

Referentes
Curriculares

ACACIA CULTIVA

Pautas para el Uso

de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA)
por Escenarios Educativos



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea

Título del documento:

Pautas para el uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) por Escenarios Educativos

Resultado del proyecto ACACIA (561754-EPP-1-2015-1-COEPPKA2-CBHE-JP) cofinanciado por el programa Erasmus+ ACACIA: Centros de Cooperación para el Fomento, Fortalecimiento y Transferencia de Buenas Prácticas que Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y Acogen a la comunidad universitaria.

Autores:

Dora Inés Calderón (UDFJC)
Rodulfo Castiblanco (UDFJC)
Jeison González González (UDFJC)
Lida Mojica Ríos (UDFJC)
María de Jesús Blanco Vega (CUI)
Jaime Alberto Ayala Cardona (CUI)
Mailing Rivera Lam (UA)
Wilson Cortés Gomez (UA)
Natalia Contreras Vega (UA)
Nicole Riveros Diegues (UA)

Rossana Valdivia (UA)
Esther Espinoza Reátegui (UNMSM)
Odalye Laguna (UNAN- León)
Blanca Nevai Centeno (URACCAN)
Márcia Lopes Reis (UNESP)
Cristian Merino Rubilar (PUCV)
Juan Pablo Lobos (PUCV)
Natalia Cândido (PUCV)
Ximena Carrasco (PUCV)
Eduardo Guzmán (PUCV)

Revisores:

Dora Inés Calderón - Coordinadora Cultiva (UDFJC)
Esther Espinoza Reátegui (UNMSM)
Paola Fontana Adasme (UA)

Colaboradores:

Gladys Molano, Jaime Méndez, Andrés Villanueva (CUI)
Caterine Pardo Mojica (UPN)

Evalúadores:

Iván Escalante- Universidad Pedagógica Nacional, México
Regina Medina - Investigadora independiente, El Salvador.

Diseño, diagramación y accesibilidad:

[Mauricio Vargas Rincón](#) (UDFJC), Colombia

Glosario:

Rolando Rocha Martínez (UNMSM)

Esta obra se distribuye bajo Licencia Creative Commons AttributionNoComercialSinDerivar 4.0 Internacional.



Cómo citar este documento:

Calderón, D., Castiblanco, R., Ríos, L., González, J., Blanco, M.J., Ayala, J., Rivera, M., Cortés, W., Contreras, N., Riveros, N., Valdivia, R., Espinoza, E., Merino, C., Laguna, O., Centeno, B., Reis, M., Lobos, J.P., Cândido, N., Carrasco, X., Guzmán, E. (2018). *Pautas para el uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) por Escenarios Educativos*. Proyecto ACACIA.

Disponible en: <https://acacia.red/udfjc/>

Agradecimientos:

El equipo Cultiva del proyecto ACACIA Erasmus + agradece al personal del Consorcio Acacia que de una u otra forma contribuyó en el desarrollo de tareas para la construcción de este documento:

Odalye Laguna Laguna
(UNAN León, Nicaragua)
Martha Solórzano
(UNAN León, Nicaragua)
Mibsam Aragón Gutiérrez
(URACCAN, Nicaragua)

David Pascual Olivo Chang
(U Continental, Perú)
Gabriela Alfonso
(UPN, Colombia)
Emmanuelle Gutiérrez y Restrepo
(UNED, España)



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Instituciones Proyecto ACACIA



Universidad Distrital Francisco José de Caldas | Colombia



Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) | España



Universidade Nova de Lisboa (UNINOVA) | Portugal



Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) | Chile



Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) | Brasil



Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) | Perú



Universidad de Antofagasta (UA) | Chile



Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN) | Nicaragua



Universidad Pedagógica Nacional (UPN) | Colombia



Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) | Brasil



Universitatea "1 Decembrie 1918" Alba Iulia (UAB) | Rumania



Corporación Univesitaria Iberoamericana (CUI) | Colombia



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN-León) | Nicaragua



Universidad Continental | Perú



Red Alter-Nativa | Colombia

Índice General

Lista de abreviaturas y acrónimos	Página 8
Introducción	Página 9
1. Metodología para la generación de las Pautas de uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA)	Página 11
1.1. ¿Qué son las pautas de uso de RCA?	Página 12
1.2. Base referencial para la formulación de pautas de uso	Página 13
1.3. Metodología para la generación de pautas de uso de RCA	Página 16
2. Síntesis de usos de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA)	Página 22
3. Pautas de Uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en escenarios Macro	Página 25
3.1. Pauta de uso de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en Lenguaje y Ciencias	Página 27
3.1.1. ¿Cómo usar esta pauta?	Página 28
3.1.2. Para utilizar los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en este escenario	Página 28



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea

3.1.3. Referentes curriculares que pueden ser utilizados para esta orientación	Página 29
3.1.4. Selección de RCA en Lenguaje y Ciencias	Página 29
3.1.5. Para finalizar	Página 30
3.1.6. Bibliografía	Página 30
3.2. Pauta para el uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) para la generación de políticas educativas en currículos de pregrado de facultades de educación	Página 33
3.2.1. ¿Cómo usar esta pauta?	Página 34
3.2.2. Orientación en el uso de RCA	Página 34
3.2.3. Uso de referentes curriculares	Página 35
3.2.4. A manera de cierre	Página 36
3.2.5. Bibliografía	Página 37
3.3. Pauta para el uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en la generación de políticas de inclusión de poblaciones vulnerables a la educación superior	Página 39
3.3.1. ¿Cómo usar esta pauta?	Página 40
3.3.2. Orientación en el uso de RCA	Página 40

3.3.3. A manera de cierre	Página 41
3.3.4. Bibliografía	Página 41
3.4. Pauta para el uso de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en Ciencias	Página 43
3.4.1. Marco de uso de la pauta	Página 44
3.4.2. Orientación al contexto en el que se usarán RCA para formular políticas de educación inclusiva	Página 44
3.4.3. Indicación de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en Ciencias que pueden utilizarse para esta política	Página 45
3.4.4. Para finalizar	Página 45
3.4.5. Bibliografía	Página 46
4. Pautas de Uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en escenarios Meso	Página 47
4.1. Pauta de uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) para la revisión curricular de la carrera de Lic. Informática Administrativa de la URACCAN	Página 49
4.1.1. Función de la Pauta	Página 50
4.1.2. Orientación en el uso de RCA	Página 50

4.1.3. Indicaciones de RCA que pueden utilizarse para esta orientación	Página 52
4.1.4. Bibliografía	Página 52
4.2. Pauta para el uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en la revisión curricular de un programa de Contaduría Pública y Finanzas	Página 54
4.2.1. ¿Cómo usar esta pauta?	Página 55
4.2.2. Para usar los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA en este escenario	Página 55
4.2.3. Referentes Curriculares ALTER-NATIVA que pueden utilizarse para esta orientación	Página 55
4.2.4. Para Finalizar	Página 57
4.2.5. Bibliografía	Página 57
4.3. Pauta para el uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) para fundamentar un programa de pedagogía infantil	Página 59
4.3.1. ¿Cómo usar esta pauta?	Página 60
4.3.2. Orientación para usar los referentes curriculares alter-nativa en este escenario	Página 60

4.3.3. Indicación de los rca que se proponen	Página 61
4.3.4. Para finalizar	Página 61
4.3.5. Bibliografía	Página 61
4.4. Pauta de uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) de Lenguaje y Comunicación, para la formación didáctica	Página 63
4.4.1. ¿Cómo usar esta pauta?	Página 64
4.4.2. Orientación a nivel de escenario meso para diseñar o re-diseñar Programas de asignaturas en el área de la didáctica	Página 64
4.4.3. Indicación de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA de Lenguaje y Comunicación que pueden utilizarse para esta orientación	Página 64
4.4.4. Selección de RCA en Lenguaje	Página 65
4.4.5. Para finalizar	Página 65
4.4.6. Bibliografía	Página 66
5. Pautas de Uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en escenarios Micro	Página 68

5.1. Pauta de uso de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) para fundamentar el diseño de una asignatura para la formación de profesores en lenguaje y literatura	Página 70	5.2.2. Para utilizar los Referentes Curriculares de ALTER-NATIVA (RCA) en este escenario	Página 74
5.1.1. ¿Cómo usar esta Pauta?	Página 71	5.2.3. Para finalizar	Página 75
5.1.2. Para utilizar los Referentes Curriculares de ALTER-NATIVA en este escenario	Página 71	5.2.4. Bibliografía	Página 75
5.1.3. Referentes curriculares seleccionados para esta orientación	Página 71	5.3. Pauta para el uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) para el reconocimiento de la afectividad en la formación de pedagogos infantiles	Página 77
5.1.4. Para finalizar	Página 72	5.3.1. ¿Cómo usar esta pauta?	Página 78
5.1.5. Bibliografía	Página 72	5.3.2. Orientación en el uso de RCA	Página 79
5.2. Pauta de uso de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) para fundamentar un programa de formación de profesores en el uso de las tecnologías	Página 73	5.3.3. Para finalizar	Página 80
5.2.1. ¿Cómo usar esta Pauta?	Página 74	5.3.4. Bibliografía	Página 80
		Anexos	Página 82
		Glosario	Página 87
		Bibliografía	Página 93



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Lista de abreviaturas y acrónimos

CADEP: Centros de Apoyo y Desarrollo Educativo y Profesional

CUI= Corporación Universitaria Iberoamericana

IES= Institución de Educación Superior

PUCV = Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

RCA= Referentes Curriculares ALTER-NATIVA

UA= Universidad de Antofagasta

UDFJC= Universidad Distrital Francisco José de Caldas

UNAN-León= Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León

UNESP= Universidade Estadual Paulista

UNMSM= Universidad Nacional Mayor de San Marcos

URACCAN= Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense

Introducción

Referentes Curriculares

Pautas de Uso de Referentes Curriculares Alter-Nativa (RCA)

Este material es resultado del trabajo del equipo Cultiva encargado de la construcción de pautas de uso de referentes curriculares ALTER-NATIVA, en el marco del Proyecto ACACIA - Centro de Cooperación para el Fomento, Fortalecimiento y Transferencia de Buenas Prácticas que Apoyan, Cultivan, Adaptan, Comunican, Innovan y Acogen a la comunidad universitaria -. Proyecto financiado por el programa Erasmus + Capacity Building de la Unión Europea (2015-2018), realizado por un consorcio de 11 Universidades de América Latina y 3 de Europa. El propósito del proyecto es fomentar la integración universitaria a partir del Diseño y validación de un sistema de Centros de Apoyo y Desarrollo Educativo Profesional – CADEP - en América Latina, mediante la cooperación intra e interinstitucional en la producción y desarrollo de recursos didácticos y tecnológicos, y en la generación de estrategias de fomento socioafectivo a poblaciones en riesgo de exclusión universitaria.

Este documento se estructura en dos grandes partes; en la primera, se presenta la propuesta metodológica para la generación de pautas para el uso de los referentes curriculares ALTER-NATIVA (RCA), diseñada para tal fin por Castiblanco y Calderón (2016) para la generación de pautas pedagógicas y didácticas de uso de

los referentes aludidos, en distintos escenarios educativos. En la segunda parte, se presenta un conjunto de pautas elaboradas a partir de esta metodología por el equipo Cultiva del proyecto ACACIA Erasmus + de la Unión Europea.

El equipo comprometido en la formulación de las pautas lo constituyó un grupo de profesores de las siguientes universidades socias del Proyecto ACACIA: Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC, Colombia), Corporación Universitaria Iberoamericana (CUI, Colombia), Universidad de Antofagasta (UA, Chile), Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM, Perú), Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense (URACCAN, Nicaragua), Universidad Nacional de León (UNAN-León, Nicaragua), Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV, Chile), Universidad Pedagógica Nacional (UPN, Colombia) y Universidade Estadual Paulista (UNESP, Brasil), bajo el liderazgo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (UDFJC).

Los referentes sobre los que se elaboran las pautas son los generados en el marco del proyecto Alter-Nativa ALFA III (2011-2013)⁽⁰¹⁾, para las áreas de lenguaje y comunicación, matemáticas y ciencias naturales.⁽⁰²⁾

Así, las pautas para el uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) se proponen como una orientación para la comunidad educativa interesada en la fundamentación de propuestas de tipo político (escenarios macro), curricular (escenarios meso) o didáctico (escenarios micro). Esto por cuanto, a juicio de Cultiva, la comunidad educativa involucrada en decisiones de tipo político, pedagógico, curricular y didáctico,

encontrará en estos referentes curriculares un elemento de obligada reflexión epistemológica en el campo de la formación de profesores que se orienten por la formación profesional en y para la diversidad, con un enfoque de accesibilidad y de usos de tecnologías que favorezcan el acceso educativo de todas las poblaciones universitarias. De igual manera, este material puede ser considerado como una propuesta metodológica para la fundamentación de políticas, currículos y diseños didácticos en contextos educativos de educación superior que se orienten hacia la diversidad y la accesibilidad educativa.

En el sentido anterior, el equipo Cultiva se propuso generar un material tipo pauta para abordar el estudio de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) y generar, de este modo un recurso para el Módulo Cultiva de los CADEP Acacia que constituye, junto con los Prototipos de Uso de los RCA, una propuesta para la fundamentación de diseños didácticos y de ambientes de aprendizaje accesibles y con incorporación de afectividad, en contextos universitarios y para la fundamentación de propuestas educativas en los distintos escenarios educativos: macro, meso y micro.

Palabras Clave: Referentes curriculares, pautas de uso, escenarios educativos macro, escenarios educativos meso, escenarios educativos micro. Pedagogía, currículo, didáctica, investigación educativa.

01- PROYECTO ALTER-NATIVA, No DCI-ALA 19.09.01/10/21526/245-575/ ALFA III (2010) 88 con la Comisión Europea EuropeAid Oficina de Cooperación América Latina.

02- Se trata de tres libros de Referentes Curriculares, que son respectivamente: Calderón, D. et al. (2013); García-Martínez, A. et al. (2013); León Corredor, O.L. et al. (2013). Los tres libros los puede [descargar](#).



Referentes Curriculares

1. Metodología para la
generación de las Pautas de
uso de Referentes Curriculares
ALTER-NATIVA (RCA)

Este apartado presenta tres aspectos que favorecen la comprensión del proceso llevado a cabo para la generación de las pautas de uso de RCA, y pretende poner en evidencia el valor que puede tener para la comunidad educativa realizar el ejercicio analítico de identificar problemas en los escenarios educativos y dar una solución fundamentada en referentes curriculares o pedagógicos. En este horizonte, se trata de encontrar el valor de contar con referentes conceptuales que favorezcan la comprensión de las problemáticas educativas identificadas y orienten la proposición de una ruta de solución de manera reflexiva y fundamentada teóricamente.

1.1. ¿Qué son las pautas de uso de RCA?

Para Cultiva la categoría *pauta* se toma en un sentido epistemológico y metodológico como una manera de proceder intelectualmente para establecer posibilidad de uso analítico de acervos teóricos para formular soluciones a problemas identificados en escenarios educativos. En este sentido, la perspectiva asumida es la de pauta como orientación y privilegia una visión pedagógica de la pauta como herramienta pragmática, que se enuncia y se adapta a contextos educativos diversos para proponer soluciones fundamentadas teóricamente. Todo ello sobre una comprensión de pauta como regla preestablecida y, en nuestro caso, como camino trazado que apoya un proceso; es decir, como una orientación pedagógica que propone formas de proceder académicamente en tres escenarios: macro, meso y micro.

Específicamente, para *Cultiva pauta es ORIENTACIÓN* pedagógica para analizar los referentes curriculares creados en el proyecto ALTER-NATIVA ALFA III y determinar sus posibilidades de aplicación, fundamentalmente de para aportar a la solución de problemas didácticos generados en el marco de la acción profesional de profesores universitarios. Por esta razón, la acción analítica que se propone atiende problemáticas del orden de la docencia, la investigación y la creación didáctica, que afectan la relación didáctica efectiva entre profesores y estudiantes universitarios. Al respecto, Cultiva ha identificado preliminarmente cuatro fenómenos que afectan las dinámicas de la formación universitaria: la tensión didáctica, la deserción, el bajo rendimiento y las contingencias institucionales. El estudio de estos fenómenos favorecerá a quien diseña una pauta de uso de RCA establecer necesidades de solución y de fundamentación de tales soluciones.

Así, la estructura propuesta como pauta pretende servir como orientación que dé sentido pragmático a los referentes asumidos por un actor educativo, en este caso a los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA, de tal manera que se posibilite su aplicación para proponer una solución a una problemática educativa y poder realizar la posterior retroalimentación en los diferentes contextos educativos, sean estos micro, meso o macro. Desde ese punto de vista la creación de pautas debe lograr un equilibrio entre el abordaje riguroso del referente teórico y el componente experiencial desde donde se origina; por ello, la pauta necesita un nivel de concreción que la inserte en un plano de ejecución real en el contexto. En la siguiente ilustración se visualiza la base estructural de las pautas de uso de RCA:

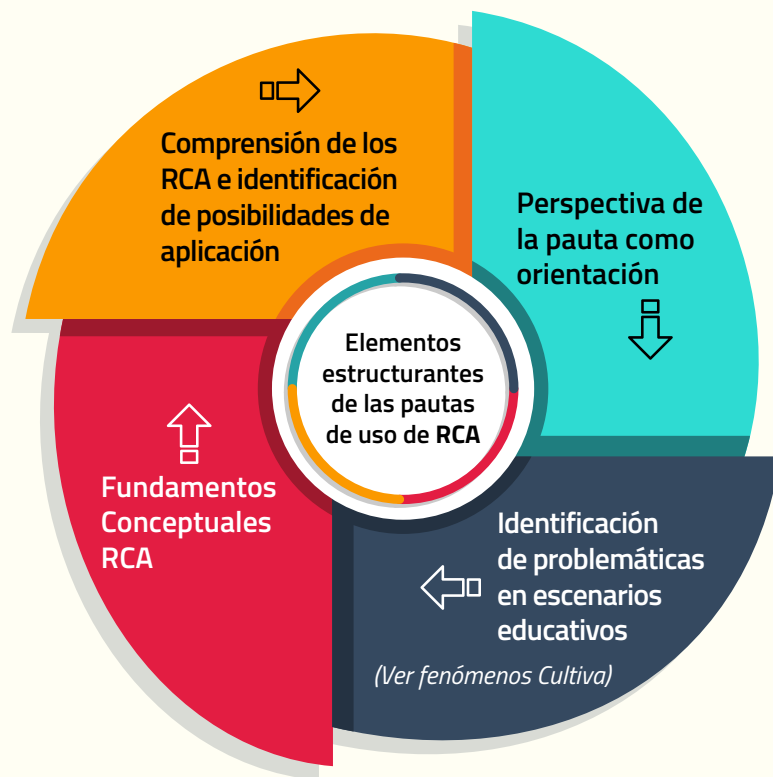


Ilustración 1. Elementos que estructuran las pautas de uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA)

En general, la propuesta de pautas de uso de RCA configura la generación de un escenario para la realización de una acción intelectual de reflexión relacional sobre problemáticas educativas y de posterior proposición de fundamentos para la solución, que todo actor educativo está llamado a realizar. En este sentido, los

elementos propuestos en la Ilustración 1 proponen que, para poder generar una pauta de uso de RCA, es necesario lo siguiente:

- » *Comprender, comprometerse y seguir el camino* propuesto para generar pautas, de tal manera que, siguiendo el proceso se produce una pauta para el uso de RCA, que a la vez constituye una orientación para desarrollar una propuesta de solución de una situación problemática identificada en un escenario educativo.
- » *Conocer y comprender los RCA y establecer su potencial para fundamentar una solución curricular, pedagógica o didáctica en un escenario educativo.*
- » *Identificar fenómenos que afectan el escenario educativo. Para ello, quien propone un pauta de uso de RCA cuenta con un material generado por Cultiva que caracteriza los fenómenos deserción, bajo rendimiento, tensión didáctica y contingencias institucionales. El proceso de generación de pautas convoca una lógica de contraste o interpretación entre estos fenómenos y los RCA.*

1.2. Base referencial para la formulación de pautas de uso

Los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA son uno de los productos del proyecto ALTER-NATIVA, ALFA III (2011-2013) de la Unión Europea, liderado por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y con un consorcio de 11 universidades (ocho de América Latina y tres de Europa). El equipo pedagógico de este

proyecto produjo referentes curriculares para la formación de profesores en las áreas de lenguaje y comunicación, matemáticas y ciencias naturales, incorporando tecnologías y orientados a una educación en y para la diversidad⁽⁰³⁾, que son respectivamente:

1. Calderón, D. et al. (2013 y 2014). Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de lenguaje y comunicación en y para la diversidad. Edición 1: México UPN; Edición 2 Bogotá: UDFJC.
2. García-Martínez et al. (2013). Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de ciencias naturales. México UPN.
3. León Corredor, O.L., Bonilla Estevez, Romero Cruz, Gil Chavez, & Gutiérrez, 2013). Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de matemáticas. Edición 1: México UPN. Edición 2: Bogotá: UDFJC.

Las tres obras contienen el conjunto de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) y constituyen, a juicio del equipo Cultiva de ACACIA, un soporte epistemológico importante para apoyar la generación de propuestas educativas en los distintos contextos y niveles de la educación superior, dado que se basan en principios de la educación para todos y con todos y en la accesibilidad como un derecho y una condición fundamental a la educación.

Como antecedente a la producción de las Pautas de uso de RCA, el equipo Cultiva del proyecto ACACIA realizó un estudio del uso que comunidades educativas han dado a estos referentes.

