

La utilización del Circuito como estrategia para articular la Educación formal y la Educación no formal

Ramírez, Stella; Court, María Florencia; Rey, Patricia; Guadagno, Luciano; Gutiérrez, Diego G.

Palabras Clave: sistema formal, sistema no formal, intercambio, contexto, juego, aprendizaje cooperativo

Mundo Nuevo, Programa de Divulgación y Enseñanza de las Ciencias – U.N.L.P. – Red POP UNESCO.
Pasaje Dardo Rocha. Calle 50 e/ 6 y 7, 2° piso, Sector B, Of.201 - CPA B1900ASW – La Plata, Argentina.
Telefax: (54-221) 427-2393. mundo.nuevo@presi.unlp.edu.ar

Resumen:

Mundo Nuevo es un programa de divulgación y enseñanza de las ciencias dependiente de la Universidad Nacional de La Plata. Tiene una extensa trayectoria en la gestión de estrategias para acercar el conocimiento científico a la comunidad educativa. Asimismo, ha generado un espacio de trabajo diferente, denominado “Circuito”, destinado al Nivel Inicial (con niños y niñas entre 4 y 5 años) y al Secundario Básico (con niños, niñas y jóvenes entre 12 y 14 años). La finalidad del mismo es articular el sistema de enseñanza formal con algunas estrategias didácticas de la enseñanza no formal. La propuesta surgió con varios objetivos, entre los cuales podemos mencionar: generar una reflexión crítica acerca de los saberes y haceres en el aula a partir del vínculo establecido entre los docentes y el equipo responsable del programa, construir nuevos significados a partir de la observación y exploración activa del entorno inmediato y de los elementos que lo configuran.

Esta nueva metodología de trabajo consiste en desarrollar una secuencia de encuentros entre directivos, docentes, alumnos e integrantes del Programa Mundo Nuevo. Se inicia con la presentación de las actividades al equipo directivo y a los docentes responsables para comprometerlos con la puesta en práctica de la propuesta. A continuación, se realizan varios encuentros con modalidad de taller con los niños, jóvenes y docentes de cada curso participante. Esta metodología permite que los alumnos y alumnas sean protagonistas en la construcción activa de significados a partir de la reestructuración de sus propias ideas. En la siguiente instancia el equipo responsable del programa cumple un trabajo de tutoría con los docentes y alumnos, cuya finalidad es establecer relaciones conceptuales y analizar las estrategias utilizadas con la intención de enriquecer la práctica docente diaria como así también la convivencia del grupo en el aula. Por último se realiza un encuentro integrador, destinado a compartir las producciones realizadas por los alumnos, alumnas y docentes.

Los núcleos temáticos que se abordan varían de acuerdo al ciclo educativo en el cual se implementa el Circuito. En el Nivel Inicial a partir de un núcleo integrador, la diversidad, se desprenden distintas temáticas: las huellas, su correspondencia con los ambientes; las constelaciones como conjuntos de estrellas que forman figuras; los diferentes sonidos y el paisaje sonoro,

En la Educación Secundaria Básica la biodiversidad es el eje vertebrador de todos los encuentros, articulando con otros conceptos relacionados como: sistemas biológicos, hábitat y ambiente, patrones y procesos biológicos, diversidad específica y de sistemas, interacciones, etc.

Desde Mundo Nuevo se efectúa una evaluación “en proceso” del desarrollo del Circuito, valorando como aspectos positivos, entre otros, la retroalimentación continua que se establece entre los docentes participantes y los integrantes de Mundo Nuevo. Ello permite una actualización por parte de los docentes (tanto conceptual como didáctica) y por parte de los integrantes de Mundo Nuevo para encontrar nuevas estrategias destinadas a mejorar las prácticas en el programa.

Introducción

Mundo Nuevo, programa de divulgación y enseñanza de las ciencias (Universidad Nacional de La Plata) tiene una extensa trayectoria en la gestión de estrategias para acercar el conocimiento científico a la comunidad educativa. Este programa realiza como parte de sus actividades Talleres de Ciencia y Tecnología destinados a los diferentes niveles de Educación. En esta misma línea se genera un espacio de trabajo diferente denominado “Circuito” integrado por alumnos, alumnas, docentes e integrantes del programa Mundo Nuevo, en colaboración con los directivos de cada institución educativa. La finalidad del mismo es articular el sistema de enseñanza formal con algunas estrategias didácticas de la enseñanza no formal. La propuesta tiene como propósito generar una reflexión crítica acerca de los saberes y haceres en el aula a partir del vínculo establecido entre los alumnos, alumnas, docentes y el equipo responsable del programa.

