

# SUBSECRETARÍA DE CALIDAD Y PERTINENCIA DIRECCIÓN FORMACIÓN DE DOCENTES E INNOVACIONES PEDAGÓGICAS PROYECTO "BOGOTÁ BILINGÜE"

### Lineamientos curriculares para los <u>colegios pilotos</u> hacia el bilingüismo:

### Documento trabajado con la Universidad Nacional de Colombia en el marco del Contrato Interadministrativo 1138/08.

**Colegios participantes actualmente:** 

No.	Nombre del colegio	Localidad	Área
1	Cundinamarca	19 de Ciudad Bolívar	Inglés.
2	Bosanova	7 de Bosa	Inglés
3	Débora Arango Pérez	7 de Bosa	Inglés
4	José Manuel Restrepo	16 de Puente Aranda.	Inglés
5	Saludcoop Norte	1 de Usaquén	Inglés
6	La Candelaria	17 de la Candelaria.	Francés.
7	Carlo Federici	FONTIBON	Inglés
8	Antonio Van Uden	FONTIBON	inglés

### Septiembre de 2009







### **ÍNDICE**

	Pág.
1. Introducción	8 8 9
3. Objetivo	10
4. Bilingüismo y cognición	10 12
6. Educación bilingüe por contenidos	13 15
8. Bilingüismo por contenidos y comunidades educativas	16 17
intermedio de dominio de la lengua	17
Lengua	18 19
11. Estrategias pedagógicas	20
los grados 1, 2,3	21
14. Cronograma de implementación del programa	23 27
15.1 Competencias para la lectura en grado 11	27 28
15.2 Competencias para la oralidad en grado 11	29 30
17. Formación de docentes	30
bilingüismo por contenidos	31 35 38
BibliografíaBibliografía sugerida	40 41
١ ٠٠٠	2





### **ÍNDICE DE ANEXOS**

	Pág.
Anexo 1. Tabla: Inicio por grados y años al programa de educación Bilingüe	24
Anexo 2. Figura 1: Curriculum bilingüe para colegios pilotos 2010 /2020 Figura 2: Niveles de logro de acuerdo con el marco común	25
Europeo de las lenguas	26
Anexo 3. Tabla1: Formación profesores de Ciencias (C) 10-12 y Área Opcional (AO) a cargo de los grados 1, 2, 3, 4, 5 años, 2009 y	
2010	31
Tabla 2: Formación profesores de ciencias y Área opcional de los grados 6, 7,8. Años 2011 y 2012	32 33
Tabla 4: Formación profesores de Ciencias y Área opcional de	
los grados 9, 10,11. Años 2014 y 2015	34
Anexo 4. Cuadro 1: Educación básica primaria: grados 1 a 3	36 36 37
Cuadro 4: Educación básica secundaria: grados 10 y 11	01
Anexo 7. Modelo de una clase de ciencias naturales en inglés ( sílabo)	42







#### 1. Introducción

La lengua inglesa es hoy lengua franca internacional con presencia creciente en los ámbitos de la ciencia, la cultura, la educación y la vida social. Esta situación pone hoy de presente que los modelos pedagógicos tradicionales pueden resultar insuficientes para atender las necesidades de uso de la lengua inglesa como lengua franca internacional. Se trata de una lengua que posibilita a un número creciente de hablantes de distintas lenguas acercarse, distanciarse e interactuar en diferentes esferas de la ciencia, la educación y la cultura. Esta noción implica cierto alejamiento de la idea tradicional de esta lengua como instrumento de comunicación de uso restringido. Se trata más bien de los entrecruzamientos, "interferencias", coincidencias y contrastes que se dan entre lenguas "en contacto", un sincretismo lingüístico y cultural donde oposiciones tradicionales como lengua extranjera / lengua nacional, cultura propia / cultura extranjera requieren ser re-significadas.

La educación bilingüe logra mejores niveles de desempeño que los enfoques tradicionales de enseñanza de inglés como lengua extranjera. Esta educación puede a su vez tener distintos rasgos de acuerdo con el contexto, los propósitos y los intereses educativos de los países. Los modelos de educación bilingüe en el mundo son variados: transición, asimilación, sumersión, inmersión etc. Existe la idea que solo existe verdadero bilingüismo cuando hay competencia similar en el uso de dos lenguas. También que solo se puede hablar de bilingüismo si las dos lenguas se utilizan en el contexto sociocultural de una comunidad de habla. Los especialistas hablan sobre grados de bilingüismo: Desde el conocimiento parcial y limitado de la lengua hasta el uso competente y balanceado de las dos lenguas (Ver documentos de Andes).

Nos interesa el bilingüismo por el uso extendido de la lengua inglesa a nivel nacional e internacional. Las condiciones de presencia de esta lengua evidencian que el número de usuarios no nativos triplica hoy en el mundo al de hablantes nativos de los países







centrales angloparlantes. Por esto las nuevas condiciones demográficas de esta lengua desbordan el modelo canónico que la representaba como lengua extranjera de uso restringido. Para el caso del español, cientos de palabras de origen inglés ya hacen parte de nuestra lengua desde el siglo pasado. Igualmente formas culturales y lenguajes tecnológicos asociados con el inglés se relacionan con nuestra cultura de manera permanente. Hoy día las publicaciones científicas, las revistas internacionales y el mundo de las relaciones internacionales tienen el inglés como lengua franca.

### 2. Justificación

La necesidad de llevar a la educación pública un programa de educación bilingüe que les permita a los estudiantes un alto nivel de competencia en lengua española y una buena competencia en L2 (inglés o francés) es cada vez más evidente. El dominio de dos lenguas les permitirá a los bachilleres mejores posibilidades de desarrollo tanto en sus estudios profesionales como en su vida laboral y social. La ventaja de la educación bilingüe radica en que no se trata de llevar al estudiante a un monolingüismo en L2 sino que por el contrario, al dominio de dos lenguas. Esto implica que una buena competencia en L1 puede incidir positivamente en el desarrollo de la L2. En este sentido el documento de Lineamientos Curriculares para las Lenguas Extranjeras del MEN (1999) plantea:

El aprendizaje simultáneo de diversas lenguas no perturba los demás aprendizajes sino que los favorece. Así mismo un conocimiento apropiado de la lengua materna contribuye a que las representaciones que se hacen los individuos sobre los procesos y las estrategias de su adquisición facilitan el aprendizaje de otras lenguas y la reflexión sobre la incidencia de los factores individuales en dichos procesos (MEN, Lineamientos Curriculares, pp. 8,9).

