Diseño de criterios e indicadores de evaluación institucional para los Institutos Normales Superiores. Una metodología para la acreditación institucional*. La Paz: MECD.
- Carr, W. (1999). *Una teoría para la educación, Hacia una investigación educativa crítica*. Madrid: Morata.
- Carr, W. (1997). *Calidad de la enseñanza e investigación-acción*. Sevilla: Díada Editores.
- Carr, W. y Kemmis, S. (1998). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Madrid: Martínez Roca.
- Comisión Interinstitucional de la WCEFA (PNUD, UNESCO, Banco Mundial). (1990). *Satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje: una visión para el decenio de 1990*. Santiago de Chile: UNESCO/OREAL.

## Anexo 1

### Competencias generales docentes del proceso formativo inicial, INS gestión 200

En cuanto al desempeño en el aula y su relación con los alumnos:

Asume su responsabilidad y compromiso de educador en función de lograr que sus alumnos aprendan de manera significativa, situada, creativa e interesante, reconociendo y promoviendo la autonomía creciente de los mismos.
Identifica, comprende y valora los saberes, las necesidades y procesos de aprendizaje de los alumnos en sus respectivos contextos y, en consecuencia, adecua el currículo haciéndolo pertinente, oportuno y contextualizado.
Conoce, comprende y emplea creativamente, en sus estrategias de enseñanza, contenidos actualizados y pertinentes que proceden de las disciplinas académicas y de la reflexión sobre su práctica y sobre la realidad. Estos contenidos sustentan sus decisiones pedagógicas.
Aplica conocimientos y habilidades para desarrollar una pedagogía activa en el aula, basada en el diálogo y la comunicación, la vinculación teoría-práctica, la interdisciplinariedad, el reconocimiento a la diversidad y el trabajo cooperativo en equipo.
Investiga, reflexiona y evalúa su práctica profesional y las estrategias de enseñanza que utiliza, a fin de mejorarlas constantemente a través de la aplicación de métodos y técnicas de investigación pedagógica.
Realiza evaluaciones permanentes de los procesos y resultados de aprendizaje de los niños con ecuanimidad, con el fin de mejorarlos brindando la ayuda pedagógica adecuada a los niños cuando la necesitan.
Brinda atención a la diversidad, desde una perspectiva intercultural, a partir de la detección de las diferencias generadas por los distintos ritmos de aprendizaje y el reconocimiento y valoración del contexto social, cultural y lingüístico de los alumnos.
Desarrolla un proceso de enseñanza lingüísticamente adecuado, en modalidad monolingüe o bilingüe, tomando en cuenta la primera y segunda lengua de los alumnos, según el contexto en el cual trabaja.
Conoce y pone en práctica estrategias específicas de enseñanza para realizar una integración adecuada de niños con necesidades educativas especiales en el aula y en la escuela.
Genera actividades que promueven la igualdad de oportunidades entre sus alumnos.

En cuanto a la relación consigo mismo

Reconoce la necesidad de seguir formándose autónomamente como profesional y desarrolla una actitud permanente de aprendizaje.
Analiza investigaciones educativas, aprovecha sus resultados y participa en los procesos de construcción de las mismas, sistematizando las innovaciones para responder a las necesidades concretas que surgen en su ejercicio profesional.

Busca permanentemente la coherencia ética entre lo que postula y lo que hace, orientando su comportamiento para constituirse en un ejemplo motivador para los alumnos.
Respeto y muestra una actitud de tolerancia ante las diferencias de género, cultura, lengua, opción religiosa, preferencia sexual y cualquier otra diferencia que pueda existir entre sus alumnos, compañeros de trabajo y miembros de la comunidad.
Es capaz de dirigir y orientar procesos de negociación, resolución de conflictos y búsqueda de consensos.
Realiza actividades culturales y deportivas como un componente importante de su desarrollo integral.
Valora el papel social de la profesión docente en el desarrollo de la sociedad.

### En cuanto a su función dentro de una institución educativa que pertenece al Sistema Educativo Nacional

Se compromete, junto con sus colegas, en la creación de un clima de cooperación dentro de su ámbito de trabajo para la construcción de un proyecto y una misión institucional común.
Trabaja cooperativamente con toda la comunidad educativa y promueve procesos participativos, para enriquecer sus formas de enseñanza y los aprendizajes que genera, dándoles mayor significancia social.
Posee condiciones, conocimientos y experiencias apropiadas para trabajar en forma participativa en una red de ayuda de docentes de la misma unidad y núcleo educativos o de otras instituciones.
Analiza, interpreta y utiliza críticamente los marcos normativos y la información respecto a la situación general del Sistema Educativo Nacional para contribuir a su desarrollo y mejor funcionamiento a partir de su ámbito de desempeño.