Fundamentación

Varias investigaciones realizadas por especialistas de nivel nacional e internacional Rodrigo et. al. (1999), Sarlé (2001), Amodio (2006), Martínez Bonafe (1992) dan cuenta de una serie de razones que fundamentan la metodología de trabajo desarrollada en el “Circuito”. Entre estas razones es posible citar:

-En primer lugar *la dinámica de la propuesta* que reconoce la verbalización, la observación y la argumentación como procesos que contribuyen a la construcción de conocimientos. En este sentido se transita desde visiones simples, intuitivas o ideas previas hacia nociones más complejas y fundamentadas cercanas al conocimiento científico.

-En segundo lugar *el contexto en el que se sitúa* caracterizado por una interacción permanente de los integrantes del grupo que favorece el desarrollo de actitudes y procedimientos básicos para la vida ciudadana.

-En tercer lugar *el juego* como forma de compartir conocimientos y negociar significados (Sarlé 2001), que crea escenarios de participación conjunta estableciendo las condiciones necesarias para su realización. El juego puede ser entendido como una disposición y una conducta (Rubin y colaboradores 1983, citado en Rodrigo 1999) caracterizada por algunos rasgos como: la motivación intrínseca por la cual los participantes obtienen satisfacción en el mismo juego y la intención de las actividades se define desde dentro de la situación, el inicio a partir de objetos familiares y el planteo de cuestiones tales como ¿qué podemos

hacer con este objeto? a diferencia del clásico exploratorio destinado a reducir la incertidumbre frente a objetos desconocidos, la participación activa de los integrantes que varían a partir de las características de cada grupo, etc.

-En cuarto lugar el aprendizaje cooperativo permite que el grupo de alumnos acompañado por sus docentes y los integrantes del programa formulen problemas, resuelvan cuestiones, expliquen ideas, reflexionen a partir de aportes suministrados por los otros. Es decir, se interactúa en un plano de horizontalidad que permite lograr ciertos espacios de autonomía, donde cada sujeto reflexiona con independencia sobre los conceptos presentados y construye sus propios significados. Así, los niños y jóvenes se apropian de ciertas capacidades vinculadas con la metodología científica en un contexto donde la comunicación es entendida como fuente que enlaza la vivencia del individuo con la de su grupo de pertenencia y, cuando es necesario, con individuos de otros grupos (Amodio 2006).

Particularmente en esta experiencia se eligió como contenido conceptual vertebrador el de la diversidad puesto que constituye un tópico básico y central dentro de las ciencias en general, a través de las relaciones que establece con otros conceptos tales como sistema, interacciones, ambiente, transformaciones, procesos, etc. De esta forma cobra especial importancia en el contexto de las ciencias sociales y de las ciencias naturales, disciplinas abordadas en este “Círculo”. Además, la diversidad sociocultural presente en las aulas sumada a la diversidad en los modos de apropiación del conocimiento, en los intereses y en las inquietudes que presentan las niñas, niños y jóvenes participantes hacen que la temática elegida resulte propicia para el desarrollo de esta metodología de trabajo.

Descripción de la propuesta

Esta nueva metodología de trabajo consiste en desarrollar una secuencia de encuentros entre directivos, docentes, alumnos e integrantes del Programa Mundo Nuevo. Se inicia con la presentación de las actividades al equipo directivo y a los docentes responsables para comprometerlos con la puesta en práctica de la propuesta. A continuación, se realizan varios encuentros (con frecuencia semanal) en modalidad taller con las niñas, niños, jóvenes y docentes de cada curso participante. Esta metodología permite que los alumnos y alumnas sean protagonistas en la construcción activa de significados a partir de la reestructuración de sus propias ideas. En la siguiente instancia el equipo responsable

del programa cumple un trabajo de tutoría con los docentes y alumnos, cuya finalidad es establecer relaciones conceptuales y analizar las estrategias utilizadas con la intención de enriquecer la práctica docente diaria como así también la convivencia del grupo en el aula. Por último se realiza un encuentro integrador, destinado a compartir las producciones realizadas por los alumnos, alumnas y docentes.