03- Los tres libros de Referentes Curriculares son descargables en: <https://acacia.red/udfjc/>

Para ello, se tuvo como fuente primaria a las mismas instituciones participantes en la construcción de los referentes ALTER-NATIVA. Como resultado, se obtuvo un Estado del uso de los RCA (generado por el Equipo Cultiva en 2016 y publicado en 2018)⁽⁰⁴⁾, el cual mostró distintos usos que diversas comunidades educativas han dado (desde su creación en 2013) a los Referentes en escenarios educativos de tipo macro, meso y micro.

Los tres escenarios educativos fueron definidos en el proyecto ALTER-NATIVA, de acuerdo con su función en el campo de la educación, siendo estos:

- » **Escenarios Macro** referidos a las entidades y los actores educativos generadores y gestores de políticas educativas. Estas entidades generalmente son los ministerios y secretarías de educación, las organizaciones nacionales e internacionales que se ocupan de la formulación y gestión de políticas educativas, etc.
- » **Escenarios Meso**, referidos a las instituciones y los actores de la educación que diseñan y gestionan programas de formación en el nivel curricular. Estos escenarios generalmente lo constituyen las instituciones de educación, las facultades, los programas académicos, etc., y sus respectivos actores educativos (rectores, directores, decanos, coordinadores de programas, etc.).
- » **Escenarios micro**, referidos a los espacios y los actores que realizan la actividad docente, la enseñanza en las aulas. Tales escenarios generalmente desarrollan cursos y asignaturas y son gestionados por los profesores.

04- Estado del Uso de RCA descargable en: Descargable en: <https://acacia.red/udfjc/category/cultiva/>

El estudio en cuestión planteó la pertinencia de llevar la filosofía, la estructura y el aporte conceptual de los RCA al contexto del proyecto ACACIA y sus futuros CADEP. Esto, por considerar la importancia de que las acciones educativas, en cualquier contexto y nivel sean fundamentadas y que, por este mismo criterio, la necesidad de que todo actor educativo -de cualquiera de los escenarios considerados- actúe con fundamentos en la toma de decisiones.

Así, el espíritu de la producción de Pautas de uso de RCA está orientado por dos elementos fundamentales:

1. La certeza de que la idoneidad en la acción profesional de cualquier actor educativo (asesor o funcionario ministerial o gubernamental, director de IES, facultades, programas o líneas de formación profesional, profesores e investigadores, etc.) estará garantizada si parte del ejercicio de su capacidad reflexiva, del dominio del campo en el que actúa y su capacidad indagadora. Por esta razón, una actitud necesaria es la de buscar **fundamentos o referentes teóricos y metodológicos** que fundamenten sus propuestas, sus decisiones y sus acciones en el campo de la educación y en los escenarios en los que intervenga (macro, meso o micro).
2. Distintos elementos y de diferente tipo como teorías, metodologías, productos de investigación, saberes de personas idóneas, pueden constituir referentes para el proceso intelectual pedagógico, curricular y/o didáctico que realice un actor educativo. El estatus de "referente" emerge cuando el elemento específico puede tomar el lugar de

fundamento, base conceptual, principio orientador, entre otros, para apoyar y consolidar una propuesta educativa de cualquier nivel y en cualquier escenario de la educación.

En este horizonte, el equipo Cultiva del proyecto ACACIA ha considerado que los RCA son elementos que funcionan en distintos niveles y escenarios de la educación superior y que, para ello, se hace necesario orientar el uso que las comunidades educativas de las IES pueden hacer de ellos. De esta forma, las Pautas que se entregan en este documento, forman parte de un largo y exhaustivo proceso, en el que ha estado vinculada de manera activa una comunidad internacional, con el objetivo de aportar al campo del desarrollo pedagógico, curricular y didáctico en las IES, comprometiendo a los actores educativos en asumir el reto de apostar por una educación accesible y para todos en los contextos universitarios. De igual manera, en la consolidación del Módulo Cultiva, las *Pautas de Uso de RCA* constituyen una base para el trabajo de diseñar propuestas didácticas y ambientes de aprendizaje con accesibilidad y afectividad en los contextos universitarios.

El equipo realizó una lectura rigurosa de los Referentes Curriculares Alter-NATIVA para estructurar el proceso de creación de pautas. En ese proceso, encontró la potencialidad de categorías y conceptos presentes en los RCA como *sujetos de educación, campos de formación, ambiente institucional, comunidad de práctica, variante e invariante curricular*, entre otros, que además de dar importantes elementos conceptuales, funcionaron en una dimensión pragmática para la construcción de pautas y se recomiendan como conceptos clave para los actores educativos interesados en emplear estos referentes como fundamentos de sus propuestas educativas.

1.3. Metodología para la generación de pautas de uso de RCA

Como se colige de lo anterior, la metodología para la generación de pautas de uso de referentes curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en escenarios macro, meso y micro constituye una herramienta para la construcción de este tipo de pautas. Esta propuesta se concibe como una guía que plantea un proceso secuencial que, al ser aplicado, permite la generación de propuestas tipo Pauta.

Vale la pena reiterar que en esta propuesta se asume una noción de pauta como orientación pedagógica, en una perspectiva académica y dialógica concordante con la heterogeneidad de los escenarios educativos y con la necesidad de abordar la solución de problemas de estos escenarios desde la accesibilidad y la afectividad. De manera sintética, en el siguiente cuadro se describe el proceso propuesto para la formulación de una pauta de uso de RCA que se propone en tres etapas:

Tabla 1. Ruta metodológica para la generación de Pautas de Uso de RCA

ETAPA EN LA GENERACIÓN DE UNA PAUTA DE USO DE RCA	ACCIONES POR ETAPA	RECURSOS RECOMENDADOS PARA EL TRABAJO EN CADA ETAPA
Etapa 1: Contextualización	Selección escenario educativo: Macro, Meso o Micro	Descripción de escenarios educativos en apartado 2.2
	Seleccionar tipo de uso de RCA	Tabla Síntesis de uso de los RCA del Capítulo 3
	Caracterizar aspectos de interés curricular dentro del escenario educativo: sujetos, campos de formación, ambiente institucional	Anexos: Los tres libros de Referentes curriculares ALTER-NATIVA descargables en:
	Seleccionar fenómeno al que hará frente la Pauta	Cuatro documentos fenómenos Cultiva: Tensión Didáctica, Deserción, Bajo rendimiento y Contingencias Institucionales
Etapa 2: Análisis situacional y contextual	Describir la comunidad de práctica (CoP)	Observación propia del escenario y propuesta conceptual de CoP en RCA

ETAPA EN LA GENERACIÓN DE UNA PAUTA DE USO DE RCA	ACCIONES POR ETAPA	RECURSOS RECOMENDADOS PARA EL TRABAJO EN CADA ETAPA
Etapa 2: Análisis situacional y contextual	Consultar RCA (delimitación conceptual y otros referentes)	Los tres libros de Referentes curriculares ALTER-NATIVA
	Delimitar el potencial de uso de los RCA seleccionados	La tablas síntesis de los RCA aportados en el Capítulo 8 Anexos
	Identificar aspectos invariantes y aspectos variantes	Análisis que identifica aspectos invariantes y variantes en el plano de los sujetos, los campos de conocimiento, los contextos, etc
	Sintetizar	Rejilla de análisis
Etapa 3: Formulación de la Pauta de uso de RCA	Formular la Pauta	Tabla Elementos para análisis de las pautas de uso de RCA
	Redactar la Pauta	Tabla Estructura de las pautas de uso de RCA

1. La primera etapa de *contextualización*. Inicialmente, quien formulará una pauta necesita identificar problemáticas en los escenarios macro, meso y micro de sus IES, relacionados con fenómenos objeto de trabajo de Cultiva como: Tensión didáctica, Deserción, Bajo rendimiento y Contingencias institucionales⁰⁵, que pudieran afectar la permanencia de los estudiantes universitarios en sus instituciones. De este modo, es posible identificar elementos que requerirán la generación de propuestas para su mejoramiento o solución y que pudieran ser fundamentadas con los RCA. En síntesis, el momento de contextualización pone en diálogo los RCA

con el objetivo de mejorar condiciones didácticas en los ambientes universitarios.

2. La segunda etapa de *análisis situacional*. En esta etapa, la contextualización pasa a un plano situacional y conceptual, en diálogo con las categorías centrales que articulan los RCA. Para esta etapa se proponen dos subprocesos:

» **Identificar la comunidad de práctica objeto de la Pauta** que, dentro del escenario objeto de la pauta, será la usuaria de la misma; por ejemplo, comunidad

05- Los Documentos Tensión Didáctica, Deserción, Bajo rendimiento y Contingencias Institucionales se encuentran disponibles en: Descargable en: <https://acacia.red/udfjc/category/cultiva/>

de profesores de un campo específico; comunidad de directivos (rectores, vice-rectores, etc.) de las instituciones de educación superior (IES); comunidad de investigadores; etc. Es un hecho que, aunque se puede considerar un concepto amplio de comunidad educativa, cada escenario genera tipos específicos de comunidades, de acuerdo con intereses, misiones, prácticas, etc.

- » **Identificar la potencialidad de los RCA** o de otros referentes que pudieran aportar a la fundamentación de las soluciones propuestas. Para ello los constructores de pautas realizarán un análisis de la realidad educativa desde la perspectiva de categorías propuestas desde los RCA que pueden estar presentes en la identificación de las problemáticas, tales

como: *comunidad de práctica, variante e invariante curricular, aprendizaje* y otros aportes específicos de los RCA en torno a la accesibilidad educativa, el acogimiento de la diversidad y las didácticas específicas. Todo esto, con la finalidad de establecer potencialidades de los RCA para fundamentar la propuesta en construcción por cada autor de pautas.

De este modo, la segunda etapa permitirá concretar el uso posible que se pudiera proponer para los RCA, que configurará la pauta específica propuesta. Así, se busca armonizar el análisis situacional con el ejercicio de proponer la construcción de soluciones educativas fundamentadas, empleando referentes curriculares. Como apoyo al proceso, se propone la siguiente rejilla para el trabajo en esta etapa:

Tabla 2. Rejilla síntesis de elementos para formulación de pautas de uso de RCA

ESCENARIO	TIPO DE USO	ASPECTOS DE INTERÉS CURRICULAR	FENÓMENO CULTIVA	COMUNIDAD DE PRÁCTICA	RCA SELECCIONADOS	CRITERIO DE USO DE RCA	INVARIANTES	VARIANTES	ENUNCIACIÓN PRELIMINAR DE PAUTA
		<ul style="list-style-type: none"> • Sujetos de la educación. • Campos de formación. • Ambiente Institucional. 							

3. La tercera y última etapa, la *formulación y redacción de la pauta de uso se RCA*. Para ello es necesario seguir la premisa de que la categoría pauta en Cultiva configura una orientación pedagógica que propone formas de proceder académicamente para proponer soluciones a problemáticas educativas identificadas. Con ello se sugiere,

a quien pueda hacer uso de las pautas o quiera proponer una pauta, la necesidad de poner en diálogo elementos de tipo conceptuales y de tipo fenomenológico, para obtener propuestas fundamentadas siempre que se pretenda actuar en educación. A continuación se ofrece una herramienta para la valoración de la pauta que se va formulando:

Tabla 3. Elementos para análisis de las pautas de uso de RCA

ELEMENTO DE ANÁLISIS PARA LA PAUTA	FUNCIÓN DEL ANÁLISIS	EJEMPLO DE ANÁLISIS
Objetivo de la pauta	Define el propósito que se asigna a esta pauta de uso de los RCA seleccionados en el escenario propuesto.	(Escenario macro): Proponer una política de inclusión de poblaciones sordas a la educación superior.
Pertinencia	Establece el porqué se hace necesario que los conceptos, las acciones o los aspectos sugeridos por los RCA seleccionados sean incluidos en el contexto del escenario en el que se propone el uso del o los RCA.	La formulación de una política de inclusión de poblaciones vulnerables a la educación universitaria hace necesario un concepto claro del derecho de todos los sujetos a la educación, cualquiera sea su condición sensorial, social, cultural o lingüística. Defino este aspecto en el escenario seleccionado y para la problemática abordada
Episteme	Define el conjunto de conceptos o de nociones que van a fundamentar la pauta y que devienen de los RCA. Requiere selección de autores y de bibliografía. Los RCA los presentan, pero se puede ampliar con otros referentes y bibliografías.	La pauta que se quiere formular hace alusión a un concepto de sujeto diverso (como un sujeto con capacidades de lenguaje, de desarrollo de pensamiento, aún en condiciones vulnerables y diversidades socioculturales). La pauta que se quiere formular hace alusión a un concepto de educación inclusiva, basado en el diseño universal... La pauta que se quiere formular hace alusión a un concepto de lenguaje como capacidad que caracteriza a todo humano, cualquiera sea su condición...
Radio de acción	Propone el ámbito de actuación de la pauta, en el escenario propuesto.	Aunque se haya considerado un uso de los RCA en un escenario específico (macro, meso o micro), se puede sugerir una acción más amplia, según lo considere el constructor de la pauta.

Vale la pena señalar que la producción de pautas para el uso de RCA constituyó un proceso en el que la comunidad de Cultiva del proyecto ACACIA, encargada de las pautas, se configuró como una comunidad de práctica. Esta comunidad produjo conjuntamente la presente propuesta para la formulación de pautas, realizando un

trabajo colectivo y cooperativo en diversos niveles de la reflexión pedagógica. Por ello se acordó la estructura general para las pautas, de tal manera que se propusiera una orientación de cómo emplear los RCA para fundamentar una propuesta de solución a una situación problemática en educación, que es la siguiente:

Tabla 4. Estructura de las pautas de uso de RCA

ASPECTO CONSTITUTIVO DE LA PAUTA	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
Función de la pauta	Define la función que cumplirá el o los RCA seleccionados en el escenario propuesto.	Proponer un sentido ético y cultural para la diferencia sensorial, étnica, etc. en los contextos educativos.
Orientación	Expresa el enunciado orientación hacia una acción o un proceso que es posible realizar, empleando los RCA, proponiendo una ACCIÓN para el uso de RCA en el escenario definido.	Escenario Macro: Para fundamentar una política de inclusión educativa de las personas sordas, orientada a la reducción de su deserción de las IES, es necesario establecer una relación entre sujeto - derecho a la educación - y función de la educación. Para ello quien formula una política puede: Generar una propuesta de inclusión de personas sordas a la educación superior basada en una comprensión del sujeto sordo como persona con todas las posibilidades de desarrollarse socio profesionalmente.
Indicación de RCA que pueden utilizarse para esta orientación	Expresa la propuesta de uso de los RCA que se seleccionan para realizar la orientación.	Esta política podrá fundamentarse empleando los RCA Tipo 1 (Ético-políticos) como: 3L: "La formación del profesorado precisa enfatizar que la educación es para todos, cualquiera sea su condición y en función de sus particularidades". 5L: "La formación del profesorado debe establecer el bilingüismo y el plurilingüismo de las poblaciones diversas como un derecho a las identidades individuales y culturales"
Propuesta de otras consultas para fortalecer la propuesta	"Si el constructor de la pauta considera necesario proponer otros elementos para fortalecer la propuesta"	La política podrá sugerir la revisión de índices de deserción de las personas sordas de la educación superior y contrastar con sus causas.

Como resultado, el equipo Cultiva generó un conjunto de pautas de uso de RCA en escenarios macro, meso y micro que se presentan en el capítulo 4 de este documento, con la intención de ofrecer a la comunidad educativa de las IES y de los escenarios macro, meso y micro de la educación, unas orientaciones para el empleo de los RCA. A la vez, propone la continuidad del trabajo de producción de pautas, como un ejercicio intelectual que permite a los actores educativos una profunda reflexión sobre las problemáticas de la educación superior y sobre la construcción de las vías de solución.

De acuerdo con lo anterior, el equipo Cultiva pone a disposición de la comunidad educativa del Consorcio ACACIA y de América Latina y el Caribe, las *Pautas de Uso de RCA*, como un aporte para emplear referentes curriculares en el diseño de propuestas políticas, curriculares, pedagógicas, didácticas y de ambientes de aprendizaje, orientadas por el ideal de fundamentar una educación accesible y para todos en los contextos universitarios.



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea



Referentes Curriculares

2. Síntesis de usos de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA)

Como un punto de partida para la generación de las pautas de uso de RCA, a continuación, se presenta la síntesis obtenida por el estudio del estado del uso de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA.⁽⁰⁶⁾ Consideramos que este resultado aporta para la comprensión de las pautas construidas.

TABLA 5. SÍNTESIS DE USOS DE REFERENTES CURRICULARES ALTER-NATIVA (RCA)⁽⁰⁷⁾

TIPOS DE USO	ESCENARIOS	FUNCIONES
Generación de políticas educativas y/o Planes de trabajo nacional	Macro	Fundamento para políticas de inclusión educativa.
Fundamentación curricular	Macro Meso Micro	Fundamento para propuestas didácticas de los profesores, que emplean criterios de inclusión y pertinencia socio-cultural. Para fundamentar componentes curriculares y didácticos.
Generación de programas y proyectos	Macro Micro	Fundamento de proyectos de tipo interinstitucional e interdisciplinar. Para la generación de relaciones interinstitucionales.

TIPOS DE USO	ESCENARIOS	FUNCIONES
Consulta de profesores	Macro Micro	Documento de consulta para profesores. Se considera indispensable como material de lectura para los docentes.
Formación de profesores	Macro Meso Micro	Marco teórico y referencia para desarrollar programas de formación de profesores sensibles y preparados para trabajar en contextos diversos. Formulación de criterios pedagógicos y didácticos, procesos de capacitación docente.
Proyectos de investigación	Meso Micro	Fundamento y desarrollo de investigaciones.
Diseño de asignaturas	Meso Micro	Fundamento teórico y orientación didáctica para el diseño de asignaturas y de diseños didácticos para los estudiantes de pregrado y de posgrado.
Formación de estudiantes.	Micro	Como contenido en los cursos y para la sustentación teórica de trabajos de grado.

06- El resultado del estudio de uso de los RCA se presenta en el Estado del Uso de RCA publicado en: <https://acacia.red/udfjc/category/cultiva/>

07-Esta tabla es parte del documento Estado del Uso de referentes Curriculares ALTER-NATIVA Comunidad Cultiva, Proyecto ACACIA, realizado en 2016 y publicado en 2018.

El estado de uso de RCA aportó una orientación para establecer la relación entre tipos de pautas, usos de RCA y función de los referentes en las posibles pautas. Consideramos que, en la labor de construcción de nuevas pautas, también este documento puede ser un aporte.

La propuesta es tomar los referentes seleccionados como convenciones que especifican elementos que se deben incluir en la formación de profesores universitarios, como los siguientes:

L: Referentes Lenguaje y Comunicación

M: Referentes Matemáticas

C: Referentes de Ciencias naturales

La numeral inicial hace referencia al número de referente respectivo en el área determinada por el literal, ejemplo: 12-L: referente 12 del Libro de Lenguaje y Comunicación.



Cofinanciado por el
programa Erasmus+
de la Unión Europea



Referentes Curriculares

3. Pautas de Uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en escenarios Macro



Desde el proyecto ALTER-NATIVA, ALFA III se denominó escenarios macro de la educación a los que corresponden a las acciones educativas realizadas por instancias o instituciones que generan Políticas Educativas de distintos órdenes y niveles como Ministerios de Educación, Secretarías de Educación, Organizaciones Gubernamentales y no gubernamentales, etc. En este sentido, las pautas que se proponen en este apartado obedecen a problemáticas identificadas en este tipo de escenarios educativos y que han de abordar actores de la educación vinculados a este sector. Para el escenario macro, se presentan las siguientes pautas de uso de RCA:

Referentes Curriculares

3.1. Pauta de uso de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en Lenguaje y Ciencias

Mailing Rivera Lam
Wilson Cortés Gómez
Natalia Contreras Vega
Nicole Riveros Diegues
Rossana Valdivia
Equipo Universidad de Antofagasta
Cultiva ACACIA

3.1.1. ¿Cómo usar esta pauta?

Esta pauta de uso de los Referentes Curriculares de ALTER-NATIVA propone los fundamentos de una Política en Educación Medioambiental, para desarrollar procesos de certificación ambiental en el nivel escolar, a través de un trabajo colaborativo de los Ministerios de Educación, de Medio Ambiente y las organizaciones educativas en cada país. Los fundamentos son dos: primero, comprender cómo aprenden los escolares sobre el medioambiente y, segundo, proponer la contextualización de los aprendizajes de acuerdo con el uso de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA en lenguaje y ciencias.

3.1.2. Para utilizar los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en este escenario

La Política en Educación Medioambiental, con foco en la educación para la diversidad y la inclusión, enunciará las directrices de qué y cómo se espera que los escolares aprendan y valoren su relación con el medioambiente. Para ello, en primer lugar, se propone describir etnográficamente cómo los niños aprenden sobre este eje temático a través del desarrollo de sus habilidades de lenguaje y de pensamiento científico. Esto quiere decir, acompañar y describir los hallazgos de aprendizajes de lenguaje y ciencias en el aula para resolver las tensiones didácticas en el aula y las contingencias institucionales que, además, pueden ser causales de deserción escolar (Documentos Fenómenos Cultiva: Tensión didáctica y Contingencias institucionales. Proyecto ACACIA, 2016).