El bilingüismo refuerza la transferencia de conocimientos y capacidades entre la lengua materna y la segunda lengua. Un concepto matemático o la habilidad para realizar operaciones matemáticas se pueden transferir entre las dos lenguas. Un concepto científico de las ciencias naturales puede ser aprendido en una lengua para ser luego aplicado a la otra y viceversa. El modelo de proficiencia subyacente (Cummins, 1981) presenta las dos lenguas fusionadas a nivel de la estructura profunda y separadas a nivel de la estructura superficial. En el caso del español y el inglés favorecen además las similitudes y coincidencias en aspectos lexicales y morfosintácticos. Ambas lenguas comparten un gran número de raíces griegas y latinas que hacen parte del lenguaje científico y técnico.







Tradicionalmente la educación bilingüe español / inglés ha sido el privilegio de algunos colegios privados. De Mejía y Tejada (2001) en Truscott y Fonseca (2008) clasifican los colegios bilingües en tres categorías: internacionales, nacionales y colegios con intensificación en inglés. Los colegios en las dos primeras categorías cuentan generalmente con profesores bilingües y su pensum escolar suele ser mayoritariamente en inglés con español muchas veces como segunda lengua. Los colegios de intensificación tienen un promedio de 10 a 15 horas de inglés a la semana lo que generalmente redunda en un desempeño superior en inglés en los exámenes de estado.

La implementación de un programa de educación bilingüe implica cambios importantes a nivel cultural, político, administrativo e institucional. En los colegios estos cambios requieren unos tiempos prudentes pues no toda comunidad educativa está preparada para adaptarse de una vez y al mismo tiempo al nuevo tipo de educación. Hay factores tales como el nivel de competencia de los docentes en L2, la disponibilidad de recursos pedagógicos, las actitudes y creencias de los docentes, directivos, estudiantes y padres de familia sobre las implicaciones de la educación bilingüe, que deben tenerse en cuenta en el proceso de implementación del bilingüismo.

### 3. Objetivo

Ofrecer un programa de educación bilingüe que desarrolle un alto nivel de competencia en lengua española y una buena competencia en L2 (inglés) equivalente esta última a un nivel intermedio (por ejemplo B1 de acuerdo con el marco común de referencia o 47 en promedio en el examen en línea de TOEFL).

Así el programa de bilingüismo debe permitir el pleno desarrollo de la lengua española no sólo a través de áreas obligatorias como humanidades y lengua castellana sino a través de las áreas que se dicten en español. Simultáneamente y de manera progresiva incorporará L2 en una o dos áreas hasta lograr un buen nivel de competencia. En la asignatura español se espera el desarrollo de una capacidad para producir y entender significados a través de la lectura, la escritura y la oralidad. A nivel más formal la comprensión en el discurso de los diferentes niveles de la lengua como lexical, gramatical, semántico y semiótico (Ver Lineamientos Curriculares para Lengua Castellana). En L2 el estudiante podrá entender el discurso y el lenguaje propio de un área de conocimiento en sus aspectos académicos y científicos. Podrá además interactuar con fluidez con otros hablantes y podrá hacer descripciones y expresar opiniones sobre situaciones y acontecimientos de la vida diaria (Nivel B1 de acuerdo con el Marco Común Europeo de las Lenguas). En ambos casos se espera que el estudiante pueda utilizar las nuevas tecnologías para desarrollar sus competencias y capacidades







en lectura, escritura y en el uso de las formas alternativas de comunicación como blogs, chats, "Messenger" etc.

### 3.1 Objetivos específicos

- Desarrollar un modelo curricular para los colegios del distrito que ingresen al programa de educación bilingüe.
- Establecer condiciones y parámetros para los colegios que ingresen al sistema de educación bilingüe.
- Promover a partir del primer grado la profundización en ciencias naturales y educación ambiental a través del inglés como medio de comunicación.
- Promover a partir del cuarto grado la profundización en un área opcional a través del inglés como medio de comunicación.
- Mejorar y cualificar la enseñanza de inglés en la perspectiva del bilingüismo aditivo por contenidos.
- Proponer una serie de estrategias institucionales, culturales y lingüísticas para promover el bilingüismo entre los colegios participantes.
- Proponer unos lineamientos para la formación de los docentes que participen en el programa de educación bilingüe.
- Desarrollar una estrategia de evaluación que permita el seguimiento y valoración del bilingüismo en los colegios participantes.

### 4. Bilingüismo y cognición

Cuando el niño se enfrenta al proceso de aprendizaje de su lengua nativa hace uso de ella para "rotular" el mundo que le rodea y en esa medida ampliar su universo cognitivo. Así el niño desarrolla su diccionario mental en la medida en que guarda rótulos que corresponden a una realidad; sin embargo, ese diccionario mental tiene la capacidad no sólo de expresar la relación entre el rótulo y su significado, sino que establece múltiples relaciones con rótulos que ya han sido interiorizados en su mente a partir de la experiencia diaria que el niño tiene del mundo que le rodea. La palabra le permite al niño pasar de su pensamiento concreto al pensamiento complejo; es decir, pasar de la relación entre nombre y objeto de la realidad, a la relación entre conceptos.