El Circuito se implementó en dos niveles educativos diferentes: Educación Inicial (con niños y niñas entre 4 y 5 años) y Educación Secundaria Básica (con niños, niñas y jóvenes entre 11 y 13 años). Los núcleos temáticos abordados en cada caso se observan en los Gráficos I y II. En el Nivel Inicial a partir de los talleres propuestos surgió como núcleo integrador conceptual el de diversidad. En el caso de la Educación Secundaria Básica el proceso fue inverso: a partir de un recorte conceptual de la diversidad general se focalizó en la biodiversidad y entonces en las actividades de talleres más acordes con el recorte. En ambos casos, el mapa conceptual producido fue entregado a los docentes quienes tuvieron la opción de incorporarlo a su planificación, facilitándola en estos tópicos.

Resultados y evaluación

En referencia a la tabla I podemos mencionar que los establecimientos educativos participantes corresponden a dos distritos escolares diferentes, siendo muy heterogéneos en su población en relación a las condiciones socio-económicas. En cuanto al número de cursos participantes en cada nivel educativo varía de acuerdo a los recursos humanos disponibles del Programa Mundo Nuevo. Cabe aclarar también que el “Circuito” se extiende aproximadamente 50 días, trabajando en simultáneo con varios cursos a la vez, lapso en el cual se llevan a cabo los sucesivos encuentros semanales en cada uno de ellos.

El análisis de la Tabla II nos permite formular las siguientes conclusiones:

En el marco institucional: la incorporación de esta metodología de trabajo en general fortalece las relaciones vinculares entre los diferentes actores (integrantes de las instituciones educativas equipo del programa Mundo Nuevo)

En el marco del Programa Mundo Nuevo: se establece una retroalimentación continua que permite encontrar nuevas estrategias destinadas a mejorar las prácticas en el programa.

En el contexto docente: en general existe una correspondencia entre la forma de recibir la propuesta para ser llevada a cabo en su curso y el compromiso y grado de participación

demostrado por los docentes en las distintas actividades. En otro aspecto, la mayoría de ellos realizan una reflexión crítica de sus prácticas docentes y de los saberes y haceres en el aula a partir de esta experiencia.

En el caso de los alumnos: se logra un avance en sus conocimientos, procedimientos y actitudes, aprenden a compartir y a dialogar adquiriendo las herramientas básicas para pensar y actuar, desarrollan la creatividad expresada en la presentación de las diferentes producciones tanto en la Educación Inicial como en la Educación Secundaria Básica.

Tabla I

Nivel educativo	Año	Nº Establecimientos educativos (E.E.)	Nº cursos	Nº promedio alumnos por curso	Total de alumnos participantes	Nº docentes Mundo Nuevo	Nº de docentes participantes (E.E.)	Nº encuentros por curso	Total encuentros
Inicial (4 y 5 años)	2003	4	9	27	243	6	9	7	63
	2005	3	9	30	270	7	12	7	63
	2006	2	4	30	120	4	6	7	28
Total inicial		9	22	-	650	-	27	-	154
ESB (11 a 13 años)	2005	3	7	31	217	2	6	4	28
	2006	4	7	25	175	3	5	4	28
Total ESB		7	14		392	-	11	-	56

Tabla II

	Indicadores de evaluación (expresado en niveles)	Educación Inicial (expresado en: - nº de establecimientos; - nº de personas)			Educación Secundaria Básica (expresado en: - nº de establecimientos; - nº de personas)		
		MB	B	R	MB	B	R
Contexto institucional	Recepción de la propuesta desde la dirección del establecimiento	7	2		6	1	
	Comunicación entre docentes	5	4		5	1	1
Programa Mundo Nuevo	Contribución al desarrollo de estrategias	9			6	1	
Docentes	Recepción de la propuesta	22	5		8	3	
	Compromiso con el proyecto	22	5		8	3	
	Participación activa en las actividades	22	4	1	7	2	3
Alumnos	Grado de aceptación de la propuesta	650			392		
	Integración grupal	650			238	54	
	Desarrollo de competencias	650				392	