La ventaja que ofrece una etnografía sobre estos aprendizajes es la posibilidad de documentar lo no documentado, a partir de la gestión de los hallazgos de aprendizajes (Boyer, 2002;

Moscovici, 1988; Rockwell, 1991). La investigación etnográfica educativa sustenta dos ideas claves: por una parte, la relación entre cultura, emociones, exploración y observación, en la cual el uso de modelos es crucial para la construcción de sentido y la regulación del discurso a través de los procesos de comunicación interpersonal como habilidades previas al desarrollo de habilidades de investigación científica. Y, por otra parte, que, para el análisis de lo comunicado como solución de un problema (Calderón, 2005), se identifican dos elementos que inciden: la organización semántica y gramatical del discurso que utiliza el escolar para observar y problematizar, y por otra, un enfoque etnográfico antropológico para contextualizar las representaciones del entorno que se investiga (Rivera, Cortés y Merino, 2015).

En segundo lugar, luego de caracterizar los aprendizajes de los beneficiarios de la política educativa, se hace necesario contextualizar la propuesta de aprendizaje en y para la diversidad y la inclusión. En esta tarea los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA en Lenguaje y en Ciencias, generados por la Red ALTER-NATIVA (Proyecto Alfa III de la Unión Europea, 2011-2015), constituyen un aporte funcional y significativo para orientar las prácticas didácticas de los docentes y las relaciones de todos los actores del sistema educativo en este proceso.

En este sentido, quienes formulen la política pueden proponer la necesidad de sistematizar una propuesta etnográfica de inclusión de la diversidad de aprendizajes de los escolares en contextos interculturales, a través de una descripción del aprendizaje del escolar concebido como una persona con todas las posibilidades de desarrollarse plenamente en esta etapa de su formación (Rivera, Cortés y Benítez, 2015).

3.1.3. Referentes curriculares que pueden ser utilizados para esta orientación

A continuación se presenta una selección de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) de Lenguaje (L) y de Ciencias Naturales (C) que orientan y fundamentan la acción educativa y las siguientes actividades: la articulación de principios, políticas y acciones de todo el sistema educativo, la educación para todos, el lenguaje como hecho complejo, la didáctica desde la perspectiva investigativa de la educación inclusiva, la incorporación tecnológica para expresarlos también desde la perspectiva de las relaciones sociales y de la biodiversidad.

El criterio de uso o de aplicación de estos Referentes Curriculares ALTER-NATIVA valora que ellos constituyen guías y criterios de formación y de desempeño pedagógico en contextos de acción socioprofesional (comunidades de práctica) en las cuales se interactúa con otros profesionales -ya sean profesores o no, por ejemplo, de distintos ministerios- para cumplir objetivos de aprendizaje significativo en el nivel escolar.

3.1.4. Selección de RCA en Lenguaje y Ciencias

» Aprendizajes desde el Lenguaje

La formación de los profesores supone abordar el lenguaje como un hecho complejo: como la facultad que nos unifica en tanto especie, pero nos diferencia en las posibilidades de representación, y en tanto seres socio-culturales. (8L). Las mediaciones tecnológicas orientadas al desarrollo de la lecturabilidad y de la escriturabilidad potencian la

autonomía expresiva de poblaciones diversas, el trabajo colaborativo y los aprendizajes colectivos. (17L)

» Aprendizajes desde la experiencia social

La formación del profesorado en contextos de diversidad exige pensar la articulación de principios, políticas y acciones de todo el sistema educativo. (2L)

La formación del profesorado precisa enfatizar que la educación es para todos, cualquiera sea su condición y en función de sus particularidades. (3L)

El profesor requiere incorporar y valorar permanentemente, de manera reflexiva y crítica, la experiencia de diversidad en sus prácticas docentes y en todos los ámbitos de la interacción educativa. (4L)

La formación pedagógica del profesor en el marco de las prácticas colaborativas, contribuye a comprender, cualificar e incorporar las prácticas sociales y culturales de las comunidades diversas y, con ello, a construir una comunidad educativa inclusiva, equitativa y justa (11L)

Las relaciones didácticas construidas desde una perspectiva investigativa posibilitan al docente en formación descubrir saberes sobre la enseñanza y el aprendizaje del lenguaje y la comunicación orientados a contextos diversos. (12L)

Los ambientes educativos que promuevan aprendizajes significativos en lenguaje y comunicación configuran una vía de inclusión a la escolaridad de las poblaciones diversas. (13L)

La experiencia educativa que promueve la comprensión y producción de textos e hipertextos en variadas situaciones expresivas, y en contextos bilingües, plurilingües e hipermediales, favorece el diálogo intercultural escolar. (16L)

La evaluación, como acción didáctica, es escenario y fuente para la comprensión del efecto formativo que supone el desarrollo de procesos de aprendizaje en contextos de diversidad. (19L)

» **Aprendizajes a través del contexto natural y cultural**

La formación del profesor de ciencias requiere contemplar de manera crítica y reflexiva la diversidad cultural que existe en la escuela. (4C)

La formación del profesor de ciencias precisa sintonizar el lenguaje, el pensamiento y la acción bajo una perspectiva modelizadora como vía para el diseño del trabajo escolar. (5C)

Las experiencias de aprendizaje en torno a los organismos, el ambiente y sus interacciones, requieren incorporar y valorar el modelo de biodiversidad. (9C)

3.1.5. Para finalizar

Esta propuesta de pauta de uso de los RCA no se limita ni constituye una receta de acción en escenarios macro como puede ser la formulación de políticas de educación inclusiva o a la formulación de proyectos educativos nacionales. Es probable que cada usuario pueda generar a través de la reflexión y la

observación, nuevas aplicaciones -a partir de este documento- que aporta una mirada socioantropológica y didáctica de lo que sucede en el ámbito de los aprendizajes.

3.1.6. Bibliografía

- **Boyer, P. (2002).** Restricciones cognitivas sobre las representaciones culturales: ontologías naturales e ideas religiosas. En L. Hirschfeld y S. Gelman (editores). Cartografía de la mente (pp.193-220). Barcelona, España: Gedisa.
- **Calderón, D. (2005).** Dimensión cognitiva y comunicativa de la argumentación en matemáticas (Tesis doctoral). Universidad del Valle, Cali.
- **Calderón, D. et al. (2013).** Referentes Curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de lenguaje y comunicación en y para la diversidad. Recuperado de: www.die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/referentes_curriculares_con_incorporacion_de_tecnologias_para_la_formacion_del_profesorado_de_lenguaje_y_comunicacion_en_y_para_la_diversidad.pdf
- **Calderón, D. et al. (2016).** Estado del uso de los referentes Curriculares ALTER-NATIVA-RCA. Recuperado de: <https://acacia.red/udfjc/category/cultura/>

- **Martínez, A. et al. (2013).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de Ciencias Naturales en y para la diversidad. Recuperado de: www.aula.virtual.ucv.cl/alfa/libros/referentescurricularesciencias.pdf
- **Ministerio del Medio Ambiente Gobierno de Chile.** Recuperado en www.mma.gob.cl/1304/w3-propertyvalue-16234.html
- **Moscovici, S. & R Farr. (1988).** Psicología Social. Barcelona, España: Paidós.
- **Rivera, M.; Cortés, W. y Merino, C. (5-7 february 2015).** Six Questions to innovate in the classroom from anthropological and scientific perspectives. *Procedia - Social y Ciencias de la Conducta (197)*, pp. 140-147. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.07.070.
- **Rivera M., Cortés, W, y Benítez, M. (2015).** "Representaciones de monumento natural La Portada de Antofagasta", En F. González y (Editores), Optimismo escéptico: Estudios de didáctica de lengua y literatura (pp. 93-113). Hermosillo, México: Universidad de Sonora.
- **Rivera, Mailing. (2016).** Guía didáctica: Aprendo a construir un Hipertexto sobre el Gaviotín chico. Proyecto Acacia. Universidad de Antofagasta: Antofagasta.
- **Rivera, Mailing (2015).** Paquete didáctico Porta para desarrollar las habilidades de pensamiento investigativo y de comunicación desde los niveles de Transición hasta cuarto año básico. Propiedad Intelectual N° 256.272 14-8-15. Universidad de Antofagasta: Antofagasta.
- **Rivera, Mailing (2015).** Integrante del Equipo de trabajo. Guía de actividades educativas al aire libre en el sitio prioritario, Guía de aves marinas para el estudiante, pp. 1-20 Antofagasta: FNDR BIP 30123484-0 Diagnóstico ambiental y Manejo sustentable Península de Mejillones: Antofagasta.
- **Rivera, M. (2017).** Lo que nosotros buscamos con la etnografía. Recuperado de www.icec.ucv.cl/web/index.php/2017/01/20/mailling-rivera-lo-que-nosotros-buscamos-con-la-etnografia-es-recoger-todo-lo-que-los-alumnos-sienten-piensan-opinan-o-saben-e-incorporarlo-a-la-sala-de-clases-como-material-educativo/
- Rivera, M. (2016). Habilidades de lectura y escritura no se reflejan en resultados de exámenes internacionales. Recuperado de www.uson.mx/noticias/default.php?id=22851
- **Rivera, M. (2016).** Académica de la UA recibió reconocimiento por su aporte a la educación ambiental. Recuperado de www.revistagua.cl/2016/01/24/academica-de-la-ua-recibio-reconocimiento-por-su-aporte-a-la-educacion-ambiental
- **Rivera, M. (2016).** Gaviotín chico protegiendo a una especie

en extinción. Recuperado de www.comunicacionesua.cl/2016/05/24/gaviotin-chico-protegiendo-a-una-especie-en-extincion/


- **Rivera, M. (2016).** Académica de la Universidad de Antofagasta recibe reconocimiento por su aporte a la educación ambiental. Recuperado de www.comunicacionesua.cl/2016/01/22/academica-de-la-universidad-de-antofagasta-recibe-reconocimiento-por-su-aporte-a-la-educacion-ambiental/
- **Rockwell, E. (1991).** Etnografía y teoría de la investigación educativa Etnografía y teoría de la investigación educativa. En G. Mariño (compilador). La investigación etnográfica aplicada a la educación. (pp.4-18). Santafé de Bogotá, Colombia: Dimensión educativa.



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Referentes Curriculares

3.2. Pauta para el uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) para la generación de políticas educativas en currículos de pregrado de facultades de educación

 **Lyda Mojica Ríos**
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Cultiva ACACIA

3.2.1. ¿Cómo usar esta pauta?

Esta pauta para el uso de los Referentes Curriculares propone orientaciones fundamentales para los actores educativos de las Instituciones de Educación Superior (IES), interesados en el diseño de políticas educativas para la construcción de currículos de formación de profesores en las áreas de Ciencias Naturales, Lenguaje y Comunicación y Matemáticas de la educación superior, que involucren la formación de poblaciones diversas. Desde este propósito, se sirve de los Referentes Curriculares para la formación de profesores en y para la diversidad, propuesta de acción denominada ALTER-NATIVA, que precisa una serie de criterios que orientan en el marco de la construcción de políticas educativas, el fortalecimiento académico de las instituciones y la permanencia estudiantil; es decir, currículos y planes de estudio adecuados a sus propósitos modelos, pedagógicos propios que reconozcan la diferencia, ofertas educativas amplias que permitan una sólida formación de la diversidad de poblaciones, desempeño notable de sus profesores, estudiantes y egresados y una amplia y rica transferencias de conocimiento a nivel nacional e internacional.

3.2.2. Orientación en el uso de RCA

La necesidad de generar políticas educativas que orienten la construcción de currículos universitarios para la formación de maestros en y para la diversidad, se justifica en el estudio sobre la deserción estudiantil elaborado por el Consorcio ACACIA, entendido como el abandono de la formación académica (Paramo & Correa, 2012, citado por Blanco, et al., 2016), el cual está determinado

por las características de la personalidad del estudiante, dado que las actitudes, las creencias y los comportamientos inciden en sus acciones, según un modelo referido por Fishbein & Ajzen (1975, citado por Blanco et. Al., 2016).

Introducir al estudiante al mundo académico implica asegurar su ingreso plenamente al mundo de la escritura –y en consecuencia al de la lectura- lo cual no se circunscribe exclusivamente a la capacidad de elaborar un texto de manera correcta, sino que se constituyen en dimensiones para pensar y para sentir. Ahora bien, si los sentimientos, las creencias, los pensamientos y las decisiones personales de los estudiantes determinan en buena parte su decisión de desertar de un programa educativo, garantizar el ingreso pleno al mundo de la lectura y la escritura se constituye en el medio en el cual dichos sentimientos, creencias, pensamientos y decisiones personales de los estudiantes se enriquecen y se actualizan (Baracaldo, 2011). Lo anterior supone la construcción de un enfoque pedagógico y didáctico que organice la construcción de la política educativa pensada para este propósito.

Como apuesta pedagógica de formación frente a la cual las IES tienen una alta responsabilidad, esta orientación está dirigida en primera instancia a los sujetos de la educación (fundamentalmente estudiantes, profesores y comunidad educativa), los campos de *formación* (definidos por las carreras o programas de formación universitaria y específicos por áreas del conocimiento) y finalmente el Ambiente institucional (constituido por todos los aspectos socioculturales de tipo académico y administrativo que conforman el ambiente).

3.2.3. Uso de referentes curriculares

Dado que la Educación Superior está obligada a asumir esta otra dimensión de la escritura y la lectura, vinculándola con el pensamiento y con el individuo como totalidad, esta orientación para la construcción de políticas educativas, se sirve de los siguientes referentes curriculares para la formación de profesores en las áreas de ciencias naturales, lenguaje y comunicación y matemáticas para poblaciones en contextos de diversidad elaborados por el consorcio ALTER-NATIVA.

Tomando como punto de partida los referentes curriculares del área de lenguaje y comunicación, el tercero de ellos señala que “La formación del profesorado precisa enfatizar que la educación es para todos, cualquiera sea su condición y en función de sus particularidades” (RL3), precisa a garantizar que en la formulación de políticas educativas para la formación de maestros en y para la diversidad, se tenga por objeto esta otra dimensión de la lectura y la escritura, en la vía de garantizar que todos los estudiantes sin excepción tengan las mismas oportunidades de enriquecer sus universos imaginativos del orden del pensamiento y del orden del sentir, que deviene en mejores decisiones de vida. En tal sentido, el acceso al mundo de la lectura y la escritura en los términos expuestos, pasa necesariamente por una formación crítica y reflexiva que permita al sujeto leerse a sí mismo y leer a los demás y lo demás, y ser sensible en términos de condiciones de inequidad o desigualdad social, como lo señala el RL4: “El profesor requiere incorporar y valorar permanentemente, de manera reflexiva y crítica, la experiencia de la diversidad en sus prácticas docentes y en todos los ámbitos de la interacción educativa”(RL4), lo cual supone la construcción de un lugar en la dinámica social,

en tanto lee críticamente los contextos sociales y educativos y a la vez los transforma.

En tal sentido, la diversidad lingüística no puede ser motivo de exclusión sino una oportunidad para garantizar el ingreso pleno al mundo de la lectura y la escritura sin negar lo que culturalmente y lingüísticamente son: “La formación del profesorado debe favorecer el bilingüismo y plurilingüismo de las poblaciones diversas como un derecho a las identidades individuales y culturales” (RL5).

Una formación profesional de ese orden supone la definición de un lugar pedagógico que ordene las acciones en determinada dirección. Al respecto, el acceso pleno al mundo de la lectura y la escritura de los niños y las niñas demanda de un profesional que sitúe en el sentido de sus particulares condiciones, su formación: “La formación del profesorado del área del lenguaje y la comunicación para el ciclo de primaria requiere situar al estudiante desde sus particulares condiciones (sensorial, intelectual, cultural, lingüística, social)” (RL7). Así mismo demanda asumir el lenguaje como un hecho complejo: “La formación de los profesores supone abordar el lenguaje como un hecho complejo: como la facultad que nos unifica en tanto especie, pero nos diferencia en las posibilidades de representación y en tanto seres socioculturales” (RL8).

Sirviéndonos de los referentes curriculares de las ciencias de la Naturaleza, el acceso pleno al mundo de la lectura y la escritura desde la dimensión expuesta tiene mucho más sentido desde el encuentro con el otro en tanto diferente. Implica que “La formación del profesor de ciencias requiere contemplar de

manera crítica y reflexiva la diversidad cultural que existe en la escuela" (RC4).

Ahora bien, como la comprensión de la diversidad cultural implica "compromisos y aperturas de todos los actores de la Institución escolar [...], una acción abierta a la diferencia y a lo heterogéneo [...] en cuanto a lo cognitivo, a las concepciones y cosmovisiones del sujeto (RC4), el acceso a la lectura y a la escritura desde la dimensión expuesta tiene mucho más sentido desde el encuentro con el otro en tanto diferente. Acceder a la lectura del mundo natural e incluso el mundo tecnológico desde perspectivas que reconocen la diferencia, la diversidad y la heterogeneidad, es reconocer el sujeto con historia y con memoria: "una visión de sujeto historizado, o sea próximo a una "ontogénesis histórica" o "localista" que da importancia a las políticas de reconocimiento, que asume la intraducibilidad e irreductibilidad del uno en el otro y que asume el encuentro intercultural como el encuentro entre diferentes y como un campo inédito "preñado de posibilidades" (Langón, 1997, citado en Molina y otros, 2009).

Desde el punto de vista de la formación de maestros, el RC5 señala que "La formación del profesor de ciencias precisa sintonizar el lenguaje, el pensamiento y la acción bajo una perspectiva modelizadora como vía para diseño del trabajo escolar" (RC5). Así, acceder al mundo de la lectura y la escritura del lenguaje de la ciencia y la tecnología, pasa necesariamente por el reconocimiento del contexto social y cultural de las concepciones de los estudiantes (Bruner, 1984; Coll, 1984), el reconocimiento de la ciencia como una construcción cultural (Candela 2012), el reconocimiento de la diversidad epistémica, conceptual y cultural de quien aprende (Cobern, 1996a) y la coexistencia en un individuo

de coexisten diferentes formas de pensar un mismo concepto (Mortimer, 2000), así como perspectivas ontológicas y enfoques culturales en las interpretaciones de las explicaciones de los estudiantes (Molina, 2012).

Situados desde los referentes curriculares para la formación del profesorado de matemáticas, "La diversidad geográfica, cultural, poblacional y lingüística de América latina y el Caribe es un recurso para el desarrollo de una experiencia formativa del educador matemático" (RM1), hace posible el reconocimiento de la diversidad de formas de acceder al mundo de la lectura y la escritura mediado por el lenguaje matemático, como una forma de reconocer la diversidad cultural en las aulas. Así las cosas, la diversidad se constituye en una oportunidad para desde la diferencia, prefigurar políticas que garanticen una formación de maestros de manera situada. "Las condiciones de todas las poblaciones en América Latina y el Caribe son una fuente de problemas, preguntas y conflictos que orientan el desarrollo de políticas para la educación y la formación de profesores de matemáticas" (RM2).

3.2.4. A manera de cierre

Servirse de los RCA y otros RC que complementan los primeros, se constituye en un ángulo para pensar la generación de políticas educativas para la construcción de currículos de formación de profesores en las áreas de Ciencias Naturales, Lenguaje y comunicación y Matemáticas de la educación superior, para la atención de la diversidad. Como ejercicio reflexivo en el marco de una comunidad de práctica, otras miradas pedagógicas por parte de los usuarios, se constituyen en aportes que muy seguramente

complementarán esta orientación. Reconocer la diversidad de maneras de conquistar el mundo de la lectura y la escritura, le connota un sentido distinto al aprendizaje que deriva en la disminución de la deserción estudiantil y aumentar los niveles de retención de los estudiantes de las IES, en particular aquellos de poblaciones diversas.

3.2.5. Bibliografía

- **Baracaldo M. (2011).** La subjetividad en la formación de maestros. En: Nómadas, Universidad Central, Bogotá, Colombia No. 34 Abril, p.246-259).
- **Bruner, J. (1984).** Acción, pensamiento y lenguaje. Madrid: Alianza Psicológica.
- **Calderón, D, Blanco, M., Ayala, J.; Laguna, O. (2018).** Fenómeno Deserción. Proyecto ACACIA Erasmus + Unión Europea. En: <https://acacia.red/udfjc/category/cultiva/>:
- **Calderón, D. (2016).** Conceptualización de la categoría Comunidades de práctica. Bogotá, Colombia, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Proyecto ACACIA, PT 4 Cultiva. En: http://adenu.ia.uned.es/dotlrn/clubs/acacia/cultiva/file-storage/view/tarea-4-2-cultiva/delimitacion-conceptual-pautas-versi-n-1/Conceptualizaade_la_categoria_Comunidades_de_practica_para_Pautas_DIC.docx
- **Calderón, D., Soler, S., Borja, M. et al. (2014).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de lenguaje y comunicación en y para la diversidad Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- **Candela, A. (2012).** Un estudio etnográfico sobre la enseñanza de ciencias en las aulas de escuela primaria en: Énfasis. Algunas aproximaciones a la investigación en educación en enseñanza de las ciencias naturales en América Latina. Doctorado Interinstitucional en Educación. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- **Castiblanco, R., y Calderón, D. (2016).** Estructura Fundamentada para la Construcción de Pautas para el uso de Referentes Curriculares Alter-Nativa. Proyecto Acacia. Bogotá, Colombia, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. En: http://adenu.ia.uned.es/dotlrn/clubs/acacia/cultiva/file-storage/view/tarea-4-2-cultiva/estructura-fundamentada-pautas-uso-rca/Estructura_Fundamentada_de_pautas_para_el_uso_de_RCA_V6_dic.docx
- **Cobern, (1996^a).** W. Worldview theory and conceptual change in science education. Science Education, 80, 579-610.
- **Coll, C. (1984).** Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar. En: Infancia y Aprendizaje, (p.p. 27-28), p.p. 119-138.