Cuando el niño accede a la educación bilingüe, alcanza estos mismos objetivos, pero en dos lenguas a la vez. El niño interioriza el mundo y las relaciones que al interior de éste se dan en dos lenguas y bajo dos ópticas culturales y lingüísticas diferentes. Cuando este proceso se inicia a temprana edad, el niño logra aprender las dos lenguas sin







mayores factores de interferencia, dado que su plasticidad cerebral hace posible que se creen redes que den cuenta de las dos lenguas. Se considera bajo esta óptica que la edad más apropiada para aprender una segunda lengua, el período crítico, como se le ha designado, es el de la prepubertad por cuanto el niño está en capacidad de aprender las dos lenguas y establecer conexiones entre los niveles de las dos lenguas sin mayores dificultades porque su cerebro le permite hacerlo. En este sentido, el estudio de Dehaene et al. (1997), enfatiza en la edad de adquisición por cuanto los niños a temprana edad están en capacidad de compartir áreas cerebrales del hemisferio izquierdo que den cuenta del aprendizaje de las lenguas, aunque en el caso particular del aprendizaje de lenguas extranjeras, se observa una mayor actividad en el hemisferio derecho, dado que los factores pragmáticos parecen ser interiorizados primero que los correspondientes a los otros niveles: morfológico, semántico y sintáctico. Se ha podido comprobar (Pavlenko, 2005: 447) que también los hablantes que alcanzan un alto nivel de proficiencia en la lengua extranjera tienen áreas cerebrales comunes que hacen posible el desarrollo de diferentes habilidades lingüísticas. Así por ejemplo, palabras que son iguales para bilingües y multilingües podrían ser almacenadas en el mismo lugar y palabras diferentes podrían ser almacenadas en sitios diferentes del cerebro. Por lo tanto, los cognados verdaderos se almacenan en sitios iguales (lemon en inglés y limón en español), lo cual da como resultado que los hablantes bilingües desarrollen mayor rapidez y requieran de menos esfuerzos cognitivos para interiorizar la realidad.

La cognición se refiere esencialmente a la interiorización del significado simbólico. Este tipo de significado esta enraizado en la cultura y para aprenderlo el niño debe saber qué decir, al igual que cómo, dónde, cuándo, a quién y bajo qué circunstancias decirlo. Debe estar en capacidad de usar ciertas funciones e intenciones comunicativas tales como las de señalar, rotular y solicitar. Además, debe estar en capacidad de manipular expresiones lingüísticas dentro de un contexto.

Los niños bilingües manejan una serie de ventajas frente a los niños monolingües. En efecto están en capacidad de manejar con mayor rapidez y eficiencia las reglas de las dos lenguas, tanto a nivel fonológico como morfosintáctico y semántico. Por otra parte, dado que el niño bilingüe maneja dos sistemas denotacionales diferentes pronto reconoce la diferencia entre los términos empleados para denotar en una lengua y otra, pero además, es consciente más rápidamente que los niños monolingües del carácter arbitrario del lenguaje. Desde el punto de vista semántico, los niños bilingües desarrollan más habilidades de asociación por similitud, contraste y supraordenación.

Investigadores como Bain (1974), Cummins (1976), Tunmer y Myhill (1984) piensan que el bilingüismo es un factor que favorece la conciencia lingüística y, por supuesto, el







desarrollo lingüístico. Sus estudios han llevado a afirmar que los bilingües, a diferencia de los monolingües, poseen una mayor flexibilidad cognitiva. Este hecho puede comprobarse en los tests y pruebas de inteligencia, de formación conceptual, de razonamiento global, de conocimientos y reflexión, de resolución de problemas, de sistemas abstractos y simbólicos como son los lingüísticos.

### 5. El bilingüismo aditivo

El contacto que se presenta entre lenguas generalmente conduce a situaciones de bilingüismo. En principio, se puede distinguir entre bilingüismo social y bilingüismo individual (Hammers and Blanc, 2006) El primero se presenta en aquellas comunidades en las que se habla más de una lengua en situaciones diferentes de comunicación (nótese que nos referimos en este caso a códigos diferentes y no a registros distintos). Tal es el caso de las situaciones de diglosia en las que una de las lenguas se emplea, por ejemplo, en situaciones familiares y la otra en situaciones oficiales. En oposición a este tipo de bilingüismo, surge el bilingüismo individual que se presenta cuando una persona es capaz de emplear más de un código en situaciones diversas y de acuerdo con las necesidades comunicativas que enfrente. En este caso, lo que resulta difícil es determinar el grado de bilingüismo que posee el individuo en cuestión. Autores como Bloomfield (1956) contemplan que puede ser considerado bilingüe aquel hablante cuyo desempeño en L2 es igual al de un nativo. En oposición, Macnamara (1969) considera que un hablante bilingüe es aquél que, además de las habilidades en L1, posee ciertas habilidades en L2 en alguna de las cuatro modalidades: escuchar, hablar, leer o escribir. En general, podríamos aceptar que una persona bilingüe es aquélla que es capaz de emplear dos lenguas de manera alternada.

Cansigno Gutiérrez, Y. (2006) alude a los siguientes tipos de bilingüismo en su texto *El bilingüismo en los contextos lingüístico y cognitivo*:

El bilingüismo coordinado propone que el individuo desarrolle dos sistemas lingüísticos paralelos, que pueden ser utilizados independientemente y según la situación. Para ello una palabra dispone de dos significantes y dos significados. Este tipo de bilingüismo se desarrolla cuando cada uno de los padres habla una sola lengua al niño. De este modo, el niño construye dos sistemas que distingue perfectamente y utiliza con habilidad de manera que llega a ser un bilingüe real con doble competencia comunicativa y logra manipular ambas lenguas.







El bilingüismo compuesto propone el aprendizaje de dos lenguas en un solo contexto, es decir, los símbolos de las dos lenguas funcionan como alternativas intercambiables con los mismos significados (un significado por dos significantes). En este tipo de bilingüismo el individuo no es capaz de detectar diferencias conceptuales marcadas por las dos lenguas y percibe la vida a partir de uno de estos dos sistemas (conducción monolingüe).

El bilingüismo aditivo tiene lugar cuando el ambiente social que rodea al niño es propenso para la adquisición de una segunda lengua sin detrimento de la primera. El bilingüismo sustractivo se presenta cuando el contexto social en la adquisición de una segunda lengua obliga a la pérdida de la primera lengua.

El bilingüismo igualitario supone que la relación de ambas lenguas puede ser de igualdad y ambas contienen representaciones simbólicas de una sociedad determinada.

El bilingüismo desigual contempla que la relación de las lenguas es de subordinación de manera que una es primordial para la otra.