Referencias

MB: Muy bueno

B: Bueno

R: Regular

Gráfico I

Integración de los núcleos conceptuales de los Talleres a desarrollar

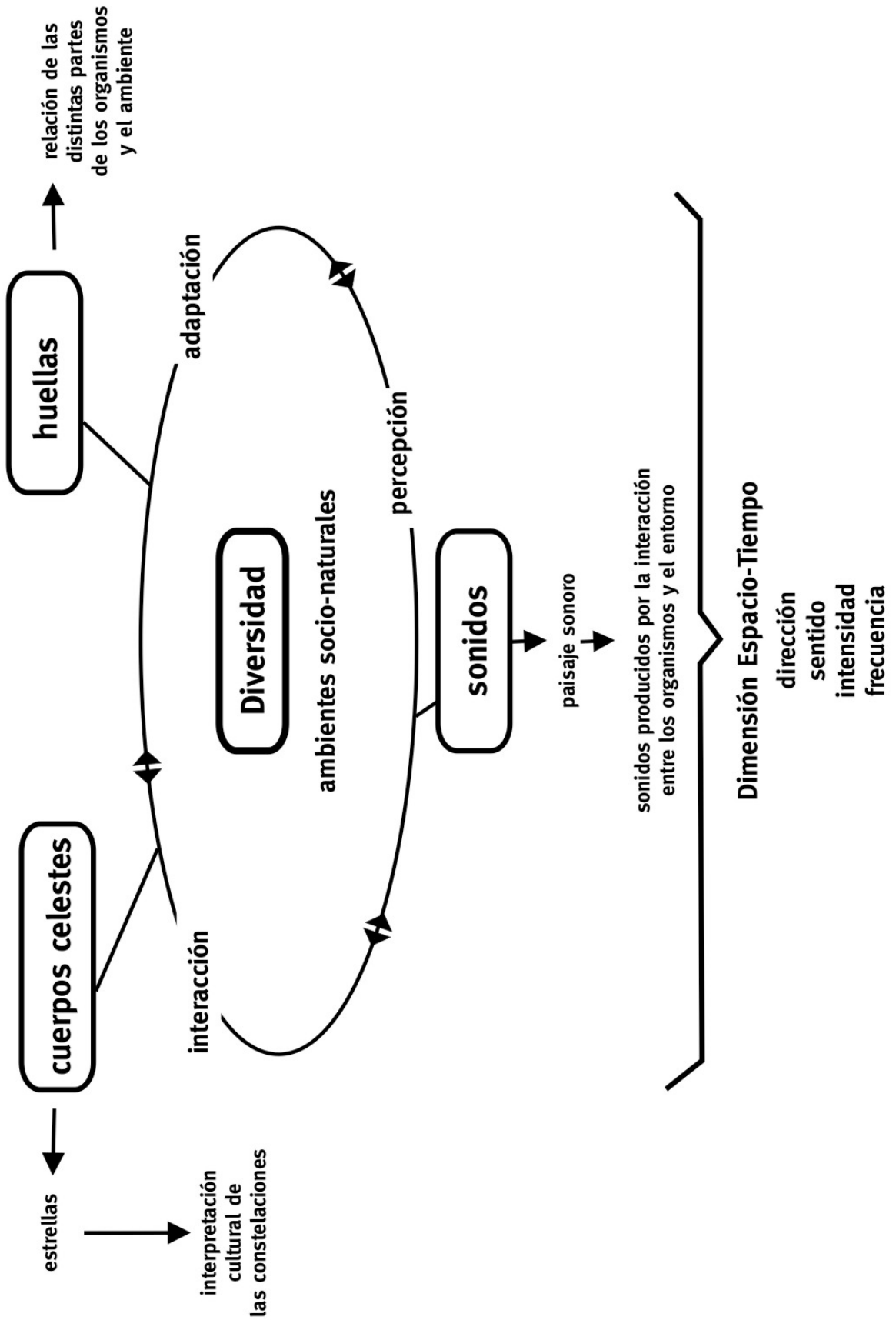
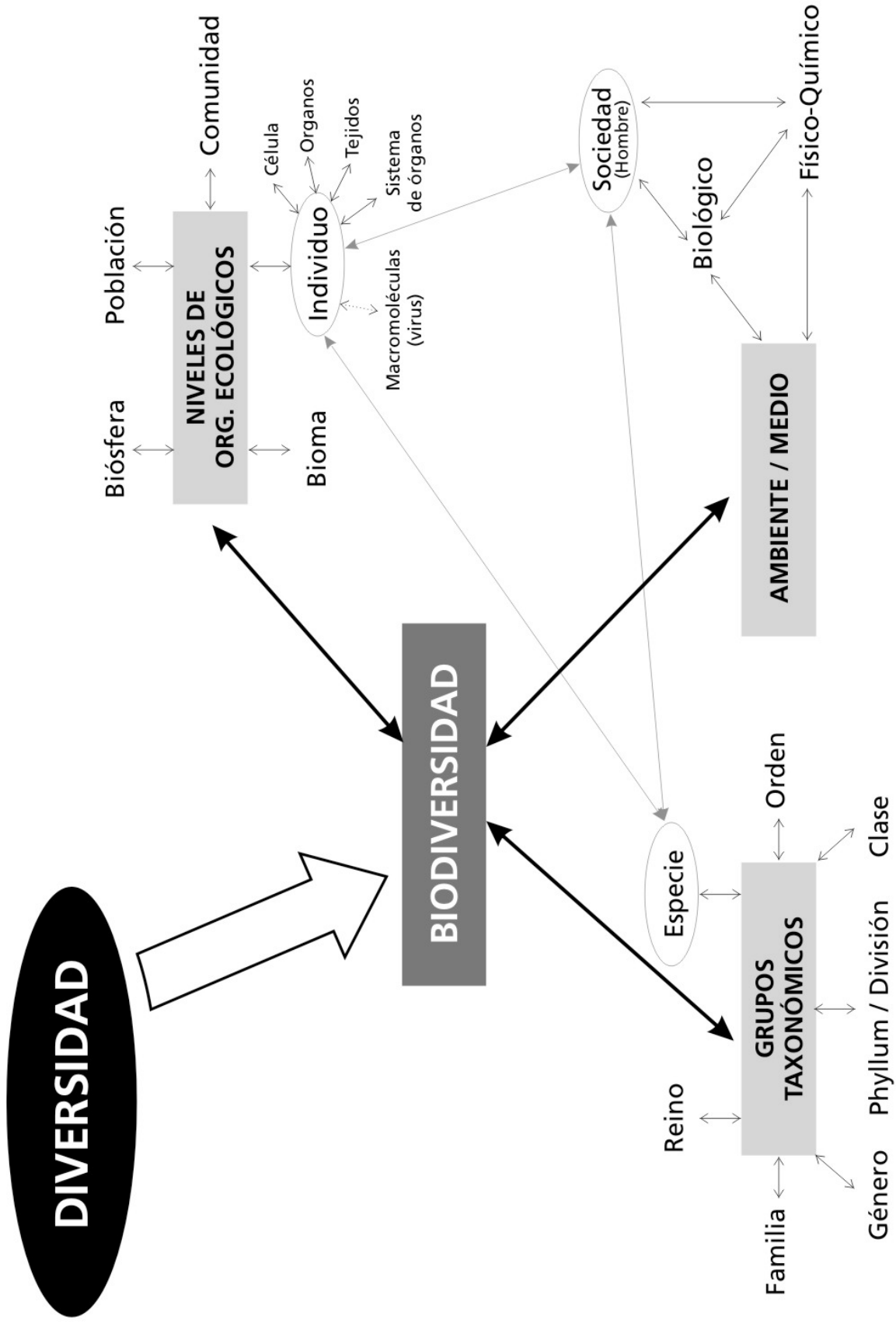


Gráfico II



X Reunión de la Red de Popularización de la Ciencia y la Tecnología en América Latina y el Caribe
(RED POP - UNESCO) y IV Taller “Ciencia, Comunicación y Sociedad”
San José, Costa Rica, 9 al 11 de mayo, 2007

Colaboraron en la conducción de grupos escolares: Eckmeyer; Martín; González, Evangelina; Torres, Andrea; Figueiredo Cabanas, Gastón; Braziunas, Ana Melina; Docters, María Luján.

Bibliografía

Amodio, E. Cultura, Comunicación y Lenguaje, Serie Lenguaje y comunicación, N 1 Unesco, Caracas, 2006

Rodrigo, M. J. ,Contexto y Desarrollo Social, Editorial Síntesis, Madrid, 1999

Rubín y colaboradores

Sarlé, P. M., Juego y Aprendizaje Escolar, Novedades Educativas, Bs. As. 2001.