- **García, A., Hernández, R., Merino, C. et al. (2013).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de ciencias naturales en y para la diversidad. México: Universidad Pedagógica Nacional.
- **León, O., Romero, J., Bonilla, M. et al. (2014).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de matemáticas en y para la diversidad Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- **Molina, A., & Otros. (2012).** Diversidad cultural e implicaciones en la enseñanza de las ciencias: reflexiones y avances. En: Revista Colombiana de Educación, No. 56. Primer semestre. Bogotá, Colombia, p.p. 106-130.
- **Proyecto ACACIA. (2016).** Estados del Arte Paquete 4 Cultiva. Proyecto Acacia. Bogotá, Colombia, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Referentes Curriculares

3.3. Pauta para el uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en la generación de políticas de inclusión de poblaciones vulnerables a la educación superior

Dora Inés Calderón

Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Cultiva ACACIA

3.3.1. ¿Cómo usar esta pauta?

Un sistema educativo que pretenda garantizar condiciones de acceso y permanencia de personas vulnerables a la educación superior, requiere postular políticas claras para la inclusión educativa de personas que, por sus condiciones socioculturales, lingüísticas, sensoriales, físicas o intelectuales, revistan rasgos de vulnerabilidad para su acceso y permanencia a la educación superior. En este caso, hacemos alusión a la necesidad de generar políticas de inclusión de personas sordas, orientadas a la reducción de su deserción de las IES. Para ello, se considera necesario que quien tenga el propósito de proponer una política de este tipo, parta de dos acciones que consoliden la política:

1. Establecer una relación entre **sujeto - derecho a la educación - y función de la educación**. Para ello quien formula una política puede generar una propuesta de inclusión de personas sordas a la educación superior basada en una comprensión del **sujeto sordo** como persona con todas las posibilidades de desarrollarse **socio discursivo y socio profesionalmente**.
2. Proponer **un sentido ético y cultural para la diferencia** sensorial, étnica, etc. en los contextos educativos.

Estos dos elementos sustentarán los aspectos de la política propuesta y su orientación para los organismos e instituciones que escojan aplicarla. Desde un punto de vista de responsabilidad y de coherencia científica y ética, una pauta de esta naturaleza requiere ser fundamentada, en particular en lo atinente a la consideración de las categorías emergentes que han sido destacadas en negrilla

y a las relaciones entre ellas. Para ello se propone recurrir a fundamentos de tipo curricular y teórico como los Referentes Curriculares Alter-Nativa (RCA) (2013/2014) y a otros referentes teóricos que contribuyan a clarificar el objeto y las orientaciones propuestas en la pauta.

3.3.2. Orientación en el uso de RCA

Específicamente, se recomienda emplear los RCA Tipo 1 (Ético-políticos) creados por el área de Lenguaje y Comunicación, por cuanto explicitan un sentido ético y político para el sujeto de la educación (profesores, estudiantes y comunidad educativa en general) y proporcionan una fundamentación de elementos que los contextos educativos han de tener en cuenta para la educación en contextos diversos y vulnerables. Los enunciados generales de tales referentes son los siguientes:

3L: "La formación del profesorado precisa enfatizar que la educación es para todos, cualquiera sea su condición y en función de sus particularidades". Este referente puede aportar a la comprensión de que los sistemas educativos tienen la responsabilidad de preparar a sus profesores para que lleven a cabo una acción educativa con todos los estudiantes, independientemente de sus condiciones. Para ello señala los elementos que garantizarían esta formación, que redundan en el acceso y la permanencia de las poblaciones vulnerables a la educación.

5L: "La formación del profesorado debe establecer el bilingüismo y el plurilingüismo de las poblaciones diversas como un derecho a las identidades individuales y culturales". Este referente sitúa el

papel de las lenguas en el desarrollo de los procesos educativos en los ambientes escolares. Permite reconocer que, por ejemplo, las personas sordas, deben poder contar con ambientes bilingües en los que la lengua de señas conviva con la lengua escrita para llevar a cabo las interacciones con los profesores, los contenidos y los compañeros.

3.3.3. A manera de cierre

Teniendo en cuenta que la generación de políticas para la inclusión de personas sordas a la educación superior puede tener otros referentes importantes, complementariamente se recomienda incluir una fundamentación de tipo censual que apoye razones por las cuales es necesario atender al acceso de poblaciones vulnerables, que históricamente han sido excluidas del sistema educativo, tales como el trabajo de Concha y otros (2013) referido al análisis de buenas prácticas corporativas de la Universidad Austral de Chile (UACH) en el proceso de integración universitaria de estudiantes con discapacidad; el Programa Institucional de acompañamiento Estudiantil de la Corporación Universitaria Iberoamericana (CUI) (2012); el aporte de Espinosa y otros (2012) sobre acceso y retención en la educación superior de estudiantes con discapacidad en Ecuador, entre otros.

3.3.4. Bibliografía

- **Alfonso, M. C. G., Pérez, P. R. Á., Pérez, L. C., & Benítez, J. T. B. (2007).** El abandono de los estudios universitarios: factores determinantes y medidas preventivas. *Revista española de pedagogía*, 71-85.
- **Apaza, E., & Huamán, F. (2012).** Factores determinantes que inciden en la deserción de los estudiantes universitarios. *Apuntes Universitarios*, 2(1), 77-86.
- **Calderón, D.; Soler, S.; Borja, M.; Muñoz, G.; Rojas, G.; Medina, G.; et al. (2014).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de lenguaje y comunicación en y para la diversidad. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- **Concha, C. S., del Solar, F. V., Burgos, H. S., & Terrazas, M. J. R. (2013).** referido a Análisis de las buenas prácticas corporativas de la Universidad Austral de Chile (UACH) en el proceso de integración universitaria de estudiantes con discapacidad. *Revista de Educación Inclusiva*, 6(2), 59-71.
- **Corporación Universitaria Iberoamericana (2012).** Programa Institucional de acompañamiento Estudiantil. Documento Institucional.
- **Espinosa, C. X., Gómez, V. G., & Cañedo, C. M. (2012).** El Acceso y la Retención en la Educación Superior de Estudiantes con Discapacidad en Ecuador. *Formación universitaria*, 5(6), 27-38.
- **González Frieguen, L. (2005).** Repitencia y deserción universitaria en América Latina. En: Informe sobre la Educación

superior en América latina y el Caribe 2000-2005 Talca, Chile, septiembre de 2005 (CINDA, IESALC- UNESCO) Disponible en: http://164.73.2.147/alfaguia/files/1319033299_01.pdf


- **Olave, G., Rojas, I., & Cisneros, M. (2013).** Leer y escribir para no desertar en la Universidad. En Revista Folios. 38, 45-59. Disponible: www.scielo.org.co/pdf/folios/n38/n38a04.pdf
- **Ventura, A. C. (2011).** Estilos de aprendizaje y prácticas de enseñanza en la universidad: Un binomio que sustenta la calidad educativa. Perfiles educativos, 33(SPE.), 142-154.



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Referentes Curriculares

3.4. Pauta para el uso de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en Ciencias

 **Cristian Merino Rubilar**
Juan Pablo Lobos Figueroa
Natalia Cândido
Ximena Carrasci
Eduardo Guzmán
Equipo PUCV
Cultiva ACACIA

3.4.1. Marco de uso de la pauta

Estas son las directrices que el Laboratorio de Didáctica de la Química (LDQ) del Instituto de Química de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) intenta seguir para la formación de Profesores de Química y Ciencias Naturales en atención a la diversidad con el uso de tecnología, reflejando nuestras responsabilidades legales y éticas. A pesar de centrarse principalmente en las necesidades de acceso de los profesores en formación, todos los eventos de formación deben ser desarrollados con la inclusión de todos los participantes en posibles actividades de formación (estudiantes y profesores) y conocer las directrices que también contienen algunas buenas prácticas para la inclusión en general, reflejando las necesidades identificadas a partir de la investigación en el área. Las directrices de trabajo en curso, como otras acciones son bienvenidas.

3.4.2. Orientación al contexto en el que se usarán RCA para formular políticas de educación inclusiva

En Chile el 2016 más de 240 mil estudiantes, cuyas familias pagaban por su educación hasta el año 2015, podrán acceder a la educación escolar de manera gratuita. Estos alumnos se sumarán a los más de 2 millones de estudiantes que ya estudiaban gratis el 2015. De este modo, se espera que para el año 2018 el 93% de los alumnos y de las alumnas de Chile estudien de manera gratuita en los establecimientos de educación escolar. Pese a lo anterior, los padres, madres y apoderados podrán seguir aportando voluntariamente al

desarrollo de actividades extracurriculares. Lo importante es que este aporte no será requisito para la elección del colegio. A partir del primero de marzo de 2016 se incrementa la Subvención Escolar Preferencial (SEP) en un 20%; de este modo, los alumnos y alumnas de prekínder a sexto básico pasarán de recibir \$39.363 a recibir \$47.236 (aumento de \$7.873), mientras que los alumnos y alumnas de séptimo a cuarto medio pasarán de recibir \$26.235 a \$31.481 (aumento de \$5.246).

Esta iniciativa posibilita lo siguiente:

- » Permite que las familias tengan la posibilidad de elegir el establecimiento que más les guste sin que dependa de su capacidad económica. Ahora es el Estado quien aportará recursos para reemplazar gradualmente la mensualidad que pagan las familias.
- » Elimina el lucro en los establecimientos que reciben aportes del Estado, lo que significa que todos los recursos públicos deben ser invertidos para mejorar la calidad de la educación que reciben nuestros niños, niñas, jóvenes y adultos.
- » Termina con la selección arbitraria de alumnos, lo que permitirá que los padres y apoderados elijan con libertad el colegio y el proyecto educativo que prefieran para que sus hijas e hijos estudien.

Lo anterior promueve aulas muchísimo más diversas, estableciendo un nuevo desafío para la formación de profesores en especial en ciencias.

3.4.3. Indicación de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en Ciencias que pueden utilizarse para esta política

A continuación, se presenta una selección de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en ciencias (C), que potencian las siguientes actividades:

- a. La articulación de principios, políticas y acciones de todo el sistema educativo,
- b. La educación para todos, el lenguaje como hecho complejo,
- c. La didáctica desde la perspectiva investigativa, de la educación inclusiva, de la incorporación tecnológica para expresarlos también desde la perspectiva de las relaciones sociales y de la biodiversidad.

El criterio de uso o de aplicación de estos Referentes Curriculares Alter-Nativa valora que estos guían los criterios de formación y el desempeño pedagógico en contextos de acción socioprofesional (comunidades de práctica) en las cuales se interactúa con otros profesionales -ya sean profesores o no, por ejemplo, de distintos ministerios- para cumplir objetivos de aprendizaje significativo en el nivel escolar.

Selección de RCA en Ciencias

La formación de profesores de ciencias implica reconocer el campo de la didáctica de las ciencias como la ciencia del profesor de ciencias (1C).

Referente 2. La educación científica del ciudadano del siglo XXI reconoce que la formación de profesores de ciencias es el elemento central de su mejoramiento. (2C).

La formación del profesor de ciencias requiere incorporar y valorar las tecnologías de la comunicación como medio de fortalecimiento de la enseñanza y aprendizaje de las ciencias. (3C).

La formación del profesor de ciencias requiere contemplar de manera crítica y reflexiva la diversidad cultural que existe en la escuela. (4C).

La formación del profesor de ciencias precisa sintonizar el lenguaje, el pensamiento y la acción bajo una perspectiva modelizadora como vía para el diseño del trabajo escolar. (5C).

Las experiencias de aprendizaje en torno a la estructura y función de los seres vivos requieren incorporar y valorar el modelo de ser vivo. (6C).

Las experiencias de aprendizaje en torno a la materia y sus transformaciones requieren incorporar y valorar el modelo de cambio químico. (7C).

Las experiencias de aprendizaje en torno a los sistemas físicos requieren incorporar y valorar el modelo de interacciones. (8C).

Las experiencias de aprendizaje en torno a los organismos, el ambiente y sus interacciones, requieren incorporar y valorar el modelo de biodiversidad (9C).

3.4.4. Para finalizar

Esta propuesta de pauta de uso de los RCA no se limita ni constituye una receta de acción en escenarios macro como puede ser la formulación de políticas de educación inclusiva o a

la formulación de proyectos educativos nacionales. Es probable que cada usuario pueda generar a través de la reflexión y la observación nuevas aplicaciones -a partir de este documento- que aporten una mirada didáctica de lo que sucede en el ámbito de los aprendizajes.

3.4.5. Bibliografía

- **Calderón, D.; Soler, S.; Borja, M. et al. (2014).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de lenguaje y comunicación en y para la diversidad. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. http://die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/referentes_curriculares_con_incorporacion_de_tecnologias_para_la_formacion_del_profesorado_de_lenguaje_y_comunicacion_en_y_para_la_diversidad.pdf
- **Calderón, D. (2005).** Dimensión cognitiva y comunicativa de la argumentación en matemáticas. Tesis Doctoral Lenguaje y Educación, Universidad del Valle.
- **Calderón, D. Arias, L.M. (2018).** Estado del uso de los referentes Curriculares Alter-Nativa-RCA". En: <https://acacia.red/udfjc/category/cultiva/>
- **Castiblanco, R., y Calderón, D. (2016).** Estructura Fundamentada para la Construcción de Pautas para el uso de Referentes Curriculares Alter-Nativa. Proyecto Acacia. Bogotá, Colombia, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. En: http://adenu.ia.uned.es/dotlrn/clubs/acacia/cultiva/file-storage/view/tarea-4-2-cultiva/estructura-fundamentada-pautas-uso-rca/Estructura_Fundamentada_de_pautas_para_el_uso_de_RCA_V6_dic.docx
- **Martínez, A. et al. (2013).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de Ciencias Naturales en y para la diversidad. Recuperado de www.aula.virtual.ucv.cl/alfa/libros/referentescurricularesciencias.pdf
- **Moscovici, S. & R, Farr (1988).** Psicología Social. Vol. II (pp. 495-506). Paidós: Barcelona.
- **Rivera, Mailing; Cortés, Wilson y Merino Cristian. (2015).** Six Questions to innovate in the classroom from anthropological and scientific perspectives. <http://authors.elsevier.com/sd/article/S1877042815040641>. Procedia - Social y Ciencias de la Conducta (2015), pp. 140-147 DOI information: 10.1016/j.sbspro.2015.07.070 Diario (ISSN: desde 1877 hasta 0428). Scopus.



Referentes Curriculares


4. Pautas de Uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en escenarios Meso



Desde el proyecto ALTER-NATIVA, ALFA III se denominó escenarios meso de la educación a los que corresponden a las acciones educativas realizadas por instituciones formadoras de profesores, entre ellas universidades, facultades y carreras, institutos, programas de formación profesional, etc. En este sentido, las pautas que se proponen en este apartado obedecen a problemáticas identificadas en este tipo de escenarios educativos y que han de abordar actores de la educación vinculados a este sector.

Referentes Curriculares

4.1. Pauta de uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) para la revisión curricular de la carrera de Lic. Informática Administrativa de la URACCAN

 **Blanca Nevai Centeno Bravo**
URACCAN
Equipo Cultiva ACACIA

4.1.1. Función de la Pauta

Los Referentes Curriculares de Lenguaje, Matemáticas y Ciencias (Proyecto ALTER-NATIVA, ALFA III) permiten direccionar la labor de los profesionales docentes, en particular en lo relacionado con la formación de profesores en los aspectos didácticos, pedagógicos y metodológicos, para dar atención a las diferentes situaciones que generan “tensión didáctica” (Equipo Cultiva, proyecto ACACIA, 2017) en la relación profesor y estudiante (en el proceso de aprendizaje). Más, teniendo en cuenta que esta tensión puede incidir en la deserción de estudiantes de la carrera de Lic. Informática Administrativa de la URACCAN. Por esta razón, se considera la necesidad de articular acciones del profesorado en concordancia con un currículo que asuma la diversidad; pero esta acción requiere de una formación permanente de los estudiantes en contextos de aprendizaje colaborativo, de tal manera que se construya una idea de diversidad y se la plasme en las prácticas educativas.

4.1.2. Orientación en el uso de RCA

En términos generales, se propone realizar una revisión curricular para identificar e incorporar elementos necesarios para la formación de licenciados en Informática Administrativa. Esta revisión curricular permitirá identificar qué es realmente lo que genera la deserción y qué problemas de tensión didáctica tienen relación con la dimensión motivacional de docentes y de estudiantes, que impiden u obstaculizan el proceso de construcción de nuevos aprendizajes.

Consideramos que se hace necesario definir la función del currículo de Informática Administrativa y revisarlo desde la perspectiva de

por qué se produce la deserción, a qué se debe la baja motivación de los estudiantes, la baja motivación por la carrera o por qué no comprenden los contenidos y por qué la enseñanza de los profesores no motiva a los estudiantes. Todo lo anterior da como resultado una tensión didáctica entre estudiantes y docentes, en gran parte ligado al poco conocimiento didáctico de los profesores que imparten contenidos en la carrera, porque su formación o perfil profesional no es específicamente en el campo didáctico y pedagógico, sino en otras disciplinas. Respecto de los ambientes de aprendizajes colaborativo, del acompañamiento al docente las pautas proponen cómo observarlos y se menciona qué elementos se deben revisar en el currículo, así como el modelo, y qué trabajo se puede hacer con los docentes.

Con base en lo anterior, se propone que, para la revisión curricular del programa de Informática Administrativa, en algunos contenidos de la carrera, se empleen los RCA, especialmente los referidos al trabajo colaborativo, al trabajo didáctico, y al trabajo en comunidades; todos ellos se pueden fundamentar con los siguientes RCA:

1. Referentes Lenguaje

- a. 1L: La formación del profesorado en y para la diversidad requiere concebir al maestro como profesional de la educación.
- b. 2L: La formación del profesorado en contextos de diversidad exige pensar la articulación de principios, políticas y acciones de todo el sistema educativo.

- c. 3L: La formación del profesorado precisa enfatizar que la educación es para todos, cualquiera sea su condición y en función de sus particularidades.
- d. 5L: La formación del profesorado debe establecer el bilingüismo y el plurilingüismo de las poblaciones diversas como un derecho a las identidades individuales y culturales.
- e. 6L: La formación docente demanda desarrollar procesos reflexivos de evaluación equitativos que atiendan las particularidades de poblaciones en contextos de diversidad.
- f. 7L: La formación del profesorado del área de lenguaje y comunicación para el ciclo de primaria requiere situar al estudiante desde sus particulares condiciones (sensorial, intelectual, cultural, lingüística, social).
- g. 8L: La formación de los profesores supone abordar el lenguaje como un hecho complejo: como la facultad que nos unifica en tanto especie, pero nos diferencia en las posibilidades de representación, y en tanto seres socio-culturales.
- h. 11L: La formación pedagógica del profesor en el marco de las prácticas colaborativas, contribuye a comprender, cualificar e incorporar las prácticas sociales y culturales de las comunidades diversas y, con ello, a construir una comunidad educativa inclusiva, equitativa y justa.
- i. 12L: Las relaciones didácticas construidas desde una perspectiva investigativa posibilitan al docente en

formación descubrir saberes sobre la enseñanza y el aprendizaje del lenguaje y la comunicación orientados a contextos diversos.

- j. 19L: La evaluación, como acción didáctica, es escenario y fuente para la comprensión del efecto formativo que supone el desarrollo de procesos de aprendizaje en contextos de diversidad.

2. Referentes Matemáticas

- a. 1M: La diversidad geográfica, cultural, poblacional y lingüística de América Latina y el Caribe es un recurso para el desarrollo de una experiencia formativa del educador matemático.
- b. 9M: La pedagogía como generadora de currículos innovadores y dinámicos que propicien la formación de docentes de matemáticas para el trabajo en contextos de diversidad.
- c. 11M: La pedagogía como constructora de sentido de la práctica educativa del profesor de matemáticas, en la que reconoce a los estudiantes desde sus posibilidades como sujetos.

3. Referentes Ciencias Naturales

- a. 1C: La formación de profesores de ciencias implica reconocer el campo de la didáctica de las ciencias como la ciencia del profesor de ciencias.

- b. 2C: La educación en ciencias del ciudadano del siglo XXI reconoce que la formación de profesores de ciencias es el elemento central de su mejoramiento.
- c. 3C: La formación del profesor de ciencias requiere incorporar y valorar las tecnologías de la comunicación como medio de fortalecimiento de la enseñanza y aprendizaje de las ciencias.

Es necesario, entonces, que desde la universidad se realice un análisis del contexto institucional, una revisión de las propias orientaciones institucionales, de la perspectiva socioemocional en el aprendizaje; aspectos que no siempre se incluyen en el currículo y que conlleva a repetir las formas de trabajo.

4.1.3. Indicaciones de RCA que pueden utilizarse para esta orientación

Al fundamentar el currículo de la carrera Lic. Informática Administrativa, se propone incluir un componente donde se pueda hacer uso de los RCA.