Anota la autora que el bilingüismo compuesto, sustractivo y desigual constituyen un obstáculo para el desarrollo del niño bilingüe, mientras que el bilingüismo coordinado, aditivo e igualitario sí contribuyen al desarrollo de competencias lingüísticas y cognitivas en el niño.

Dado que nuestra propuesta hace particular énfasis en el bilingüismo aditivo, trataremos de hacer algunas precisiones adicionales. Se considera que cuando el aprendizaje de L2 se da teniendo presente que L1 es socialmente dominante y prestigiosa, el tipo de bilingüismo que se alcanza es aditivo ya que no modifica, ni altera los procesos de aprendizaje y desarrollo de L1. Lo que los individuos hacen es adicionar una L2, igualmente relevante y prestigiosa, a su repertorio, sin que esto represente ningún riesgo para L1. El estudiante es consciente de las diferencias culturales que representa L1 y L2 y es capaz de atenderlas y comportarse bajo los parámetros que cada uno de los sistemas sociales dicte. El estudiante debe demostrar un alto nivel de proficiencia tanto a nivel comunicativo como cognitivo tanto en L1 como en L2. El individuo mantiene su identidad etnolingüística y las creencias frente a L1, a la vez que maneja una actitud igualmente positiva frente a L2.

Bilingüismo aditivo implica la adquisición de L2 en el contexto escolar una vez el niño ha adquirido su lengua materna aproximadamente a los seis años de edad. El estudiante una vez desarrollado el proceso debe demostrar un alto nivel de proficiencia tanto a nivel comunicativo como cognitivo tanto en L1 como en L2.







### 6. Educación bilingüe por contenidos

Un programa de bilingüismo cuya metodología se basa en contenidos académicos tiene un doble propósito:

- los estudiantes adquieren una segunda lengua, a la vez que
- aprenden los contenidos propios de una disciplina.

Es importante hacer énfasis que en este tipo de metodología no se pretende tomar la disciplina como una herramienta o un vehículo de aprendizaje de la lengua, sin embargo, dado que los contenidos de la disciplina se imparten en L2, es posible reforzar los contenidos adquiridos en lengua, a la vez que los estudiantes incrementan sus procesos cognitivos en la disciplina objeto de estudio.

El aprendizaje por contenidos contribuye al desarrollo cognitivo de los estudiantes por cuanto maneja los dos tipos de conocimiento: el declarativo que se refiere a lo que una persona sabe acerca de una disciplina particular y el procedimental que tiene que ver con lo que una persona puede hacer. En consecuencia, el estudiante gana saber en la lengua y estará en capacidad, desde su conocimiento procedimental, de realizar actos de habla de diferentes tipos: pedir y dar información, hacer requerimientos, manifestar deseos, amenazar, etc. De manera simultánea adquiere conocimiento declarativo, dado que estará en capacidad de referirse a los hechos que estudia la disciplina y realizar actividades que le permitan analizar, sintetizar e inferir a partir de los hechos estudiados. Es importante señalar que se tendrán mejores resultados en el conocimiento declarativo, en la medida en que el conocimiento procedimental alcance niveles más altos de desarrollo.

La educación bilingüe significa el uso intensivo y extensivo de dos lenguas a través del curriculum escolar desde la básica primaria hasta el grado 11 de la media (o desde el ciclo 1 al ciclo 5). Para este proyecto la lengua materna será mayoritaria con respecto a L2 que será adicional.

El equipo asesor ha promovido una educación bilingüe para los cinco colegios participantes, lo cual implica la incorporación de la lengua inglesa como medio de comunicación en la escuela. Esa propuesta se ha socializado a través de las reuniones con funcionarios de la Secretaría de Educación así como con los directivos y profesores en 5 reuniones y un Seminario sobre educación bilingüe por contenidos. El enfoque por contenidos (También conocido internacionalmente como CLIL: Content and Language







Integrated Learning) promueve el uso del inglés como medio de comunicación para la enseñanza de algunas áreas curriculares. El domino de esta lengua se obtiene entonces tanto a través de los cursos de inglés como a través de otros cursos que se vinculen al programa de educación bilingüe. Esta perspectiva transversal permitiría que los temas de las asignaturas que se dicten en inglés se puedan retomar en otras asignaturas y viceversa.

El enfoque de educación bilingüe por contenidos se basa en teorías del aprendizaje bien fundadas y puestas a prueba en distintos contextos a nivel internacional (Snow, Met y Genesee 1989, Brinton, Snow y Wesche 1989, Chamot y O'Malley 1994, Genesee 1994). Muchos niños que han vivido la educación de L2 por contenidos han mostrado resultados positivos en su aprendizaje. Los presupuestos de este enfoque se basan en una mayor cantidad y calidad de exposición del alumno a la L2 y en una mayor motivación para aprender. Esta perspectiva es consecuente con las teorías cognitivas y con el constructivismo, ya que busca un aprendizaje significativo con la información nueva con los conocimientos previos del estudiante. Además, las situaciones de comunicación sobre los temas y contenidos curriculares son auténticas y motivan este tipo de aprendizaje. El Consejo de Europa también recomienda la integración de la enseñanza de las lenguas con la enseñanza de los contenidos de las diferentes materias. En Colombia este enfoque se utiliza ampliamente en colegios bilingües privados y ya en algunas universidades del país en ciertos programas de formación profesional (Universidad de la Sabana, UNICA, Universidad del Norte, Universidad del Bosque).

El equipo asesor ha planteado que la implementación de la educación bilingüe por contenidos debe ser gradual – tal cual evidencian los mejores ejemplos de educación bilingüe. Debe iniciar en los primeros ciclos en la denominada "etapa crítica" del aprendizaje del lenguaje e ir avanzando hacia le educación media. Debe ser progresiva por cuanto el tiempo de exposición a L2 debe ir en aumento en y a través de las asignaturas. Sin embargo, la presencia de L2 en el curriculum no debe ser dominante pues el bilingüismo aditivo que se requiere, de acuerdo con las condiciones culturales y sociales de nuestro medio, asume que la lengua materna debe tener un lugar preponderante en el curriculum escolar.