### En cuanto a su relación con la comunidad

Comprende, respeta y recupera, en su práctica cotidiana la diversidad cultural local y del país y desarrolla una educación intercultural y lingüísticamente adecuada a las mismas.
Desarrolla y valora el aprendizaje de la lengua originaria para mejorar sus posibilidades de desempeño profesional y de relacionamiento social en contextos bilingües, al reconocer las expectativas y necesidades de las comunidades originarias.
Toma en cuenta diversos problemas de la comunidad para desarrollar procesos de aprendizaje en el ámbito de trabajo que contribuyan a su solución.
Acepta y valora la función educativa inherente a toda comunidad en el proceso de desarrollo de los niños, reconociendo y aprovechando en el proceso pedagógico los saberes, conocimientos y valores comunitarios.
Reconoce el derecho de la comunidad y de los órganos de participación popular a intervenir en la gestión pedagógica e institucional de la escuela y desarrolla estrategias para promover la participación social necesaria para que se asuma dicho derecho.

## Anexo2

### Componentes principales y varianza explicada, correspondiente a los 25 ítems de la prueba de evaluación de competencias generales de formación docente inicial, INS, 2003

Varianza total explicada									
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,14	12,562	12,562	3,14	12,562	12,562	2,601	10,405	10,405
2	1,587	6,347	18,909	1,587	6,347	18,909	1,491	5,964	16,37
3	1,311	5,243	24,152	1,311	5,243	24,152	1,48	5,919	22,289
4	1,232	4,927	29,079	1,232	4,927	29,079	1,257	5,029	27,317
5	1,166	4,666	33,745	1,166	4,666	33,745	1,248	4,993	32,311
6	1,08	4,319	38,064	1,08	4,319	38,064	1,224	4,896	37,206
7	1,045	4,179	42,243	1,045	4,179	42,243	1,155	4,621	41,827
8	1,022	4,088	46,33	1,022	4,088	46,33	1,126	4,503	46,33

### Anexo 3

**Cargas factoriales por Componente, en relación a los ítems sobre la función de las competencias**

Función o campo de actuación de las competencias	Ítems	Componente (en puntuaciones factoriales)		
		1	2	3
Desempeño en el aula y relación con los alumnos	I27	0,659	0,107	0,155
	I18	0,322	0,191	0,27
	I4	0,014	0,036	0,575
	I17	0,124	0,077	0,639
	I20	0,141	0,111	0,372
			1,26	0,3
En relación consigo mismo	I6	0,6	0,1	0,174
	I7	0,467	0,312	0,015
	I23	0,064	0,291	0,412
	I24	0,212	0,443	0,205
	I25	0,033	0,694	0,048
			1,376	<b>1,84</b>
En relación a su función dentro de la institución educativa	I31	0,079	0,103	0,254
	I34	0,445	0,128	0,04
	I35	0,323	0,031	0,104
			<b>0,847</b>	0,262
En relación con la comunidad	I33	0,526	0,014	0,238
	I37	0,483	0,127	0,006
	I38	0,336	0,095	0,04
	I39	0,439	0,027	0,135
	I36	0,056	0,556	0,162
			<b>1,84</b>	<b>0,819</b>

**Cargas factoriales por Componente, en relación a los ítems sobre el contenido de las competencias**

Contenido de las competencias	Ítems	Componentes (en puntuaciones factoriales)			
		1	2	3	
Investigación y práctica reflexiva	I38	0,336	0,095	0,04	
	I25	0,033	0,694	0,048	
	I17	0,124	0,077	0,639	
	I20	0,141	0,111	0,372	
			0,634	<b>0,977</b>	<b>1,099</b>
			I33	0,526	0,014
Trabajo equipo	I34	0,445	0,128	0,04	
	I35	0,323	0,031	0,104	
	I36	0,056	0,556	0,162	
	I39	0,439	0,027	0,135	
			<b>1,789</b>	<b>0,756</b>	0,679
			I6	0,6	0,1
Diversidad	I7	0,467	0,312	0,015	
	I27	0,659	0,107	0,155	
	I37	0,483	0,127	0,006	
			<b>2,209</b>	0,646	0,35
Planificación del cambio	I24	0,212	0,443	0,205	
	I31	0,079	0,103	0,254	
Técnicos			0,291	0,546	0,459
	I18	0,322	0,191	0,27	
	I4	0,014	0,036	0,575	
	I23	0,064	0,291	0,412	
		0,4	0,518	<b>1,257</b>	

**Cargas factoriales por Componente, en relación a los niveles de pensamiento para resolver los ítems sobre competencias**

Nivel de pensamiento	Item	Componentes (en puntuaciones factoriales)			
		1	2	3	
Explícito	I27	0,659	0,107	0,155	
	I6	0,6	0,1	0,174	
	I33	0,526	0,014	0,238	
			<b>1,785</b>	0,221	0,567
Implícito	I18	0,322	0,191	0,27	
	I7	0,467	0,312	0,015	
	I34	0,445	0,128	0,04	
	I37	0,483	0,127	0,006	
	I38	0,336	0,095	0,04	
	I39	0,439	0,027	0,135	
	I4	0,014	0,036	0,575	
		<b>2,506</b>	0,916	1,081	
Aplicación	I31	0,079	0,103	0,254	
	I35	0,323	0,031	0,104	
	I36	0,056	0,556	0,162	
	I17	0,124	0,077	0,639	
Crítico	I23	0,064	0,291	0,412	
			0,488	1,058	<b>1,571</b>
	I24	0,212	0,443	0,205	
	I25	0,033	0,694	0,048	
		0,141	0,111	0,372	
		0,386	<b>1,248</b>	0,625	