1. Los Referentes de Lenguaje

Nos van a permitir fortalecer la formación del profesorado en y para la diversidad. Requiere concebir al maestro como profesional de la educación, en contextos de diversidad, exige pensar la articulación de principios, políticas y acciones de todo el sistema educativo, en la precisión de que la educación es incluyente, cualquiera sea su condición y en función de sus particularidades. Incorporación y valoración permanentemente, de manera reflexiva

y crítica, incluir la experiencia de diversidad en sus prácticas docentes y en todos los ámbitos de la interacción educativa.

2. Los Referentes de Matemática

La pedagogía como generadora de currículos innovadores y dinámicos que propicien la formación de docentes de matemáticas para el trabajo en contextos de diversidad. Las comunidades de práctica son una forma natural de organización de las comunidades educativas en contextos de diversidad, en los que la pedagogía contribuye a reconocer los diferentes tipos de poblaciones que coexisten en el ecosistema heterogéneo del aula.

3. Los Referentes de Ciencias Naturales

La formación de profesores de Licenciatura en Informática Administrativa implica reconocer el campo de la didáctica de las ciencias como la ciencia del profesor que no tiene formación pedagógica, ni didáctica. Es necesario tener en cuenta que la educación en ciencias del ciudadano del siglo XXI reconoce que la formación de profesores de ciencias en el campo tecnológico es el elemento central de su mejoramiento. La formación del profesor de ciencias requiere incorporar y valorar las tecnologías de la comunicación como medio de fortalecimiento de la enseñanza y aprendizaje de las ciencias.

4.1.4. Bibliografía

- Calderón, D.; Soler, S.; Borja, M. et al. (2014). Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación

del profesorado de lenguaje y comunicación en y para la diversidad. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. http://die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/referentes_curriculares


- **Calderón, D., Arias, L.M. et al. (2018).** Estado del uso de Referentes Curriculares Alter-Nativa. Bogotá: PT4. Cultiva. Proyecto ACACIA, Erasmus +. En: <https://acacia.red/udfjc/category/cultiva/>



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

Referentes Curriculares

4.2. Pauta para el uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en la revisión curricular de un programa de Contaduría Pública y Finanzas

 **Odalye Laguna Laguna**
UNAN-León
Equipo Cultiva ACAIA

4.2.1. ¿Cómo usar esta pauta?

Esta pauta ha sido diseñada para el uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en la propuesta de formulación y desarrollo de un programa de educación continua para la formación de profesores en didáctica y pedagogía. Se dirige a los docentes de la Carrera de Contaduría Pública y Finanzas de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UNAN-León.

Para la estructuración de esta propuesta se ha reflexionado desde dos perspectivas claves:

1. Considerar programas de formación de profesores sensibles y preparados para trabajar en contextos diversos.
2. Formular e incluir criterios pedagógicos y didácticos en los procesos de capacitación docente.

4.2.2. Para usar los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA en este escenario

Se desarrolla esta pauta considerando un escenario de reflexión curricular (denominado en el proyecto ACACIA como escenario meso), por cuanto nos sitúa en el ámbito de la creación de programas y propuestas de formación, en este caso de profesores. Por esta razón se propone un programa de capacitación para la formación de profesores en el contexto de la diversidad, que promueva las capacidades técnicas, didácticas y pedagógicas en los docentes de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UNAN-

León. Se pretende, con esta acción, disminuir los niveles de tensión didáctica que pueden estar presentes entre profesores y estudiantes de la carrera, por la falta de aplicación de estrategias de tipo didáctico y pedagógico por parte de los profesores, aspectos que pueden ser factores que generen en los estudiantes incompreensión de los contenidos de las asignaturas, apatía y falta de motivación por la carrera.

Aplicar estrategias de formación didáctica para profesores universitarios de esta carrera, puede conllevar a resultados positivos en el rendimiento del estudiante, considerando como clave la preparación de los docentes en ambientes para la diversidad, que permitan las mejoras en la calidad de los aprendizajes en todos y para todos, sin distinción de las características particulares del estudiantado.

4.2.3. Referentes Curriculares ALTER-NATIVA que pueden utilizarse para esta orientación

Para la presente pauta se han seleccionado un conjunto de Referentes Curriculares Alter-Nativa (RCA), de los propuestos para las áreas de lenguaje, matemáticas y ciencias (Proyecto ALTER-NATIVA, ALFA III), asociados a las siguientes categorías: Contextualidades educativas, Mediación tecnológica, Didáctica y Pedagogía. Esto teniendo en cuenta que estos referentes nos permiten guiar la propuesta para la formación del profesorado, y considerando que esta formación debe estar en concordancia con las demandas de acceso a la educación de las diferentes poblaciones, con calidad en la enseñanza y en el aprendizaje de las IES y en particular en el programa de Contaduría.

A continuación, los Referentes Curriculares Alter-Nativa seleccionados:

4. Para fundamentar la categoría Contextualidades educativas:

La formación del profesorado debe establecer el bilingüismo y el plurilingüismo de las poblaciones diversas como un derecho a las identidades individuales y culturales. 5-L

La pedagogía reconstruye las relaciones en la escuela y con la sociedad para hacer posible la coexistencia con la diversidad. 8M

Las comunidades de práctica son una forma natural de organización de las comunidades educativas en contextos de diversidad, en los que la pedagogía contribuye a reconocer los diferentes tipos de poblaciones que coexisten en el ecosistema heterogéneo del aula. 10M.

Estos referentes ayudan a fundamentar los aspectos de la formación y los roles de los docentes estrechamente vinculados con los cambios culturales, políticos, y sociales que están afectando a todas las sociedades. Para dar respuesta a dichos cambios, el profesor debe diversificar sus roles en función de las necesidades de aprendizaje y de los ambientes en los que se propiciará; del uso de las tecnologías de la información, de los contextos culturales y de las comunidades educativas. (Tirado, 2009), estas competencias deberán permitir el involucramiento de todos los estudiantes de tal manera que se conviertan en comunidades de práctica siendo capaces de reconocer que el trabajo colaborativo y cooperativo es sumamente productivo, lo que también construirá en el estudiantado la capacidad de

relacionarse con sus pares contribuyendo así a las relaciones afectivas.

5. Para la categoría Mediación Tecnológica:

La formación docente en una cultura técnica contribuye a la comprensión del papel de las «mediaciones» tecnológicas en el desarrollo de lenguajes e interacciones para la inclusión. 10L

Las mediaciones tecnológicas orientadas al desarrollo de la lecturabilidad y de la escriturabilidad potencian la autonomía expresiva de poblaciones diversas, el trabajo colaborativo y los aprendizajes colectivos. 17L.

Los referentes de esta categoría pueden ayudar a fundamentar las competencias docentes considerando que la educación no es ajena a las innovaciones tecnológicas, que permiten cambios en la cultura, las formas de relacionarse, de pensar y procesar la información y el conocimiento. Esto exhorta al sistema educativo a adaptarse a las nuevas exigencias, intereses y necesidades de los individuos, los grupos sociales, las comunidades y el mundo laboral.

6. III.-Para la categoría Didáctica:

Experiencias para el diseño, gestión y evaluación para la interacción entre estudiantes para profesores en situación de diversidad. 16M,

La evaluación, como acción didáctica, es escenario y fuente para la comprensión del efecto formativo que supone el desarrollo de procesos de aprendizaje en contextos de diversidad. 19L

Estos referentes Alter-Nativa mencionados en la categoría didáctica los hemos considerado por la importancia de las competencias didácticas que el docente universitario debe dominar. Competencia que le permitirán el desarrollo y orientación de actividades de evaluación en la que profesores y directivos estén involucrados. La relevancia consiste en resaltar la importancia de la función docente y contribuir para que la evaluación repercuta en mejores prácticas didácticas, considerando un proceso de aprendizaje para la vida en el que el estudiante sea capaz a través de las competencias adquiridas en la carrera resolver casos prácticos y reales del mundo contable-empresarial, considerando que las realidades del contexto empresarial son diversas y variadas y que los entes económicos ya sean públicos o privados demandan del profesional capacidad para proponer y dar soluciones .

7. Para la categoría Pedagogía:

La formación del profesorado en y para la diversidad requiere concebir al maestro como profesional de la educación.1L

La formación del profesorado en contextos de diversidad exige pensar la articulación de principios, políticas y acciones de todo el sistema educativo.2L

La formación del profesorado precisa enfatizar que la educación es para todos, cualquiera sea su condición y en función de sus particularidades.3L

La formación docente demanda desarrollar procesos reflexivos de evaluación equitativos que atiendan las particularidades de poblaciones en contextos de diversidad.6L

La característica esencial de esta propuesta es la necesidad de satisfacer el aprendizaje personal de los estudiantes a partir de la estructuración de un programa formal de capacitación para los docentes. Dicho programa está dirigido a la formación pedagógica y didáctica de los profesores de la carrera de Contaduría Pública y Finanzas de la UNAN-León para mejorar la calidad de la formación del estudiantado, ya que esta preparación que podrían recibir los profesores se revierte en beneficio de los aprendizajes de los estudiantes a partir del perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje. Esto evidencia la relevancia de los RCA en la categoría pedagógica.

4.2.4. Para Finalizar

Concluimos expresando que esta pauta no es de uso limitativo a la carrera de Contaduría Pública y Finanzas, más bien puede ser extensiva a todos los docentes de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, de la UNAN-León.

4.2.5. Bibliografía


- **Calderón, D.; Soler, S.; Borja, M.; et al. (2014).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de lenguaje y comunicación en y para la diversidad. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Recuperado de: www.die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/referentes_curriculares_con_incorporacion_de_tecnologias_para_la_formacion_del_profesorado_de_lenguaje_y_comunicacion_en_y_para_la_diversidad.pdf

- **León, O.L.; Bonilla, M; Romero, J; et al. (2014).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de matemáticas en y para la diversidad. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
http://die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/referentes_curricula
- **Calderón, D. et al. (2018).** Estado del uso de los referentes Curriculares Alter-nativa-RCA. Recuperado de:
<https://acacia.red/udfjc/category/cultiva/>
- **García, A.; Hernández, R.; Mosquera, C; et al. (2013).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de Ciencias naturales en y para la diversidad. México: Universidad Pedagógica Nacional de México
- **García, A.; Valcárcel Muñoz-Repiso, V.; Basilotta Gómez-Pablos. (2015).** La formación del profesorado universitario en Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Universidad de Salamanca. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 14(1).
- **Fernandez, J. T. (2009).** Competencias Docentes. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 13.
- **Rodríguez, J.M; De Freitas, S. y Zaá, J.R. (2012).** La Contabilidad en el contexto de la globalización y la revolución teleinformática. Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura, 18, 161-183.
- **Reyes, A. O. María Luisa (2011).** Aprendizajes colaborativos y democratización de las relaciones didácticas. Revista Interuniversitaria de Formación deln Profesorado, 25.
- **Tirado, M. C. (2009).** Docencia universitaria y competencias didácticas. Perfiles educativos.



Referentes Curriculares

4.3. Pauta para el uso de Referentes Curriculares ALTER- NATIVA (RCA) para fundamentar un programa de pedagogía infantil

 **María de Jesús Blanco Vega**
Jaime Alberto Ayala Cardona
EQUIPO CUI
Cultiva ACACIA

4.3.1. ¿Cómo usar esta pauta?

Esta Pauta de uso de los Referente Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) propone enriquecer el currículo de un Programa de Educación Infantil y afines, que pretenden una formación en y para la diversidad y contribuir a dar solución al fenómeno deserción, por medio de una fundamentación curricular basada en el campo de la diversidad lingüística y cultural, que coadyuve a la formación ética, política, pedagógica y metodológica de la formación docente. Abordar la diversidad valorando las individualidades y condiciones lingüísticas, sociales, culturales y de capacidad, que mediante la pedagogía como dinamizadora, reconozca a todos los estudiantes y favorezca la permanencia estudiantil. Así como contemplar el plurilingüismo, la lingüística, el uso y construcción de currículos innovadores en el marco de la diversidad y el desarrollo de competencias que transformen contextos y ambientes de aprendizaje desde el trabajo colaborativo (Landone, 2004).

4.3.2. Orientación para usar los referentes curriculares alter-nativa en este escenario

Se propone enriquecer un Programa de Educación Infantil y afines a través de los actores educativos que diseñan currículos en estos programas, desde la formación de profesores y las comunidades de práctica. En el marco de una fundamentación curricular que incluya la diversidad para promover la formación en el plurilingüismo y la multiculturalidad como factores diversos esenciales, en la formación de docentes de los niños y las niñas y, generar acciones precisas sobre las comunidades de práctica a partir de estos contenidos. De esta forma, se hace esencial establecer esta fundamentación desde la episteme y la formación

del estudiante en torno al ámbito intelectual, conceptual y cultural y, en el marco del reconocimiento de la heterogeneidad sociocultural y lingüística, sus particularidades, el rol docente, la pedagogía y la formación profesoral.

Los estudios sobre el concepto de infancias plantean una visión incluyente a nivel social y cultural de los niños y las niñas, esto alude a abordar la niñez desde diversas perspectivas disciplinares según los contextos culturales locales, nacionales e internacionales que señalan y precisan de la diversidad de la niñez. La diversidad entendida como un aporte según Alvarado & Llobet (2013) cuando señala que “[...] la niñez no es idéntica ni universal sino una construcción sociocultural emergente de su contexto” (p.22).

En términos de infancia el reto pedagógico está en generar nuevas políticas de trabajo con las familias como agentes partícipes de los procesos educativos, lo que determina programas y proyectos que propongan estrategias y acciones direccionadas a fortalecer las capacidades y potenciales de los niños y las niñas, con el apoyo de las familias, en el campo comunicativo, afectivo, cognitivo, social, político, cultural, lingüístico y estético, con el fin de permitirle a los infantes construir formas de relación y otros estilos de vida que alternen con las necesidades del contexto.

Así mismo, la escuela, la pedagogía y la política tienen como reto la construcción de relaciones basadas en la moral y la ética como escenarios donde se edifica la paz, se favorece la igualdad y la equidad, espacios en los cuales exista el reconocimiento del otro como igual, se creen y recreen saberes, habilidades, cultura y experiencias desde el respeto y compromiso con la formación de individuos críticos, reflexivos y capacidad afectiva a través de

currículos que favorezcan la paz y fomenten el diálogo, la escucha y la cooperación entre docentes y estudiantes (Ospina, Alvarado & Ospina, 2013).

Fernández & Velazco (2003) insiste en que la transversalidad es la principal estrategia al momento de pensarse en referentes curriculares, puesto que permite generar transformaciones en la metodología y en la práctica docente. Con lo anterior se pretende potenciar la personalidad de los estudiantes, además de permitir a través del ejercicio educativo un desarrollo del componente axiológico que les permite incluirse en una sociedad carente de juicios éticos.

En síntesis, desde este panorama se puede ver la infancia en los Programas de Educación Infantil y afines, contemplada desde la diversidad, siendo éste un factor diferenciador.

4.3.3. Indicación de los rca que se proponen

A continuación, se presenta una selección de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) que pueden enriquecer el desarrollo de un diseño curricular de un Programa de Educación Infantil y afines, teniendo en cuenta la pluralidad, el plurilingüismo y la multiculturalidad:

El campo de la Diversidad desde la heterogeneidad, cuando el profesor la reconoce y asume la directriz universal de una educación para todos, sin distinción de particularidades del estudiante (3L).

La pedagogía y la didáctica como mediadoras y posibilitadoras del reconocimiento de la diversidad (8M), (13M), (15M), (7L) y (11M).

La diversidad lingüística se apoya en la formación de un profesor preparado para el plurilingüismo y el bilingüismo de los estudiantes como un factor de identidad cultural y personal.

El rol docente proactivo, con principios, valores y postura reflexiva, crítica y equitativa frente a las particularidades de los estudiantes y los diversos contextos (5L), (14L), (1L), (4L), (6L).

En términos del currículo la Pedagogía y la Innovación juegan un papel importante en esta globalización que da respuestas a los diversos contextos (9M), (1M), (2M), (9M).

La formación docente vista desde las competencias para construir ambientes de aprendizaje y desarrollar prácticas educativas en el marco de la diversidad (12M), (19M), (14M), (1C).

4.3.4. Para finalizar

En síntesis, esta propuesta de pauta de uso de los RCA se plantea como una acción en escenarios meso, en torno a la fundamentación curricular para enriquecer un Programa de Educación Infantil y afines y los actores del diseño pueden tener en cuenta este direccionamiento y complementar según las necesidades y requerimientos de formación.

4.3.5. Bibliografía

- **Alvarado & Llobet. (2013).** Introducción. En Libro Pensar la infancia desde América Latina: un estado de la cuestión / María Camila Ospina. [et.al.]; compilado por Valeria Llobet ; con prólogo de Diana Marre. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos

Aires: CLACSO, 2013. 320 p.; 16x25 cm. - (Red CLACSO de posgrados / Pablo Gentili).

- **Calderon, D. (2005).** Dimensión cognitiva y comunicativa de la argumentación en matemáticas. Tesis Doctoral Lenguaje y Educación, Universidad del Valle.
- **Calderón, D. I., Soler, S., Borja, M, et al. (2014).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de lenguaje y comunicación en y para la diversidad. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Recuperado de:
www.die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/referentes_curriculares_con_incorporacion_de_tecnologias_para_la_formacion_del_profesorado_de_lenguaje_y_comunicacion_en_y_para_la_diversidad.pdf
- **Fernández, J. & Velazco N. (2003).** La Transversalidad Curricular en el Contexto Universitario – Una estrategia de actuación docente Revista Complutense de Educación. Vol. 14. N° 2. Pp. 379-392 file:///C:/Users/Utdin%20Lopez/Downloads/17251-17327-1-PB.PD
- **Landone, E. (2004).** Plurilingüismo y pluriculturalismo en el portafolio Europeo de las Lenguas. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2012). Educación Inclusiva. Iguales en la diversidad. Módulo 2. Madrid. España.
<http://www.ledonline.it/mpw/>
- **Ospina, Alvarado & Ospina. (2013).** Construcción social de la infancia en contextos de conflicto armado en Colombia. En Libro Pensar la infancia desde América Latina: un estado de la cuestión / María Camila Ospina [et al.]; compilado por Valeria Llobet; con prólogo de Diana Marre. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO, 2013. 320 p.; 16x25 cm. - (Red CLACSO de posgrados / Pablo Gentili).
- **Rivera, M. (2016).** Guía didáctica: Aprendo a construir un Hipertexto sobre el Gaviotín chico. Proyecto Acacia. Universidad de Antofagasta.
- **Rivera, M. (2015).** Paquete didáctico Porta para desarrollar las habilidades de pensamiento investigativo y de comunicación desde los niveles de Transición hasta cuarto año básico. Propiedad Intelectual N° 256.272 14-8-15.
- **Rubiales, M. (2010).** Aspectos de la diversidad. En Revista Innovación y experiencias educativas.
<https://es.scribd.com/document/318574786/Diversidad-doc-pdf>

Referentes Curriculares

4.4. Pauta de uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) de Lenguaje y Comunicación, para la formación didáctica

Mailing Rivera Lam
Wilson Cortés Gómez
Natalia Contreras Vega
Nicole Riveros Diegues
Rossana Valdivia
Equipo UA
Cultiva ACACIA

4.4.1. ¿Cómo usar esta pauta?

Esta pauta de uso de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA propone los fundamentos para el diseño y re-diseño de asignaturas en el área de la didáctica, para estudiantes de pre y postgrado. Se trata de intervenir en la formación y/o capacitación de profesores sensibles y preparados para trabajar en contextos diversos. Los fundamentos son dos: primero, la propuesta de sistematización de los elementos socio-antropológicos que pueden potenciar los aprendizajes de los alumnos en el aula y, segundo, proponer la contextualización de los aprendizajes de acuerdo con el uso de los Referentes Curriculares Alter-Nativa de Lenguaje y comunicación.

4.4.2. Orientación a nivel de escenario meso para diseñar o re-diseñar Programas de asignaturas en el área de la didáctica

Las preguntas centrales para formular un programa de didáctica y estrategias de aprendizaje son ¿qué habilidades necesitan desarrollar los estudiantes de pedagogía y/o los profesores en ejercicio para facilitar aprendizajes en sus alumnos(as)?, ¿qué enfoque sería el más adecuado para formar y/o capacitar profesores focalizados en la promoción intencionada de aprendizajes? y ¿qué herramientas didácticas serían pertinentes para desarrollar esas habilidades? Para estas preguntas no existen respuestas únicas, sino que -de acuerdo con nuestra experiencia- (Rivera y Licuime, 2014) existen enfoques que transformados en estrategias posibilitan experiencias de formación que deben ser evaluadas cada una en su contexto y alcance.

Un enfoque socioantropológico (Rivera y otros 2015; 2011) que potencie los aprendizajes de los alumnos, sistematiza y propone los

siguientes elementos: Conocer y valorar el contexto antropológico y cultural en el cual se produce el aprendizaje, desarrollar la vocación humana, elaborar diseños didácticos para que todos los alumnos aprendan, desarrollen la comunicación intra e interpersonal para vincular el aprendizaje con el medio y practicar la tolerancia permanentemente. El docente como gestor y facilitador de aprendizajes, está llamado a promover la lectura y la escritura como actividades de reflexión, promover el trabajo colaborativo e individual y promover instancias de evaluación auténtica y coevaluación.

Este enfoque articulador de La teoría de la Escuela de Anticipación concibe el desempeño, en general, de los profesores en formación y/o en ejercicio practicando en cada interacción la construcción de una sociedad más justa. En palabras de Gabriel Castillo, Premio Nacional de Educación en Chile 1997, se trata de “educar para lograr que todos los alumnos aprendan”. Esto quiere decir que cada actividad está pensada para que sea factible de realizar, por todos, en y para la diversidad y la inclusión.