### 7. La clase de inglés vs. la enseñanza de la disciplina

Esta propuesta que promueve el bilingüismo aditivo por contenidos tiene que tener en cuenta dos aspectos esenciales: la formación en lengua y la formación en una disciplina. Para nuestro caso la disciplina en la que vamos a implementar el uso del inglés es la de







ciencias naturales, cuyos contenidos girarán alrededor de los lineamientos y los estándares mínimos, dictados por el Ministerio de Educación Nacional.

En cuanto a la enseñanza del inglés como asignatura del pensum, consideramos que esta debe tener propósitos diferentes en primaria y secundaria. En primaria, debe girar alrededor del método comunicativo y en bachillerato debe trabajarse bajo los parámetros de un enfoque integral orientado hacia la comprensión de pensamiento científico.

Consideramos que en primaria debe hacerse énfasis en lo comunicativo por cuanto esta dimensión tiene en cuenta las necesidades expresivas que enfrentan los estudiantes en circunstancias diversas. El método comunicativo se centra esencialmente en la lengua como medio de interacción y reconoce que todo segmento empleado en ella tiene un propósito social. En consecuencia, se da mayor relevancia al aprendizaje de las funciones del lenguaje que a la estructura que subyace a ellas. En otras palabras, el estudiante se prepara para saber expresar y reconocer la intención comunicativa de los actos de habla y la sintaxis con la que ellos se construyen pierde su preponderancia.

No quiere esto decir que el método no tenga en cuenta los niveles sintáctico, morfológico y semántico de la lengua, sino que enfatiza sobre elementos pragmáticos y la manera como ellos se dan a conocer a través de lo fonológico, lo supralingüístico y lo paralingüístico. El estudiante estará entonces en capacidad de dar y pedir información, excusarse, expresar sus gustos y disgustos, entre otros. Las actividades de clase deben estar dirigidas a usar L2 de forma comunicativa, por lo tanto la clase de lengua debe brindarle al estudiante herramientas que le permitan plasmar en sus enunciados aquello que quiere comunicar y descubrir, a la vez lo que sus interlocutores significan a través de sus actos de habla en diferentes circunstancias de comunicación. En consecuencia, le resta importancia a lo correcto o incorrecto de la estructura a través de la cual se expresa. Es importante anotar que efectivamente esto sucede cuando el niño está en proceso de aprendizaje de L1. Al comienzo, sus emisiones están "cargadas" de errores en todos los niveles de la gramática de la lengua, pero el niño aprende las "fórmulas" comunicativas que le permiten comunicarse con su grupo social. Con el tiempo va corrigiendo la estructura hasta llegar a ser un hablante proficiente en su L1.

Por otra parte, este método está más orientado hacia las necesidades comunicativas e intereses del estudiante, que hacia los propósitos que el maestro pretende alcanzar. En ese orden, a través de este método se logra orientar el aprendizaje hacia la adquisición y afirmación de dos habilidades lingüísticas básicas del aprendizaje de la lengua: la escucha y producción oral de la lengua, lo cual, insistimos, coincide con el proceso que el niño lleva a cabo en la adquisición de L1. El énfasis en estas dos habilidades asegura







un empleo más fluido de la lengua y la facilidad de expresión. El estudiante, bajo esta óptica, no solo escucha al profesor y repite, sino que está en contacto permanente con la lengua, practica los sonidos de ella, la entonación con la que debe emitirse y utiliza algunos patrones estructurales en los que sin duda cometerá errores que pueden ser empleados en pro de su propio aprendizaje. Este método propende por la utilización de materiales acordes con la edad e intereses de los estudiantes así haya un texto guía para cada clase.

Una vez que el niño ha adquirido y afianzado su lengua oral, estará mejor preparado para trabajar la lengua escrita a través de las otras dos habilidades lingüísticas.

### 8. Bilingüismo por contenidos y comunidades educativas

Las comunidades educativas de los cinco colegios participantes han expresado su interés por la educación bilingüe pues consideran las posibilidades de desarrollo humano que este tipo de educación ofrece a sus estudiantes. Las ventajas de la educación bilingüe han sido demostradas en distintos ámbitos e incluyen: mayor desarrollo cognitivo, consciencia metalingüística sobre los hechos del lenguaje, comprensión y respeto por otras culturas, mejor preparación para los retos laborales y profesionales. La trayectoria hacia el bilingüismo es, sin embargo, compleja. Las instituciones deben preparar a sus docentes en los aspectos metodológicos del bilingüismo, mejorar su dominio de L2, adquirir y desarrollar materiales docentes en L2. Todos estos requisitos requieren un esfuerzo continuado en el largo plazo y el apoyo necesario de las autoridades educativas del Distrito Capital.

Una vez realizadas las visitas programadas fue claro para el equipo asesor que las comunidades educativas estaban interesadas en la perspectiva bilingüe, lo cual coincide con los hallazgos realizados a través de la indagación realizada por la Universidad de los Andes en el año 2007. Los directivos y los profesores están en su mayoría de acuerdo con el uso extensivo del inglés en el ámbito escolar. Algunos cursos en al menos tres colegios ya se vienen dictando parcial o totalmente en inglés.

Los cinco colegios adelantan actividades extracurriculares y campañas para ambientar L2 a la cultura y el ethos de la institución. A través de carteleras, actividades sociales y culturales, los colegios se preparan para avanzar en su proyecto de educación bilingüe. Igualmente hay consciencia sobre la necesidad de tener una infraestructura apropiada consistente en salas de cómputo, programas para el aprendizaje de lenguas, banda ancha y emisora de radio escolar.







Hay, sin embargo, diferencias en el grado de desarrollo alcanzado por cada colegio. Dos de ellos tienen un número de profesores certificados en nivel B bien preparados para iniciar o avanzar en procesos de educación bilingüe. De otra parte es claro que los cinco colegios requieren un programa permanente de formación y práctica en L2 para sus profesores. En los cinco colegios se observa falta de materiales para apoyar los procesos de enseñanza / aprendizaje. El uso de materiales en concordancia con los objetivos de la educación bilingüe es crucial para quienes inician su experiencia en este campo. Finalmente se pudo notar – además por los diagnósticos anteriores - que se requiere a futuro desarrollar mejores estructuras académico administrativas <u>en</u> consonancia con las nuevas orientaciones curriculares.