Con respecto a las herramientas didácticas se proponen un conjunto de estrategias y materiales que desarrollen los aprendizajes descritos desde la perspectiva socioantropológica; esto quiere decir que reflejan el contexto natural social, cultural y actitudinal de los alumnos desde la perspectiva representacional y cognitiva (Moscovici y Farr, 1988).

4.4.3. Indicación de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA de Lenguaje y Comunicación que pueden utilizarse para esta orientación

A continuación, se presenta una selección de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) de Lenguaje (L), que potencian

las siguientes actividades: la articulación de principios, políticas y acciones de todo el sistema educativo, la educación para todos, el lenguaje como hecho complejo, la didáctica desde la perspectiva investigativa, de la educación inclusiva, de la incorporación tecnológica para expresarlos también desde la perspectiva de las relaciones sociales.

El criterio de uso de estos Referentes Curriculares ALTER-NATIVA valora que ellos guían los criterios de formación en contextos de formación universitaria como en carreras de pedagogía.

4.4.4. Selección de RCA en Lenguaje

La formación del profesorado en contextos de diversidad exige pensar la articulación de principios, políticas y acciones de todo el sistema educativo. (2L)

La formación del profesorado precisa enfatizar que la educación es para todos, cualquiera sea su condición y en función de sus particularidades. (3L)

El profesor requiere incorporar y valorar permanentemente, de manera reflexiva y crítica, la experiencia de diversidad en sus prácticas docentes y en todos los ámbitos de la interacción educativa. (4L)

La formación de los profesores supone abordar el lenguaje como un hecho complejo: como la facultad que nos unifica en tanto especie, pero nos diferencia en las posibilidades de representación, y en tanto seres socio-culturales. (8L)

La formación pedagógica del profesor en el marco de las prácticas colaborativas, contribuye a comprender, cualificar e incorporar las

prácticas sociales y culturales de las comunidades diversas y, con ello, a construir una comunidad educativa inclusiva, equitativa y justa. (11L)

Las relaciones didácticas construidas desde una perspectiva investigativa posibilitan al docente en formación descubrir saberes sobre la enseñanza y el aprendizaje del lenguaje y la comunicación orientados a contextos diversos. (12L)

Los ambientes educativos que promuevan aprendizajes significativos en lenguaje y comunicación configuran una vía de inclusión a la escolaridad de las poblaciones diversas. (13L)

La experiencia educativa que promueve la comprensión y producción de textos e hipertextos en variadas situaciones expresivas, y en contextos bilingües, plurilingües e hipermediales, favorece el diálogo intercultural escolar. (16L)

Las mediaciones tecnológicas orientadas al desarrollo de la lecturabilidad y de la escriturabilidad potencian la autonomía expresiva de poblaciones diversas, el trabajo colaborativo y los aprendizajes colectivos. (17L)

La evaluación, como acción didáctica, es escenario y fuente para la comprensión del efecto formativo que supone el desarrollo de procesos de aprendizaje en contextos de diversidad. (19L)

4.4.5. Para finalizar

Esta propuesta de pauta de uso de los RCA no se limita ni constituye una receta de acción en escenarios meso como puede ser: el diseño o re-diseño de asignaturas en el área de la didáctica.

Es probable que cada usuario pueda generar a través de la reflexión y la observación nuevas aplicaciones –a partir de este documento– que aporta una mirada socioantropológica y didáctica a lo que sucede en la formación socioantropológica de un profesor.

4.4.6. Bibliografía

- **Calderón, D. y Arias L.M. (2018).** “Estado del uso de los referentes Curriculares Alter-nativa-RCA”. Bogotá: Proyecto ACACIA. Recuperado de: <https://acacia.red/udfjc/category/cultiva/>
- **Calderón, D., Soler, S., Borja, M. et al. (2014).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de lenguaje y comunicación en y para la diversidad. Bogotá: Universidad distrital Francisco José de Caldas. Recuperado en: http://die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud_publicaciones/referentes_curriculares_con_incorporacion_de_tecnologias_para_la_formacion_del_profesorado_de_lenguaje_y_comunicacion_en_y_para_la_diversidad.pdf
- **Castiblanco, A y Calderón, D. (2016).** Estructura Fundamentada para la Construcción de Pautas para el uso de Referentes Curriculares Alter-Nativa. Proyecto ACACIA, 2016. En: http://adenu.ia.uned.es/dotlrn/clubs/acacia/cultiva/file-storage/view/tarea-4-2-cultiva/estructura-fundamentada-pautas-uso-rca/Estructura_Fundamentada_de_pautas_para_el_uso_de_RCA_V6_dic.docx
- **Castillo G. (1997).** Educación de anticipación. Santiago [Chile]: CPEIP.
- **García, A. Molina, A. Hernández, R, et al. (2013).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de Ciencias Naturales en y para la diversidad. México: UPN. Recuperado de: <http://aula.virtual.ucv.cl/alfa/libros/referentescurricularesciencias.pdf>
- **Moscovici, S. & R Farr (1988).** Psicología Social. Vol. II (pp. 495-506). Paidós: Barcelona.
- **Rivera, M., Cortés, W. y Merino, C. (2015).** Six Questions to innovate in the classroom from anthropological and scientific perspectives. <http://authors.elsevier.com/sd/article/S1877042815040641>. Procedia - Social y Ciencias de la Conducta (2015), pp. 140-147 DOI information: 10.1016/j.sbspro.2015.07.070 Diario (ISSN: desde 1877 hasta 0428). Scopus.
- **Rivera, M. y otros (2015).** Antropología de la lectura: representaciones académico interdisciplinarias en la Universidad de Antofagasta. Antofagasta Chile: Universidad de Antofagasta.
- **Rivera, M.; González, F. y otros (2011).** Mundos representados: lectura y escritura en la universidad. Hermosillo México: Universidad de Sonora.

- **Rivera, M. y Licuime, R. (2014).** Guía: Aprendo a expresar un poe-drama basado en Antonio Rendic. Sub-sede Cátedra UNESCO de lectura y escritura. Universidad de Antofagasta.
- **Rivera, M. y Licuime, R. (2014).** Guía: Aprendo a expresar un poe-drama basado en Mario Bahamonde. Sub-sede Cátedra UNESCO de lectura y escritura. Universidad de Antofagasta.
- **Rivera, M. y Licuime, R. (2014).** Guía: Aprendo a expresar un poe-drama basado en Andrés Sabella. Sub-sede Cátedra UNESCO de lectura y escritura. Universidad de Antofagasta.
- **Rivera, M. y Licuime, R. (2014).** Guía didáctica: Aprendo a describir a un Emprendedor. Cuarto Básico. Centro de Estudio y desarrollo del Emprendimiento. Sub-sede Cátedra UNESCO de lectura y escritura. Universidad de Antofagasta.
- **Rivera, M. y Licuime, R. (2014).** Guía didáctica: Aprendo a hacer una historieta. Octavo Básico. Centro de Estudio y desarrollo del Emprendimiento. Sub-sede Cátedra UNESCO de lectura y escritura. Universidad de Antofagasta.
- **Rivera, M. y Cortés, W. (2015).** Estado del arte en la Formación Pedagógica en Lenguaje y Comunicación. Libro Antropología de la lectura: representaciones académico interdisciplinarias en la Universidad de Antofagasta. ISBN 978 - 956 - 358 - 529 - 2. (p. p126-134).
- **Schiefelbein, E. y Castillo, G. (1993).** Nuevas guías de aprendizaje para una escuela deseable. Santiago Chile: CPEIP MINEDUC.
- **Rivera, M. (2016).** Habilidades de lectura y escritura no se reflejan en resultados de exámenes internacionales: <http://www.uson.mx/noticias/default.php?id=22851>



Referentes Curriculares

5. Pautas de Uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) en escenarios Micro




Desde el proyecto ALTER-NATIVA, ALFA III se denominó escenarios micro de la educación a los que corresponden a las acciones educativas realizadas por profesores formadores de profesores, estudiantes para profesor e investigadores en educación en el ambiente institucional de estos sujetos. De ese modo, serían muy puntuales en el tiempo (un curso) y el espacio (de la institución en la que actúan). En este sentido, las pautas que se proponen en este apartado, obedecen a problemáticas identificadas en tales escenarios educativos y que han de abordar actores de la educación vinculados a este sector.



Referentes Curriculares

5.1. Pauta de uso de los Referentes Curriculares ALTERNATIVA (RCA) para fundamentar el diseño de una asignatura para la formación de profesores en lenguaje y literatura

 **Esther Espinoza Reátegui**
UNMSM
Cultiva ACACIA

5.1.1. ¿Cómo usar esta Pauta?

Esta pauta procura brindar orientaciones sobre elementos necesarios para el diseño de asignaturas de lingüística, lenguaje y comunicación en carreras que forman profesores de la especialidad de Lenguaje, Literatura y Comunicación, así como para la elaboración de diseños didácticos para los estudiantes de pregrado, empleando los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA.

5.1.2. Para utilizar los Referentes Curriculares de ALTER-NATIVA en este escenario

La enseñanza para el aprendizaje significativo de contenidos y de prácticas de lenguaje y literatura requiere que el docente organice los fundamentos teóricos y prácticos de su disciplina en sus asignaturas de modo que garantice que todos los estudiantes accedan a ese conocimiento y a esas prácticas (L1). Para ello es necesario proponer contenidos y diseños didácticos que atiendan la heterogeneidad y particularidad lingüística y que realicen, entre sus alumnos, acciones colaborativas.

Durante la formación de los estudiantes (de cualquier nivel de escolaridad) debe garantizarse, además, que estos se incorporen en las nuevas prácticas discursivas mediante la lectura y la escritura, profundizando y tomando conciencia del lenguaje como un hecho complejo que se desarrolla y cualifica durante la formación profesional y a través de diversas formas de la práctica social. Para llevar a cabo esto, el docente se puede apoyar en el uso de los RCA, especialmente en aquellos que reconocen los aspectos siguientes:

- a. La importancia de las prácticas de lenguaje, literatura, la lectura y la escritura como prácticas que nos unifica

como especie, pero que nos diferencia en tanto seres socioculturales. (8L).

- b. La formación del profesorado debe establecer el bilingüismo y el plurilingüismo de las poblaciones diversas como un derecho a las identidades individuales, y como el contexto en el que se desarrollan las competencias lingüística y discursiva de estudiantes y docentes. (5L)

El momento en que vivimos requiere la formación de un saber didáctico en los profesores que los ayude a superar las prácticas rutinarias de las clases, y considere las necesidades de aprendizaje de sus estudiantes, incorpore el uso de las tecnologías según las situaciones educativas concretas.

El diseño de las asignaturas así como los diseños didácticos exigen la atribución de un papel preponderante a la lectura y la escritura durante la actividad intelectual, cualquiera que sea el área disciplinar. Ello podría jugar un papel importante para conjurar la deserción estudiantil por factores académicos. (13L)

5.1.3. Referentes curriculares seleccionados para esta orientación

En lo que sigue, se presenta un conjunto de referentes que sirven de sustento a la elaboración de diseños de asignaturas y diseños didácticos que se sustentan en la lectura y en la escritura como expresiones de la complejidad del lenguaje y como actividades fundamentales en la construcción de la actividad intelectual, lingüística y discursiva, reconociendo la diversidad y la heterogeneidad lingüística.

Considerando que la formación del profesorado debe enfatizar en que la educación es para todos (L3) y que debe establecerse que el bilingüismo es un derecho (L5), el diseño de asignaturas puede tomar como eje el referente L8 y L13 como conceptualizador del lenguaje y su reconocimiento (del lenguaje) como instrumento para la promoción de aprendizajes significativos.

La formación de una actitud crítica y reflexiva puede sustentarse en el L4, dicho referente alude a la necesidad de incorporar y valorar permanentemente la experiencia de diversidad en sus prácticas docentes.

En el diseño de asignaturas, el profesor puede basarse en los L14, L16 y L17 en los que queda sancionado el valor de la lectura y la escritura en la construcción de una competencia discursiva. Pero también en la perspectiva de la formación pedagógica y didáctica, el L12, le permite comprender que las relaciones didácticas construidas desde una perspectiva investigativa posibilitan al docente en formación descubrir saberes sobre la enseñanza y el aprendizaje del lenguaje y la comunicación.

Particularmente, para su actividad didáctica, el L17 le puede servir, en el diseño de asignaturas, en propiciar el trabajo colaborativo a través del establecimiento de lectores, co-lectores que fomenten los aprendizajes en comunidades diversas, a la vez que permitan valorar los aportes del otro y construir el pensamiento crítico.

El maestro puede considerar el referente L16 y L17 para emplear la lectura y la escritura como medios para la construcción de los saberes disciplinares a la par que se desarrollan las competencias discursiva y lingüística de sus alumnos. En la misma

perspectiva se ubica el L14, que alude al papel de las actividades psicolingüísticas en el desarrollo de las actividades intelectivas.

5.1.4. Para finalizar


Esta propuesta les sirve a los profesores de diferentes especialidades, pues el trabajo que ellos ejecuten tomando como eje la lectura y la escritura para la enseñanza de su disciplina, le sirve a él mismo en su formación didáctica y en su reflexión metacognitiva, entre otros.

5.1.5. Bibliografía

- **Calderón, D.; Soler, S.; Borja, M. et al. (2014).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de lenguaje y comunicación en y para la diversidad. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. http://die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/referentes_curriculares_con_incorporacion_de_tecnologias_para_la_formacion_del_profesorado_de_lenguaje_y_comunicacion_en_y_para_la_diversidad.pdf

Referentes Curriculares

5.2. Pauta de uso de los Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) para fundamentar un programa de formación de profesores en el uso de las tecnologías

 **Márcia Lopes Reis**
UNESP
Cultiva ACACIA

5.2.1. ¿Cómo usar esta Pauta?

Esta pauta procura brindar orientaciones para usar los RCA en la propuesta de elementos necesarios para el uso de las tecnologías en la educación. Se parte de considerar que estos usos son contenidos necesarios en la formación, pues en este comienzo del siglo XXI parece que, por primera vez, la ampliación y, por ende, la recreación de los modos en que los estudiantes conocen y los recursos que intervienen en la mediación de su propio aprendizaje incide más fuertemente en ellos que en sus profesores. A raíz de eso, esta pauta busca proponer los RCA para la profundización de la enseñanza y el aprendizaje, desde el uso de las tecnologías en distintas áreas del conocimiento, como Ciencias, Lenguaje y Matemáticas.

5.2.2. Para utilizar los Referentes Curriculares de ALTER-NATIVA (RCA) en este escenario

En el contexto de la formación profesional, en particular del profesorado es posible incluir como contenido curricular un conjunto de RCA que favorecen la selección de contenidos para la formación en tecnologías y en estrategias de interacción para la convivencia en diversidad. Para ello, se recomienda tener en cuenta RCA como el que promueve que “la formación docente en una cultura técnica contribuye a la comprensión del papel de las «mediaciones» tecnológicas en el desarrollo de lenguajes e interacciones para la inclusión” (RCA L10). Desde este postulado, la formación profesional en didáctica debiera añadir un estudio de mediaciones tecnológicas, orientadas a lo que los RCA denominan “el desarrollo de la lecturabilidad y de la escriturabilidad para potenciar la autonomía expresiva de poblaciones diversas, el trabajo colaborativo y los aprendizajes colectivos (L17).

Lo anterior parece sencillo, pero no ha sido así desde la invención de las prácticas educativas institucionalizadas. En estas prácticas se resisten y persisten los modos de utilización de la tecnología de pizarra que han sido parte de la formación de cada uno de los actuales profesores. Así que los temas del desarrollo de la autonomía para el uso de las tecnologías de la comunicación y la información parecen todavía más necesarios y pasan por criterios como los de lecturabilidad y escriturabilidad (RCA de Lenguaje), que buscan promover la reinención de la idea de lectura y de escritura alfabética y buscan también promover el papel activo de los sujetos que leen y escriben como aquellos que buscan fuentes o que también son autores, por ejemplo. Si tratamos ese tema con los profesores en su formación más general, resultará en fuerte cambio de los procesos didácticos. Pero, esos rasgos se acercan también de los conocimientos específicos como los del campo de las matemáticas y los de las ciencias.

Adicionalmente, la formación del profesorado requiere incorporar elementos que contribuyan a la comprensión de la diversidad de tecnologías y sus usos y potencialidades en educación. Para ello, se recomienda emplear RCA como el que dice que “Las acciones matemáticas de las poblaciones de América Latina y el Caribe se constituyen a partir de las sinergias entre tecnologías que se producen por la necesaria relación entre poblaciones con tradiciones ancestrales en el manejo de herramientas y aquellas que incorporan tecnologías de punta en sus prácticas profesionales, sociales y familiares” (M3). Este tipo de referente contribuiría a que los profesores en formación comprendan, desde su campo más exacto y los procesos de enseñanza y aprendizaje, que la introducción de las

tecnologías en las Matemáticas parece de igual modo amplificar las distintas posibilidades de uso de estas herramientas. Se podría incluso, notar que reinventan un modo de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas con todas las posibilidades de simulación, por ejemplo.

Otro aspecto de gran importancia en la formación en tecnologías, es el vínculo con los ambientes educativos diversos. Para esta fundamentación, es posible apoyarse en RCA que promueven que “los ambientes interculturales y pluritecnológicos dinamizan el desarrollo del conocimiento matemático de poblaciones” (M21). El hecho de que las tecnologías varían y transitan de un país a otro (sin pasaporte) parece dejar evidente que las prácticas interculturales cambian los procesos de enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas, cuando son mediadas por las tecnologías. En ese sentido, queda en evidencia que la interculturalidad y la pluralidad cultural abarca otras ciencias.

A raíz de todo esto, la formación del profesorado en áreas específicas requiere incorporar y valorar las tecnologías de la comunicación como medio de fortalecimiento de la enseñanza y aprendizaje; por ejemplo, en la formación de profesores en ciencias se promueve esta necesidad (3C) que aquí apoyamos. Si no lo hacemos de ese modo, la ciencia queda sin uno de sus más importantes rasgos que son las distintas miradas e hipótesis que han sido verificadas a lo largo de la historia. La incorporación de las tecnologías permite que se amplíen los conocimientos, profundicen los contenidos y, sobre todo, reinventen sus modos y prácticas de enseñanza y aprendizaje.

5.2.3. Para finalizar

Además de los profesores, esta propuesta les sirve a los gestores de distintos sectores pues el trabajo que los docentes ejecutan tendrá que contar con los recursos para que las acciones se lleven a cabo. Así que, el tipo de tecnología y el modo de sus usos deberá estar muy claro a los gestores del proceso de la enseñanza y el aprendizaje.

5.2.4. Bibliografía


- **Borja, M. (2012).** Literatura y medios de comunicación masiva en la lectura para niños y jóvenes. Bogotá, Colombia: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- **Calderón, D. I., García, A. y León, O. L. (abril, 2012).** Acuerdos desde las didácticas específicas para la orientación de las acciones didácticas del profesor. Alter-Nativa. Recuperado de: <http://alternativa.udg.edu>
- **Calderón, D., León O. y Orjuela, M. (2012).** “El bilingüismo: español-lengua de señas colombiana en el aprendizaje de sistemas de numeración”. En *La oralidad en contextos diversos. Aportes investigativos para su discusión y comprensión* (Calderón, D. I., León, O. L. y Equipo de investigadores del INCI. (2010). Incidencia de las representaciones sociales sobre la ceguera en el acceso del niño ciego a la educación

básica primaria. Bogotá, Colombia: INCI-Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

- **Calderón, D. I., Soler, S., Borja, M, et al. (2014).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de lenguaje y comunicación en y para la diversidad. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Recuperado de: www.die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/referentes_curriculares_con_incorporacion_de_tecnologias_para_la_formacion_del_profesorado_de_lenguaje_y_comunicacion_en_y_para_la_diversidad.pdf
- **Calderón, D. (2005).** Sobre la competencia pedagógica en el maestro de lengua materna. En Revista Enunciación, 10, 113-118. Bogotá, Colombia: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. pp. 361-375). Bogotá, Colombia: Editorial Kimpres.
- **Paula C., Fernández, G. (2009).** ¿En qué se diferencian las prácticas de lectura y escritura de la universidad y las de la escuela secundaria? En: Revista Lectura y Vida, septiembre de 2010. P.p. 7-19.
- **Olave,G.; Rojas.I; Cisneros, M. (2013).** Leer y escribir para no desertar en la Universidad.
- **Olave-Arias, Giohanny; Cisneros-Estupiñán, Mireya; Rojas-García, Ilene.** Deserción universitaria y alfabetización académica Educación y Educadores, vol. 16, núm. 3, septiembre-diciembre, 2013, pp. 455-471 Universidad de La Sabana Cundinamarca, Colombia.
- **Ortiz Casallas, E.M. (2009).** "Representaciones sociales de la escritura y la lectura en la educación básica y media" En: Venezuela Núcleo - Revista De La Escuela De Idiomas Modernos *ISSN: 0798-9784 ed: v.26 fasc.N/A p.127 - 150, 2009.* ----- (2016). "Representaciones sociales que tiene los estudiantes sobre la escritura académica universitaria: una experiencia investigativa de aula" En: Colombia. Revista digital de ciencias aplicadas al deporte. *ISSN: 2027-453x p.47 - 61 v.8, Núm. 18 (2016).*
- **Pineda-Báez, C.; Pedraza-Ortiz, A.; Moreno, I.D. (2011).** Efectividad de las estrategias de retención universitaria: la función del docente.
- **Rivera, M.; Gonzales, F.** Mundos representados: lectura y escritura de los estudiantes universitarios.