### 9. El profesor y la enseñanza por contenidos

"...nosotros debemos tener buen manejo de esta lengua por no decir un excelente manejo...necesitamos que sea una formación continua, de alto nivel de excelencia y exigencia, aunque flexible un poco en horarios, ya que los docentes tenemos también ocupaciones familiares propias separadamente de nuestro labor. Pero también debemos tener un perfil de docentes bilingües donde prevalezca el compromiso, la tolerancia, la estimación hacia lo diferente, la apertura al mundo y a la tecnología, la excelente competencia profesional con capacitación constante, la capacidad de investigación y de mejoramiento a partir de la experiencia reflexionada" (Sandra Milena Ruiz, docente Colegio Distrital Cundinamarca)

El profesor por contenidos debe tener un conocimiento de los fundamentos de la educación bilingüe y de los procesos de aprendizaje y adquisición de las lenguas. Tiene un conocimiento sobre los procesos relacionados con la alfabetización en lengua materna y en lengua 2. Además conoce el área tanto en lengua materna como en L2. Tiene un interés por la integración de contenidos y L2, está abierto al diálogo interdisciplinario y es consciente de la necesidad de su mejoramiento en el manejo de L2.

El profesor por contenidos contribuye a través de su pedagogía a la construcción de ambientes de aprendizaje por áreas de conocimiento. Diseña e implementa actividades que involucren y comprometan a los niños con la realización de actividades que promuevan el interés por el conocimiento. En forma permanente, evalúa, adapta y diseña materiales de acuerdo con este propósito.

El profesor de inglés debe igualmente tener un conocimiento de los fundamentos de la educación bilingüe y de los procesos de aprendizaje y adquisición de las lenguas. Tiene







un conocimiento sobre los procesos relacionados con la alfabetización en lengua materna y lengua 2. Además conoce la estructura lingüística y discursiva de L2 en entornos educativos y científico técnicos. Finalmente está comprometido con el mejoramiento de su dominio de L2.







### 10. Requisitos para el profesor que ingresa al programa Bogotá bilingüe

## 10.1 Profesores de diferentes áreas certificados con un nivel intermedio de domino de la lengua.

Grados en que dicta	Requisito de dominio en L2.	Requisito adicional
Grado 1	Nivel A2 o equivalente	Estar tomando un curso de 150 horas de inglés para acreditarse en B1. 2. Un curso de 100 horas sobre principios y metodología de la educación bilingüe.
Grados 2,3.	Nivel B1 o equivalente	Un curso de 100 horas sobre principios y metodología de la educación bilingüe
Grados 4,5.	Nivel B1 o equivalente	1. Un curso de inglés de 100 horas para una de dos opciones: a. Enseñanza de la ciencia y la educación ambiental, b. Enseñanza de otra área de conocimiento seleccionada por la institución. 2. Un curso de 100 horas sobre principios y metodología de la educación bilingüe.
Grado 6,7,8	Nivel B1 o equivalente	1. Un curso de inglés de 100 horas para una de dos opciones: a. Enseñanza de la ciencia y la educación ambiental, b. Enseñanza de otra área de conocimiento seleccionada por la institución. 2. Un curso de 100 horas sobre principios y metodología de la educación bilingüe.
Grados 9, 10,11.	Preferiblemente B2. Mínimo B1 y estar realizando un	Un curso de inglés de 100 horas para una de dos opciones: a.







### SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

curso	para	certificarse	en	Enseñanza de la ciencia y la
B2.				educación ambiental, b. Enseñanza
				de otra área de conocimiento
				seleccionada por la institución. 2.
				Un curso de 100 horas sobre
				principios y metodología de la
				educación bilingüe.





### 10.2 Profesores de inglés con un nivel intermedio de dominio de la lengua

Profesores licenciados en inglés (o equivalente) certificados con un nivel intermedio (por ejemplo B de acuerdo con el Marco Común Europeo de las Lenguas o entre 40 y 45 en el examen en línea de TOEFL).

	T = .	T
Grados 4,5.	Nivel B1 o equivalente	1. En caso de dictar ciencias naturales: Un curso de 100 horas de inglés para la enseñanza de la ciencia o un curso de inglés para la enseñanza de otra área de conocimiento seleccionada por la institución.  2. Haber tomado un curso de 100 horas sobre principios y metodología de la educación bilingüe.  3. Haber tomado un curso de 100 horas sobre los principios del inglés para la comunicación en la academia.
Grado 6,7,8,9,10,11	Nivel B2 o equivalente	<ol> <li>Haber tomado un curso de 100 horas de inglés para la enseñanza de la ciencia o un curso de inglés para la enseñanza de otra área de conocimiento seleccionada por la institución.</li> <li>Haber tomado un curso de 100 horas sobre principios y metodología de la educación bilingüe.</li> <li>Haber tomado un curso de 100 horas sobre los principios y aplicaciones del inglés para la comunicación en la academia.</li> </ol>







### 11. Estrategias pedagógicas

El bilingüismo aditivo por contenidos enfatiza el aprendizaje de L2 de manera más "natural" a través de la realización de actividades orientadas a la comprensión del conocimiento propio de las áreas. En los grados 1, 2,3 primaria no hay mayores explicaciones formales sobre la estructura de la lengua lo cual no obsta para que de manera ocasional los profesores expliquen algunos elementos de gramática que resulten de la mayor utilidad para la comprensión de L2. Se busca en estos grados que los niños utilicen la lengua de manera espontánea en actividades y tareas diseñadas de acuerdo con su competencia en L2. El uso obligado de L2 podría producir inhibiciones y actitudes negativas hacia la educación bilingüe.