Referentes Curriculares

5.3. Pauta para el uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) para el reconocimiento de la afectividad en la formación de pedagogos infantiles

 **Jeison Alexander González González**
UDFJC
Cultiva ACACIA

5.3.1. ¿Cómo usar esta pauta?

En el ámbito de la formación universitaria en el contexto general de la Educación Superior, es común el interés por los aspectos de orden académico y disciplinar en los distintos campos profesionales en los que se desarrolla el proceso formativo. Sin embargo, en términos generales pocas o escasas veces se presta atención al aspecto afectivo y emocional de los estudiantes de pregrado como un factor que debe ser considerado como esencial y muy influyente para el proceso de aprendizaje, dadas las múltiples razones que dan lugar a la deserción (Barragán y Patiño, 2013; Baracaldo, 2011).. Esto conlleva la necesidad de replantearse en el currículo y el micro-curriculo el tener en cuenta el aspecto de la afectividad y los procesos socioemocionales de los estudiantes y su fuerte relación con el aprendizaje, para que este se logre de manera significativa y vinculante en dicho ámbito.

De acuerdo con lo planteado por Calderón, Blanco y Laguna (2018) entre los indicadores que generan un riesgo alto-medio de deserción, se encuentran los que se reportan en la dimensión psicológica *en cuanto a las condiciones de los profesores*: ii. La Falta de reconocimiento de manifestaciones emocionales depresivas, apáticas o negativas en los estudiantes, pues "Los estudiantes pueden presentar estados emocionales negativos que afectan su estado de ánimo, su disposición y su autoimagen y seguridad; consecuentemente, se puede afectar el proceso académico del estudiante: su rendimiento, su acceso al conocimiento (Aparicio, 2012), su motivación por las asignaturas, por compartir con sus pares y con sus profesores y por la convivencia con otros distintos a él" (p. 14). Por otra parte, en los aspectos psicoafectivos de las condiciones individuales del estudiante

se encuentran: *Evidencias de bajo nivel de Auto-reconocimiento, autoimagen y autoconcepto*, ya que esto tiene efectos en el desarrollo intelectual y la seguridad en sí mismos de los y las estudiantes, por lo tanto, es un aspecto no menor, entre los factores claves para garantizar su permanencia en la formación Universitaria o Superior.

En este sentido, se propone acudir a los *Referentes Curriculares ALTER-NATIVA (RCA) (2013/2014)*, y a otros referentes teóricos como orientación útil y válida para la comprensión de este aspecto desde el enfoque de la educación inclusiva, la diversidad y la generación de estrategias pedagógicas, didácticas y relacionales al interior de los espacios académicos y en las prácticas pedagógicas cotidianas de los formadores de profesionales docentes. Es necesario acudir a referentes que permitan proponer la inclusión de las condiciones físicas, emocionales, socioculturales y lingüísticas de sus estudiantes, particularmente en este caso, en el campo de la Pedagogía Infantil.

Desde el punto de vista anterior, se hace esencial partir del reconocimiento de tres ejes conceptuales como son: a) La **educación inclusiva y la diversidad**, en tanto marco general de los procesos formativos que se propone favorecer aquí (Duk, 2003; Parra, Pascuy y Flórez, 2012); b) **La afectividad y la socio-emocionalidad en el aprendizaje**, ya que se constituyen en dimensiones fundamentales para la vinculación efectiva de los estudiantes con su proceso formativo y la permanencia en el mismo (Maturana, 1994; López, 2002 citado por Calderón, et al, 2013) y c) **Las concepciones, imaginarios, representaciones y su resignificación** como parte del conjunto de los aspectos por tener en cuenta, en el necesario proceso de transformación en

las formas de pensamiento de los futuros docentes al pasar por la formación en la Universidad (Carr, 1998; Schön, 1998; Sanjurjo, 2002 y Calderón et al, 2013).

5.3.2. Orientación en el uso de RCA

En este orden de ideas, se toma como marco de orientación y se recomienda emplear los RCA en Lenguaje y Comunicación (2013), en los cuales se enuncian aspectos específicos para tener en cuenta en el proceso formativo de los futuros docentes, propicios para el propósito que se presenta en esta pauta en la formación universitaria y para los sujetos de la educación (profesores, estudiantes y comunidad educativa en general) desde un enfoque de educación inclusiva y teniendo en cuenta los siguientes:

“La formación del profesorado en y para la diversidad requiere concebir al maestro como profesional de la educación” (1L) en cuanto al reconocimiento del tipo de profesional que se ésta preparando y su campo preferencial de acción, así como su importancia para la educación. Al mismo tiempo, el reconocimiento de las diferencias en los propósitos formativos y en el mismo contexto institucional donde se encuentran los futuros profesionales de la educación, esto conlleva de los formadores que: “El profesor requiere incorporar y valorar permanentemente de manera reflexiva y crítica, la experiencia de diversidad en sus prácticas docentes y en todos los ámbitos de la interacción educativa” (4L).

Tener en cuenta la afectividad y los procesos socio-emocionales de los y las estudiantes también requiere de una adecuada práctica evaluativa, en tanto: “La formación docente demanda

desarrollar procesos reflexivos de evaluación equitativos que atiendan las particularidades de poblaciones en contextos de diversidad” (6L).

Lo afectivo pasa por el reconocimiento, la inclusión y la justicia en la formación: “La formación pedagógica del profesor en el marco de las prácticas colaborativas, contribuye a comprender, cualificar e incorporar las prácticas sociales y culturales de las comunidades diversas y, con ello, a construir una comunidad educativa inclusiva, equitativa y justa” (11L).

Por otra parte, en este mismo aspecto el tipo de estrategias pedagógicas y didácticas que se empleen al interior de las aulas en la formación de los futuros docentes implica que: “Las relaciones didácticas construidas desde una perspectiva investigativa posibilitan al docente en formación descubrir saberes sobre la enseñanza y el aprendizaje del lenguaje y la comunicación orientados a contextos diversos” (12L).

La socio-emocionalidad como una dimensión constitutiva del ser humano, requiere de espacios, ambientes y momentos que conjugados con el sano esparcimiento dentro del ámbito institucional formativo promuevan su libre expresión: “La experiencia lúdica y estética con el uso del lenguaje y los lenguajes impulsa la expresión creativa del sentir y el pensar humanos en contextos de diversidad” (18L).

Finalmente, y retomando los procesos evaluativos, pero en particular las estrategias didácticas y su vínculo esencial con la afectividad en la potenciación de los aprendizajes, esto compromete que: “La evaluación, como acción didáctica, es

escenario y fuente para la comprensión del efecto formativo que supone el desarrollo de procesos de aprendizaje en contextos de diversidad” (19L).

5.3.3. Para finalizar

Aunque es bastante amplio y estudiado el fenómeno de la deserción en distintos niveles y ámbitos, en particular nos interesa aquí en el contexto de la Educación Superior y más específicamente en la formación de profesores, para nuestro caso en el campo de la Pedagogía Infantil (hoy oficialmente llamada *Educación Infantil* en el plano nacional e internacional en la política pública educativa), son pocas las referencias como el caso de los RCA Alter-Nativa que tienen en cuenta el muy importante aspecto de la afectividad y junto a ella lo que hemos denominado como procesos socio-emocionales de los y las estudiantes, sin embargo, es posible indicar la existencia de fuentes teóricas complementarias que pueden aportar a la comprensión y ampliación de este tema como es el caso de Dzay y Narváez (2012) quienes incluyen los “factores afectivos” entre los principales para caracterizar el fenómeno.

Mas y Olmos (2012), desde el enfoque de la atención a diversidad en la educación superior, reflexionan sobre el papel clave de los docentes formadores en el modo como se implementan estrategias tanto desde lo pedagógico como de lo relacional para favorecer los procesos de aprendizaje, a partir de la colaboración, la reflexión, la mediación y la comunicación.

Estos entre otros, son los aportes más relevantes entre diversas fuentes bibliográficas, para tener en cuenta en esta propuesta.

5.3.4. Bibliografía

- **Aparicio, M. (2012).** La deserción universitaria como parámetro de calidad y su relación con factores psicosociales. *Diálogo*, (20), p-145. Disponible en: <http://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/Dialogo/article/view/284/266>. Baracaldo M. (2011). La subjetividad en la formación de maestros. En: *Nómadas*, Universidad Central, Bogotá, Colombia No. 34 abril, p.246-259).
- **Barragán, D. y Patiño, L. (2013).** Elementos para la comprensión del fenómeno de la deserción universitaria en Colombia. Más allá de las mediciones. *Revista Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 9 (16), 55-66.
- **Blanco, M. y Equipo CUI. (2016).** Caracterización fenómeno Deserción. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*. 16, IX, 55-66. Venezuela.
- **Calderón, D. et al. (2014).** *Referentes Curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado en Lenguaje y Comunicación en y para la diversidad*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- **Calderón, D.; Blanco, M. y Laguna, O. (2018).** Fenómeno Deserción en Cultiva: Caracterización del fenómeno y valoración en el Módulo Cultiva. (Documento de trabajo Proyecto ACACIA).

Consortio de Investigación ACACIA, disponible en: <https://acacia.red/udfjc/category/cultiva/>

- **Castiblanco, R., y Calderón, D. (2016).** Estructura Fundamentada para la Construcción de Pautas para el uso de Referentes Curriculares ALTER-NATIVA. Proyecto Acacia. Bogotá, Colombia, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Disponible en: <https://rita.udistrital.edu.co/humhub/index.php?r=space%2Fspace&sguid=5ebd767c-58a1-4b71-9c2b-277a96572797>
- **Carr, W. (1998).** *Una teoría para la educación: Hacia una investigación educativa crítica.* Barcelona: Fundación Paideia/Morata. S.L. Duk, C. (2003). *Educación en la diversidad.* Ministerio de Educación del Brasil y UNESCO.
- **Dzay, F. y Narváez, O. (2012).** *La deserción desde la perspectiva estudiantil.* México: Universidad de Quintana Roo. Mas, o. y Olmos, P. (2012). La atención a la diversidad en la educación superior: Una perspectiva desde las competencias docentes. *Revista Educación Inclusiva.* 1, 5, 159-174.
- **Maturana, H. (1994).** *El sentido de lo humano.* Santiago de Chile: Dolmen. Parra, A., Pascuy, L. y Flórez, J. (2012). Atención a estudiantes con necesidades educativas diversas: clave para la construcción de Instituciones de educación superior inclusivas. *Plumilla educativa.* Universidad de Manizales. 126-150.
- **Proyecto ACACIA. (2016).** Estados del Arte Paquete 4 Cultiva. Proyecto Acacia. Bogotá, Colombia, Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- **Proyecto ALTER-NATIVA ALFA III. (2011).** Red ALTER-NATIVA “Referentes curriculares con incorporación tecnológica para facultades de educación en las áreas de lenguaje, matemáticas y ciencias, orientados a la formación de profesores para atender poblaciones en contextos de diversidad”. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- **Sanjurjo, L. (2002).** *La formación práctica del profesorado: reflexión y acción en el aula.* Rosario (Argentina): Homo Sapiens Ediciones.
- **Shön, D. (1998).** *El profesional reflexivo: Cómo piensan los profesionales cuando actúan.* Barcelona: Paidós.

A decorative graphic on the left side of the page. It features a large yellow rounded rectangle with the text 'Referentes Curriculares' inside. Above it are two smaller rounded shapes in orange and yellow. Below it is a light yellow rounded shape, and further down is a dark orange rounded shape. At the bottom, there are several vertical yellow lines of varying heights.

Referentes
Curriculares

Anexos

RCA Lenguaje y comunicación

Tabla 5. Síntesis de Referentes Curriculares de Lenguaje y Comunicación ALTER-NATIVA

REFERENTES LENGUAJE	
FORMACIÓN PROFESIONAL ÉTICO-POLÍTICA	
1-L	La formación del profesorado en y para la diversidad requiere concebir al maestro como profesional de la educación.
2-L	La formación del profesorado en contextos de diversidad exige pensar la articulación de principios, políticas y acciones de todo el sistema educativo.
3-L	La formación del profesorado precisa enfatizar que la educación es para todos, cualquiera sea su condición y en función de sus particularidades.
4-L	El profesor requiere incorporar y valorar permanentemente, de manera reflexiva y crítica, la experiencia de diversidad en sus prácticas docentes y en todos los ámbitos de la interacción educativa.
5-L	La formación del profesorado debe establecer el bilingüismo y el plurilingüismo de las poblaciones diversas como un derecho a las identidades individuales y culturales.
6-L	La formación docente demanda desarrollar procesos reflexivos de evaluación equitativos que atiendan las particularidades de poblaciones en contextos de diversidad.

FORMACIÓN PROFESIONAL PEDAGÓGICA	
7-L	La formación del profesorado del área de lenguaje y comunicación para el ciclo de primaria requiere situar al estudiante desde sus particulares condiciones (sensorial, intelectual, cultural, lingüística, social).
8-L	La formación de los profesores supone abordar el lenguaje como un hecho complejo: como la facultad que nos unifica en tanto especie, pero nos diferencia en las posibilidades de representación, y en tanto seres socio-culturales.
9-L	Las acciones que posibiliten el reconocimiento y la experiencia con la diversidad de representaciones generadas desde múltiples lenguajes son condición y garantía de coexistencia, respeto e inclusión de comunidades diversas.
10-L	La formación docente en una cultura técnica contribuye a la comprensión del papel de las «mediaciones» tecnológicas en el desarrollo de lenguajes e interacciones para la inclusión.
11-L	La formación pedagógica del profesor en el marco de la prácticas colaborativas, contribuye a comprender, cualificar e incorporar las prácticas sociales y culturales de las comunidades diversas y, con ello, a construir una comunidad educativa inclusiva, equitativa y justa.
12-L	Las relaciones didácticas construidas desde una perspectiva investigativa posibilitan al docente en formación descubrir saberes sobre la enseñanza y el aprendizaje del lenguaje y la comunicación orientados a contextos diversos.
13-L	Los ambientes educativos que promuevan aprendizajes significativos en lenguaje y comunicación configuran una vía de inclusión a la escolaridad de las poblaciones diversas.

REFERENTES LENGUAJE	
FORMACIÓN PROFESIONAL EN DIDÁCTICA	
14-L	La formación del profesorado de lenguaje y comunicación ha de permitirle comprender que hablar, escuchar, leer y escribir son las acciones discursivas básicas para la interacción socio-cultural y para la actividad intelectual, para el ciclo de primaria.
15-L	La creación de situaciones que pongan en práctica la naturaleza semiótica e interactiva del lenguaje, sitúa a las personas en condiciones de aprender, interactuar y construir (se) como agentes socio-culturales.
16-L	La experiencia educativa que promueve la comprensión y producción de textos e hipertextos en variadas situaciones expresivas, y en contextos bilingües, plurilingües e hipermediales, favorece el diálogo intercultural escolar.
17-L	Las mediaciones tecnológicas orientadas al desarrollo de la lecturabilidad y de la escriturabilidad potencian la autonomía expresiva de poblaciones diversas, el trabajo colaborativo y los aprendizajes colectivos.
18-L	La experiencia lúdica y estética con el uso del lenguaje y los lenguajes impulsa la expresión creativa del sentir y el pensar humanos en contextos de diversidad.
19-L	La evaluación, como acción didáctica, es escenario y fuente para la comprensión del efecto formativo que supone el desarrollo de procesos de aprendizaje en contextos de diversidad

RCA Matemáticas

Tabla 6. Síntesis referentes curriculares ALTER-NATIVA Matemáticas

REFERENTES MATEMÁTICAS	
FORMACIÓN PROFESIONAL DEL EDUCADOR MATEMÁTICO	
1-M	La diversidad geográfica, cultural, poblacional y lingüística de América Latina y el Caribe es un recurso para el desarrollo de una experiencia formativa del educador matemático.
2-M	Las condiciones de todas las poblaciones en América Latina y el Caribe son una fuente de problemas, preguntas y conflictos que orientan el desarrollo de políticas para la educación y la formación de profesores de matemáticas.
3-M	Las acciones matemáticas de las poblaciones de América Latina y el Caribe se constituyen a partir de las sinergias entre tecnologías que se producen por la necesaria relación entre poblaciones con tradiciones ancestrales en el manejo de herramientas y aquellas que incorporan tecnologías de punta en sus prácticas profesionales, sociales y familiares.
4-M	La educación como eje de desarrollo humano en América Latina y el Caribe se conforma según las transformaciones que se dinamizan por relaciones entre tres tipos de acciones: de asignación de recursos, de acceso a recursos y de optimización de recursos para la educación y para la educación matemática en particular.

REFERENTES MATEMÁTICAS	
5-M	El desarrollo de la educación matemática en un país vincula todos los sectores sociales que lo conforman.
6-M	La educación matemática prepara al estudiante para ser un actor social y político de su comunidad y de su cultura.
7-M	La educación matemática promueve y desarrolla los valores de las poblaciones y de su convivencia en comunidad.
FORMACIÓN PEDAGÓGICA	
8-M	La pedagogía reconstruye las relaciones en la escuela y con la sociedad para hacer posible la coexistencia con la diversidad.
9-M	La pedagogía como generadora de currículos innovadores y dinámicos que propicien la formación de docentes de matemáticas para el trabajo en contextos de diversidad.
10-M	Las comunidades de práctica son una forma natural de organización de las comunidades educativas en contextos de diversidad, en los que la pedagogía contribuye a reconocer los diferentes tipos de poblaciones que coexisten en el ecosistema heterogéneo del aula.
11-M	La pedagogía como constructora de sentido de la práctica educativa del profesor de matemáticas, en la que reconoce a los estudiantes desde sus posibilidades como sujetos.
12-M	La formación pedagógica brinda las bases conceptuales y las competencias necesarias para transformar las prácticas educativas y las concepciones sobre la diversidad y las posibilidades del aprendizaje de las matemáticas en la población sorda, ciega, indígena o en condición de vulnerabilidad económica.

FORMACIÓN DIDÁCTICA	
13-M	Experiencias matemáticas y didácticas que permiten la interacción entre diversos y dinamizan la formación didáctica para profesores en situación de diversidad.
14-M	Cantidad, forma y magnitud estructuran campos de la matemática, la formación de profesores y la organización de los contenidos escolares.
15-M	Los tipos de experiencias matemáticas y didácticas que surgen de la interacción entre diversos enriquecen y problematizan la formación de profesores.
16-M	Experiencias para el diseño, gestión y evaluación para la interacción entre estudiantes para profesores en situación de diversidad.
17-M	Diseño, gestión y evaluación desarrollan la identidad del profesor de matemáticas en la diversidad.
18-M	Diseñar, gestionar y evaluar son actividades que posibilitan instaurar procesos de negociación de significados en aulas de didáctica de las matemáticas con comunidades de profesores para la diversidad.
19-M	Las experiencias en ambientes de aprendizaje interculturales y pluritecnológicos en la educación matemática desarrollan la identidad del profesor de matemáticas en la diversidad.
20-M	Participación, interacción, comunicación y mediación semiótica instrumental renuevan la identidad del estudiante para profesor de matemáticas.
21-M	Los ambientes interculturales y pluritecnológicos dinamizan el desarrollo del conocimiento matemático de poblaciones.

RCA Ciencias Naturales

Tabla 7. Síntesis RCA Ciencias

REFERENTES CIENCIAS NATURALES	
FORMACIÓN DE PROFESORES DE CIENCIA EN LA DIMENSIÓN DIDÁCTICA	
1-C	La formación de profesores de ciencias implica reconocer el campo de la didáctica de las ciencias como la ciencia del profesor de ciencias.
2-C	La educación en ciencias del ciudadano del siglo XXI reconoce que la formación de profesores de ciencias es el elemento central de su mejoramiento.
3-C	La formación del profesor de ciencias requiere incorporar y valorar las tecnologías de la comunicación como medio de fortalecimiento de la enseñanza y aprendizaje de las ciencias.
4-C	La formación del profesor de ciencias requiere contemplar de manera crítica y reflexiva la diversidad cultural que existe en la escuela.
5-C	La formación del profesor de ciencias precisa sintonizar el lenguaje, el pensamiento y la acción bajo una perspectiva modelizadora como vía para el diseño del trabajo escolar.

REFERENTES CIENCIAS NATURALES	
FORMACIÓN DE PROFESORES EN LA DIMENSIÓN DE LOS CAMPOS ESTRUCTURANTES DESDE LOS CONTENIDOS ESCOLARES	
6-C	Las experiencias de aprendizaje en torno a la estructura y función de los seres vivos requieren incorporar y valorar el modelo de ser vivo.
7-C	Las experiencias de aprendizaje en torno a la materia y sus transformaciones requieren incorporar y valorar el modelo de cambio químico.
8-C	Las experiencias de aprendizaje en torno a los sistemas físicos requieren incorporar y valorar el modelo de interacciones.
9-C	Las experiencias de aprendizaje en torno a los organismos, el ambiente y sus interacciones, requieren incorporar y valorar el modelo de biodiversidad.