En estos primeros grados, el profesor debe ser especialmente consciente de la competencia lingüística de los niños y en consecuencia utilizar un lenguaje acorde con esa competencia. Esto implica usar un vocabulario que se repita y articule con sinónimos, símiles y ayudas audiovisuales que faciliten su comprensión. Debe además modular y monitorear su lenguaje para dar al niño tiempo de entender y comprender los significados de las palabras y los mensajes. Al mismo tiempo debe examinar las actitudes y gestos de los niños pues éstos pueden dar a entender su disposición positiva o negativa hacia el aprendizaje.

En el bilingüismo por contenidos, los errores en la producción en L2 son interpretados como necesarios dentro del proceso de adquisición de L2 y no como un déficit cognitivo. La precisión en el manejo de la lengua se desarrolla a largo plazo y a través del contacto sostenido con la lengua. Por esta razón el docente no centra su interés en la corrección de errores sino en la comprensión y la comunicación efectiva. Durante todos los grados es previsible que se presenten además casos de interlengua. Esta manifestación lingüística se debe interpretar como un recurso lingüístico para resolver situaciones de comunicación en L2 y su uso no debe ser sancionado por el profesor. Por lo tanto su uso debe reconocerse como etapa necesaria en el logro de una mejor competencia en L2.

En el bilingüismo por contenidos, el profesor asume que la lengua materna contribuye al dominio de L2. Los conceptos adquiridos en la lengua materna se pueden transferir a L2, igualmente las habilidades y formas de aprender y comprender.

En los grados subsiguientes, el niño desarrolla mayor autonomía y pone en práctica diversas estrategias de aprendizaje así como diferentes tipos de inteligencia (lingüística,







kinestésica, visual, emocional, musical) que le permitan recuperar, reforzar y consolidar su aprendizaje. El niño articula el aprendizaje de L2 con los contenidos a través de escenarios donde se conjuga lo oral con lo escrito, lo visual con lo verbal, lo afectivo con lo académico.

En estos grados, el docente promoverá el desarrollo del pensamiento lógico (deductivo, inductivo e inferencial) y el uso de L2 como un medio efectivo para la construcción de conceptos. El niño utilizará conocimientos y experiencias previos, tanto los adquiridos a través de L2 como aquellos adquiridos a través de su lengua materna en las diferentes áreas, para efectos de entender la relación entre el lenguaje y el conocimiento. Podrá monitorear y evaluar su producción oral y/o escrita y emplear procedimientos que le permitan mejorar su competencia en L2. El docente promoverá el uso de procedimientos como mapas semánticos, mapas conceptuales, memoria, imágenes, análisis contrastivo y traducción para que los niños comprendan y hagan uso de L2. A través de ésta, el niño podrá realizar conexiones nexos conceptuales entre diferentes áreas, conocimientos y saberes.

### 12. La enseñanza y el aprendizaje en el área de inglés

La enseñanza y aprendizaje de inglés deben apoyar, complementar y reforzar las áreas del curriculum que se dicten en inglés. En este sentido se propone el inglés para la comunicación académica como perspectiva metodológica que busca desarrollar las capacidades de discernimiento, argumentación y pensamiento lógico que requiere el conocimiento académico y científico propio del bilingüismo por contenidos. Es importante indicar, sin embargo, que en los primeros años de la educación básica, esta metodología requiere el desarrollo de competencias básicas de comunicación a través del juego, la lúdica y las narraciones cortas.







### 13. Lineamientos para Inglés para la comunicación en la academia en los grados 1, 2.3

### 1. Requisitos

- 1.1 El español sirve de base para la adquisición y desarrollo de L2. Las destrezas cognoscitivas se transfieren de un idioma a otro, y los niños podrán aplicar sus habilidades en español para el aprendizaje de L2.
- 1.2 En los primeros grados los niños pasan por períodos de silencio (silent period) de duración variable lo cual no significa siempre desinterés o bajo desempeño. Se trata de períodos de reflexión y escucha activa que son parte del proceso de aprendizaje.
- 1.3 El conocimiento elemental del inglés

### 2. Actividades

- 2.1 Los niños participarán en actividades que les ayudarán a desarrollar su lenguaje oral y sus procesos de lectura y escritura.
- 2.2 Los niños participarán en actividades que les permitirán leer y escribir las primeras letras y palabras.
- 2.3 Escucharán y verán en videos historias o cuentos tanto clásicos como adaptados.
  También narraciones de sucesos reales y ficticios para distinguir entre el lenguaje de la ficción y el de la realidad.
- 2.4. Identificarán y escribirán las letras del alfabeto y aprenderán que la lectura en inglés tiene la misma secuencia que en español.

### 3. Competencias

El niño podrá demostrar diferentes niveles de dominio en las cuatro habilidades: escuchar, hablar, lectura y escritura. Así eventualmente podrá demostrar mayor dominio en la lectura que en la escritura. El dominio en cada una de estas habilidades dependerá de las oportunidades de uso de la lengua que el niño tenga dentro y fuera de su clase.

En el grado 3, el niño podrá:

3.1. Determinar los propósito(s) de la escucha como: Obtener información, resolver problemas, seguir instrucciones, seguir una historia o narración.

# 4. Estrategias de aprendizaje.

- 4.1 El niño utiliza estrategias para entender su proceso de aprendizaje de L2 y de otras áreas del currículo, particularmente Ciencias y educación ambiental.
- 4.2 El niño desarrolla estrategias de pensamiento lógico para encontrar patrones del lenguaje a nivel fonético, fonológico, sintáctico y semántico.
- 4.3 Usa conocimientos y experiencias previas para entender







SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

no tiene relación con la capacidad intelectual ni con aptitud para usar procesos cognoscitivos de orden superior como argumentación, discernimiento y evaluación.

1.4 El desarrollo de conocimientos en la ciencia puede acelerar el aprendizaje tanto de L2 como de los procesos cognoscitivos de orden superior

2.5. A través de ejercicios, los niños aprenderán los sonidos de L2 al tiempo que podrán separar y a identificar los sonidos de las palabras. Esta conciencia fonológica les permitirá identificar cada letra del alfabeto. asociar sonidos hablados con letras y utilizar este conocimiento para la lectura.

2.6 Los niños leerán en voz alta mensajes y cuentos para que los compañeros tomen nota y escriban.

2.7. Los niños asociarán vocablos con significados a medida que hacen inferencias basadas en acciones, materiales visuales, textos, entonación y tonos de voz. Aprenderán algunas expresiones de utilidad para la comunicación cotidiana en el salón de clase.