Glosario

Accesibilidad. Su caracterización es compleja, pues articula tres sentidos: desde una perspectiva política, se asocia con el derecho a la igualdad en el marco de la Declaración universal de los derechos humanos; en este sentido hace alusión al conjunto de medidas que aseguran el acceso físico, informativo, tecnológico, entre otros, de personas con discapacidad (ONU, 2016). Por lo tanto está orientada a “conseguir la eficiencia, eficacia y satisfacción de todos los usuarios en cualquier contexto de uso” (Gutiérrez y Restrepo, 2015) educativo. Desde el punto de vista didáctico, hace alusión al conjunto de adecuaciones necesarias para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Y desde el punto de vista sociocultural, expresa un progreso socioeconómico.

Afectividad. Capacidad para ser influido por agentes externos o internos a través de la experimentación de emociones vinculadas con vivencias de la realidad externa, de manera que se caracteriza por su naturaleza social. La afectividad, de acuerdo con Jiménez Cadena (1998), presenta tres subdimensiones: el ánimo, elemento nuclear; las emociones, susceptibles de condicionamiento; y los sentimientos, de naturaleza psicológica, y formados desde procesos educativos, es decir, por influencia sociocultural. En tanto que tal, la afectividad es determinante en el desarrollo de los procesos de aprendizaje, y por ello debe ser considerada como un componente en el diseño didáctico.

Ambiente de aprendizaje (AA). Espacio (físico, virtual o mixto), concepto vivo, resultado, o instrumento dinamizador, que permite que tengan lugar fenómenos del aprendizaje en una población específica. El sentido de ambiente permite crear condiciones para la participación activa y permanente de los estudiantes, desde

un ejercicio interactivo, para la co-construcción del conocimiento; este proceso da lugar a la construcción de redes de donde la participación crítica de personas, constituye comunidades de aprendizaje con propósitos y responsabilidades comunes; esta dinámica permite a los participantes identificarse como parte de un colectivo. El AA puede ser un entorno de aprendizaje virtual, presencial o híbrido. En el ambiente se diseña un intercambio experiencial de conocimiento, a través de un enfoque pedagógico diferenciado que considera las diversidades existentes en las poblaciones, en los contextos, y en las diversas áreas o disciplinas de estudio. La tipología de AA está definida de acuerdo con sus objetivos de aprendizaje, los modos de interacción, y las mediaciones y delimitaciones espacio-temporales.

Ambiente de aprendizaje accesible (AAA). Entorno educativo en el que se aseguran las condiciones apropiadas para que los procesos de enseñanza y aprendizaje se desarrollen en función del diseño universal de aprendizaje, de manera que la atención a las heterogeneidades o particularidades que signan a los individuos sea apropiada. En rigor, el AAA es abierto a la búsqueda y al desarrollo de estrategias múltiples para conseguir la accesibilidad, en sus distintas dimensiones. En este sentido, el AAA se diseña para hacer posible los aprendizajes de los sujetos involucrados, en consonancia con sus particularidades; se desarrolla y enuncia en diálogo con conocimientos y herramientas técnicas; da un papel activo a los sujetos que aprenden, entre otras características.

Bajo rendimiento. Fenómeno caracterizado por la incongruencia frecuente o esporádica de los resultados esperados en un estudiante de acuerdo con un rango de evaluación académica convencional o no convencional. El bajo rendimiento se refleja en

las notas, las evaluaciones y las actividades cuya calificación está por debajo del promedio esperado. Es importante la consideración de los distintos factores que originan este problema, pues podría constituir un factor de deserción.

Clima emocional del aula. Conjunto de patrones de interacción identificables en el aula, que determinan el tipo de relaciones afectivas (de tensión, de comodidad, entre otros) que se generan en este espacio. Quien direcciona de forma apremiante el clima emocional en el aula es el profesor (Reyes et al., 2012).

Contexto. Totalidad de circunstancias o condiciones de tipo sociocultural, espacio-temporal, que define las diversas interacciones y el modo de ocurrencia de un evento o una situación en un momento dado. Es importante destacar que el contexto, en su función mediadora, dinamiza los procesos de aprendizaje; por consiguiente, las relaciones que se definen en los contextos educativos deben ser aprovechadas didácticamente.

Contingencia institucional. Hecho o evento de carácter inesperado que acaece en una institución educativa cualquiera. Es de naturaleza multifactorial y su origen puede ser interno o externo, natural o social. La respuesta a las contingencias depende de la cultura institucional y su preparación para afrontarlas. Las contingencias signan la vida humana y pueden constituir una oportunidad para el mejoramiento de condiciones en las instituciones universitarias; por lo tanto, deben considerarse en función de cada espacio sociocultural e institucional.

Cultiva. Módulo o ambiente de aprendizaje para el apoyo de instituciones de educación superior (IES), encaminado al desarrollo

de competencias didácticas de profesores y estudiantes para el diseño, gestión y apropiación de ambientes de aprendizaje y de propuestas didácticas accesibles que incorporen la afectividad, a partir de los referentes curriculares definidos en un proyecto que le antecede, denominado ALTERNA-TIVA y de otros referentes que comparten criterios de didáctica accesible con afectividad.

Deserción universitaria. Abandono de los estudios universitarios de forma definitiva, debido a factores de tipo académico (formación escolar deficitaria) y no académico (social, económico, familiar, etc.). De acuerdo con la reflexión de Cultiva, es importante distinguir entre el carácter permanente o el temporal del abandono, pues es el primero el que se considera de manera concreta deserción.

Didáctica. Ciencia del diseño y del desarrollo que tiene como objeto de estudio las relaciones de enseñanza y aprendizaje. En este sentido es una región de la pedagogía (Vasco, 2008) que se ocupa de los procesos y los medios idóneos de enseñanza para favorecer aprendizajes óptimos en los distintos campos, de manera continua. Tiene unas características de metadisciplina, en la medida en que se nutre de la interacción de distintas disciplinas como la epistemología, la historia de la disciplina, la psicología cognitiva, entre otras, a fin de dar respuesta a los problemas de la enseñanza y del aprendizaje. Además, de acuerdo con la diversidad de las áreas de conocimiento, adquiere mayor especificidad, a saber: didácticas específicas como didáctica de las ciencias, didáctica de las matemáticas, didáctica de la lengua materna, de la ingeniería, de la medicina, de las artes, entre otras. El resultado de la acción didáctica es el diseño didáctico.

Diseño didáctico accesible. Conformación de las relaciones didácticas (profesor-contenidos-estudiante) que se caracteriza por incluir estrategias y recursos que aseguren el acceso de todos los participantes a los saberes y a las relaciones que se construyen en el aula a partir de su evolución.

Diseño universal de aprendizaje (UDL por sus siglas en inglés). Herramienta de educación accesible cuyo objetivo apunta al privilegio de la atención inclusiva de todos los estudiantes, cualquiera sea su condición, mediante una postura reflexiva por parte del docente. Se caracteriza por la formulación de interrogantes sobre las estrategias didácticas que asegurarán una educación accesible.

Diversidad. Condición natural de lo humano y de la vida en general. Para Cultiva interesan fundamentalmente la población de poblaciones y la diversidad de procesos. Esta se explicita o manifiesta de múltiples formas: para las poblaciones, puede ser cultural, social, racial, lingüística, sensorial; para los procesos de aprendizaje, saberes, contenidos, formas de representación, de instrumentos y de mediaciones, en un contexto educativo, entre otros.

Educación medioambiental. Formación ético-política en relación con el medioambiente, que se ejecuta a través de la acción docente, con un enfoque que propenda a la inclusión y al respeto por la diversidad, además de la consideración de lo necesaria que es la relación armoniosa con el medioambiente.

Escenarios educativos macro. Contextos socioculturales educativos constituidos por instituciones encargadas de definir,

promover las políticas y las directrices educativas de una región, un país o un continente; es decir, son los entes rectores de las políticas educativas nacionales o mundiales. Bajo esta denominación están incluidos los ministerios, secretarías de educación, además de los organismos nacionales o internacionales cuya función gira en torno a las políticas educativas.

Escenarios educativos meso. Contextos socioculturales educativos constituidos por instituciones cuya función se enfoca en la determinación de programas formativos de tipo curricular. En tal sentido, son escenarios educativos meso las instituciones de educación, las facultades, los programas académicos. Específicamente, los agentes encargados de definir tales programas son los rectores, los decanos, los directores, entre otros.

Escenarios educativos micro. Contextos socioculturales educativos constituidos por espacios en los cuales los agentes inmediatos de la práctica didáctica; a saber, las aulas en las que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje. En tales escenarios se ejecutan cursos formativos cuya gestión se corresponde con la labor del profesor.

Estilo de aprendizaje. Forma en que el estudiante procesa la información, la transforma, la incorpora en el acervo intelectual y afectivo propio, y la utiliza. Los matices rastreables entre un estilo de aprendizaje y otro se deben a la heterogeneidad psicológica, y las diferencias biológicas y socioculturales.

Hábito de estudio. Actividad o conjunto de actividades recurrentes en un estudiante. El hábito de estudio comprende la gestión del

tiempo, definición de objetivos o metas académicas, elección del ambiente más idóneo para estudiar, la forma ideal para tomar apuntes, entre otras labores o tareas que, en conjunto, definen un patrón reconocible.

Incorporación de la afectividad. Consideración ética, epistemológica e interactiva del componente afectivo en los diseños didácticos orientados a la consecución de soluciones pedagógico-didácticas que acojan la diversidad de poblaciones y eviten la deserción universitaria en el marco del proyecto Acacia.

Investigación educativa. Indagación sistemática en la que se reconoce una problemática heterogénea en el ámbito educativo (pedagógico y didáctico). Así, a través de la práctica reflexiva y crítica, se razonan, diseñan y se ponen en marcha soluciones sostenibles y reflexivas para la obtención de una educación de calidad por y para la diversidad.

Orientación. Conjunto de recomendaciones que se proporciona a los docentes en forma de pautas claras que dirijan sus propias prácticas. Esta es fundamental para asegurar el reconocimiento de la diversidad, la necesidad de incorporar las tecnologías en la práctica educativa y la consideración de que la afectividad sea un componente importante en el desarrollo académico de los estudiantes.

Pauta de uso de RCA. Ejemplo de aproximaciones analíticas a los referentes curriculares Alter-Nativa (RCA), destinadas a dar orientaciones para el uso de los referentes según el escenario educativo y los problemas educativos que se pretende abordar. Por lo tanto, es importante la determinación de los diferentes

tipos de aplicación de los referentes en términos macro, meso y micro, con el fin de proponer la aplicación razonable y conveniente de los RCA los escenarios en cuestión. Para tales fines, se requiere definir con claridad la funcionalidad de los RCA para cada escenario, de manera que su aplicabilidad sea efectiva.

Pedagogía. Filosofía de la educación (Vasco, 2008) que tiene como objeto la reflexión retrospectiva o proyectiva sobre los distintos fenómenos de la educación. Constituye el componente de la formación ético-política del profesorado en un campo específico. Conformar un factor para la comprensión del sentido de la educación en cualquier área de formación y en los distintos contextos educativos (por factores regionales, socioculturales, ideológicos, etc.). De igual manera, la pedagogía ofrece elementos para el análisis de problemáticas y necesidades relacionadas con la generación de propuestas de formación en todos los niveles de escolaridad.

Población vulnerable. Conjunto de individuos que conforman grupos de riesgo ante situaciones de exclusión por su identificación y pertenencia a tales colectivos. En rigor, la población vulnerable lo es por motivos socioculturales, lingüísticos, sensoriales, afectivos, entre otras causas.

Política educativa inclusiva. Conjunto de medidas y acciones emanadas de los sistemas de educación nacionales y regionales. Estas están dirigidas a la formación y a la acción de profesores (incluyendo políticas para el acceso educativo de poblaciones vulnerables y para el uso de tecnologías).

Prototipo de uso de RCA. Modelo de aplicación de los RCA, y devienen de las pautas de uso de los RCA constituidos por el

equipo Cultiva del proyecto Acacia. En tanto que tal, constituyen una guía para la comunidad educativa interesada en propuestas educativas cuya aplicación impacta en los tres escenarios educativos considerados: macro, meso y micro. La constitución de los prototipos de uso involucra la ejecución de todo un proceso que deviene en la resolución de interrogantes engarzadas con necesidades y posibilidades de mejora.

Referente curricular. Fuente o principio (de carácter teórico o práxico) que fundamenta la formación profesional de los docentes en términos reflexivos. El referente curricular se caracteriza por ser abierto, orientador, promotor del reconocimiento, definidor de quién es el sujeto que se va a formar y preservador de la unidad.

RCA (referentes curriculares Alter-Nativa). Conjunto de referentes curriculares derivados del proyecto ALTER-NATIVA, ALFA III (2011-2013) de la Unión Europea, liderado por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y la participación de un consorcio de 11 universidades (ocho de América Latina y tres de Europa). Se trata de un referente para la acción y la formación de profesores en las áreas de lenguaje y comunicación, matemáticas y ciencias naturales con incorporación de tecnologías y orientados a una educación en y para la diversidad.

Sensibilidad. Interacción empática con las necesidades, anhelos y dificultades del otro (en el caso que nos ocupa, de las personas con discapacidad). La educación accesible se sustenta en la sensibilidad, puesto que se trata de una actitud ética que asegura la efectividad de la accesibilidad.

Sistema de evaluación. Conjunto de elementos y relaciones diseñados para llevar a cabo un proceso de evaluación. Se trata

de una colección organizada de datos que posibilitan el monitoreo permanente del éxito de un programa o asignatura de forma concordante con el logro de los resultados esperados (Laboratorio de Aprendizaje y Enseñanza del MIT).

Solución didáctica accesible. Conjunto de pautas didácticas enfocado en las necesidades del educando, sobre todo de aquel cuya situación es vulnerable. Esta se deriva de un enfoque que considera la accesibilidad universal como la directriz del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tensión didáctica. Fenómeno que afecta y regula la estabilidad académica. Se trata de un factor que emerge de la relación profesor-contenidos-estudiante, y que influye directamente en la retención, la promoción y la valoración del desarrollo de los futuros profesionales. Esta puede ser de dos tipos: interna y externa.

Tensión externa. Producto de las reformas educativas que reorientan y reestructuran las prácticas educativas globales cuyo efecto es el alejamiento o la proximidad de los actores y los procesos en un sistema didáctico. Este tipo de tensión evidencia un espectro mayor de influencia, pues se explicita en los nuevos requerimientos institucionales en América Latina y en el mundo.

Tensión interna. Efecto de acciones que aproximan o alejan a los actores y los procesos al interior de un sistema didáctico. El alcance de este tipo de tensión teórico-práctica es más específico, puesto que involucra a los protagonistas directos en contextos educativos concretos; por consiguiente, involucra tres dimensiones tensionantes: la axiológica, que consiste en la formación de docentes en un marco de valores socioculturales;

la epistemológica, la cual se define como el reconocimiento de conocimientos apropiados para intervenir didácticamente de forma apropiada; y, finalmente, la pragmática, derivada de los cambios en la formación de profesores y de la propia práctica en el aula.

Usabilidad. El carácter preciso de la usabilidad permite distinguirla de la accesibilidad, de consecuencias amplias, pues supone la funcionalidad de los equipos, los sistemas y los recursos para cualquier usuario en cualquier contexto digital. También se considera la eficacia, la eficiencia y la satisfacción obtenidas por usuarios específicos en contextos de uso de sistemas, de software también determinados.

Bibliografía

- **Azorín Abellán, C. (2016).** "¡ Abre Los Ojos ! Un Proyecto de Mejora Educativa Para La Prevención de Drogas En Adolescentes." *Revista Complutense de Educación* 27(1):141–59.
- **Barrera, S. (2014).** "El Pragmatismo." *Revista de Filosofía Factótum* 12:1–18.
- **Congreso de la Republica. 2013.** *Ley Estatutaria No 1621 de 17 de Abril de 2013. "Por Medio de La Cual Se Expiden Normas Para Fortalecer El Marco Juridico Que Permite a Los Organismos Que Llevan a Cabo Actividades de Inteligencia Y Contrainteligencia Cumplir Con Su Mision Constitucional .* Colombia.
- **Calderón, D.; Soler, S.; Borja, M.; Muñoz, G.; Rojas, G.; Medina, G. et al. (2014).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de lenguaje y comunicación en y para la diversidad. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. http://die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/referentes_curriculares
- **Calderón, D., Arias L.M. et al. (2018).** Estado del Uso de Referentes Curriculares Alter-Nativa. Proyecto ACACIA, Erasmus+. Disponible en: <https://acacia.red/udfjc/category/cultiva/>
- **Dewey, J. (1998).** *Democracia Y Educación. Una Introducción a La Filosofía de La Educación.* Ediciones Morata.

- **Fernández-Díaz, E y Calvo-Salvador, A. (2012).** "La Formación Permanente Del Profesorado En El Uso Innovador de Las TIC. Una Investigación-Acción En Infantil Y Primaria." *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación de Profesorado* 16(2):355-70.
- **García, A.; Hernández, R.; Mosquera, C; Molina, A.; Merino, C.; López, A.; et al. (2013).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de Ciencias naturales en y para la diversidad. México: Universidad Pedagógica Nacional de México.
- **Institución del Sistema de Protección Integral de las Personas Discapacitadas. (1981).** *Ley 22431. Sistema de Protección Integral de Las Personas Discapacitadas.* Argentina.
- **Jefatura del Estado. (2013).** *Ley 8/2013, de 26 de Junio, de Rehabilitación, Regeneración Y Renovación Urbanas.* España. Retrieved https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2013-6938
- **Jover, G., Gonzáles Martín, M.R. y Fuentes, J.L. (2015).** "Exploración de Nuevas Vías de Construcción Mediática de La Ciudadanía En La Escuela: De Antígona a la Narrativa Transmedia." *Teor. educ* 27(1):69-84.
- **León, O.L.; Bonilla, M; Romero, J; Gil, D; Saiz, M; Rojas, N.; Peralta, M.; et al. (2014).** Referentes curriculares con incorporación de tecnologías para la formación del profesorado de matemáticas en y para la diversidad. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas. http://die.udistrital.edu.co/sites/default/files/doctorado_ud/publicaciones/referentes_curriculares
- **Martínez Redondo, M., Pérez Ferra, M., Sierra, B. & Arrizmendiarieta. (2014).** "Incidencia de Los Hábitos Educativos En El Aprendizaje Del Alumnado de Educación Infantil." *Enseñanza & Teaching* 32(2):147-76. Retrieved <http://0-search.proquest.com.athenea.upo.es/docview/1619571541?pq-origsite=summon>
- **Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. (2013).** **Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de Noviembre, Por El Que Se Aprueba El Texto Refundido de La Ley General de Derechos de Las Personas Con Discapacidad Y de Su Inclusión Social.** España.
- **Molina-Betancur, C.M. (2012).** "La Autonomía Educativa Indígena En Colombia." *Vniversitas* (124):261-92.
- **Navarro-Pérez, J.J., Pérez-Cosín, J.V. y Perpiñán, S. (2015).** "El Proceso de Socialización de Los Adolescentes: Entre La Inclusión Y El Riesgo. Recomendaciones Para Una Ciudadanía Sostenible." *Pedagogía Social Revista Interuniversitaria* 25:143-70.
- **Organización de las Naciones Unidas. (1994).** *Normas Uniformes Sobre La Igualdad de Oportunidades Para Las Personas Con Discapacidad.*

- **Organización de las Naciones Unidas. (2006).** "Convención Internacional Sobre Los Derechos de Las Personas Con Discapacidad." 1-27.
- **Organización de las Naciones Unidas. n.d.** *Carta Internacional de Los Derechos Humanos.*
- **Pallarés Piquer, M. (2014).** "Medios de Comunicación: ¿Espacio Par El Ocio O Agentes de Socialización En La Adolescencia?" *Pedagogia Social Revista Interuniversitaria* 23:231-52.
- **Pérez Alemán, Y.O., Araque Quijano, D.R. y Lancheros, J.F. (2003).** "La Eficencia Relativa En Los Colegios Distritales de Bogotá: Una Aplicación Del Análisis Envolverte de Datos." *Cuadernos de Administración* 16(26):35-60.
- **Presidência da República. (2000).** *Lei 10098 de 19 de Dezembro de 2000. Establece Normas Gerais E Critérios Básicos Para a Promoção Da Acessibilidade Das Pessoas Portadoras de Deficiência Ou Com Mobilidade Reduzida, E Dá Outras Providências.* Brasil.
- **Sedere, Upali M. (2011).** *Guidelines for Curriculum Review and Development.*
- **Senado y Cámara de Representantes de la República Oriental del Uruguay. (1989).** *Ley No 16.095 Personas Discapacitadas.* Uruguay.
- **Trepát i Carbonell, C.A. (1998).** "La Restauración, Una Guía Didáctica." *Aula-Historia Social* 1:72-81.
- **United States Department of Education. (1998).** *The Rehabilitation Act Amendments of 1998.* United States of America.
- **Varguillas, C., Ribot de Flores, S. y Báez, E. (2008).** *Pautas Curriculares Para La Organización de La Concepción de Ruralidad En El Currículo de Pregrado de Las Especialidades Que Se Administran En Los Institutos Pedagógicos Rurales de La UPEL.*
- **Vásquez Leyton, G., (2016).** "Las Bases Curriculares 2013 : Los Desafíos Actuales Para La Formación Inicial Y Aprendizaje Histórico de Profesores de Historia En Chile." *Educar em Revista* (60):147-60.
- **Westbrook, R.B. (1993).** "John Dewey (1859-1952)." *Perspectivas: revista trimestral de educación comparada* XXIII(1-2). Retrieved <http://site.ebrary.com/lib/edgehill/docDetail.action?docID=10019119>