3.2. Formular preguntas y hacer sugerencias con un lenguaje de acuerdo con su edad y grado escolar.

3.3. Participar en juegos de rimas, canciones, conversaciones.

3.4. Escuchar con interés relatos leídos en voz alta, incluyendo lecturas de obras clásicas y lecturas adaptadas.

3.5. Identificar los elementos musicales del lenguaje literario, tales como sus rimas o sonidos repetidos.

3.6. Inferir significados mediante la asociación de vocablos con acciones, materiales visuales y el contexto de la situación

3.7. Hacer

significados en L2.

4.4 Usa estrategias de de autocorrección y monitoreo de su producción en L2.

4.5 Usa recursos como mapas semánticos, imágenes, memorización y revisión.







SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

dramatizaciones de experiencias, cuentos, poemas u piezas cortas de teatro

3.8 Usa el vocabulario para referirse a sus ideas, sentimientos y experiencias

3.9. Apoyar los mensajes orales utilizando recursos como objetos, ilustraciones o carteleras, afiches.

3.10. Repita un mensaje oral resumiéndolo o aclarándolo

3.11. Distinguir entre los diferentes formatos y las funciones de textos

3.12. Entender la estructura de un cuento sencillo.

3.13 Reconocer







formas literarias como cuentos, poemas y textos informativos.	

### 14. Cronograma de implementación del programa

Teniendo en cuenta que los colegios irán creciendo progresivamente en la formación bilingüe, el proceso total se tomará diez años para sacar la primera promoción que se inicia con formación bilingüe en enero de 2010. La progresión se dará de acuerdo con el siguiente cronograma:





### Anexo 1. Tabla: Inicio por grados y años al programa de educación bilingüe

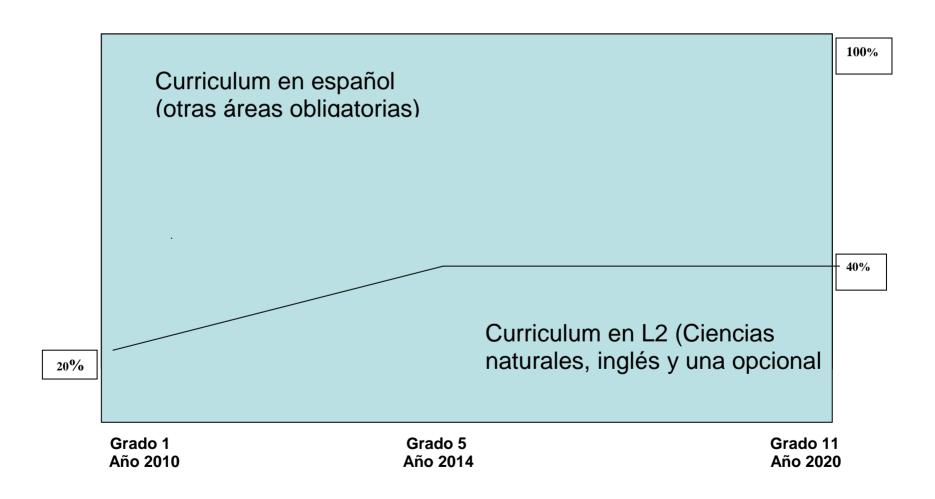
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Grado 1		-		-						
	Grados 1,2									
		Grados 1,2,3								
			Grados 1,2,3,4							
				Grados 1,2,3,4,5						
					Grados 1,2,3,4,5,6					
						Grados 1,2,3,4,5,6 ,7				
							Grados 1,2,3,4,5, 6,7,8			
							-, ,-	Grados 1,2,3,4,5,6 ,7,8,9		
									Grados 1,2,3,4,5,6 ,7,8,9,10	
										Grados 1,2,3,4,5, 6,7,8,9,10 ,11



La tabla 1 muestra que el programa inicia con todos los grados 1 de los cinco colegios participantes. Para estos colegios se observa que la educación básica primaria tendría total cobertura para finales de 2014. A partir de 2015 inicia el proceso en la educación básica secundaria que tendría total cobertura en el año 2018.La cobertura en la educación media tomaría dos años adicionales hasta el 2020. Los colegios que ingresen al programa después del inicio del programa en 2010 igualmente deben considerar once años para la cobertura total en bilingüismo.



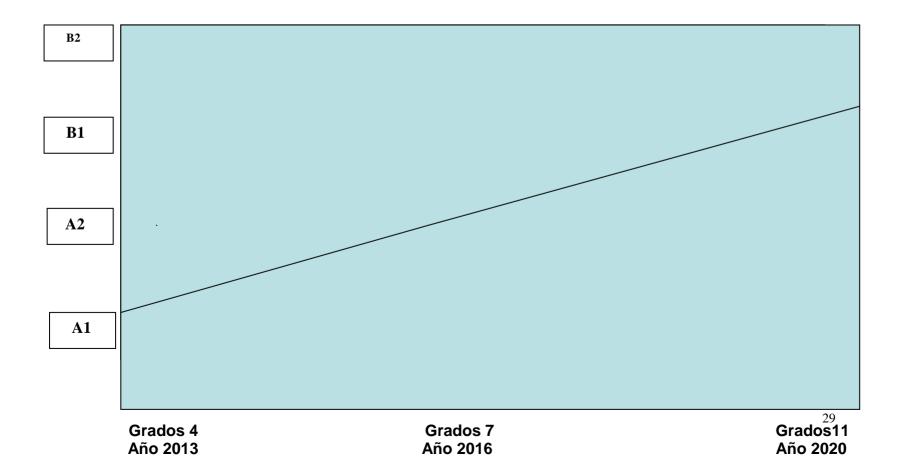
### Anexo 2. Figura 1: Curriculum bilingüe para colegios pilotos 2010 / 2020





Entre grado 1 y grado 5 el nivel de uso del Inglés aumenta progresivamente del 20% al 40% del tiempo de la actividad académica en el salón de clase. Luego se mantiene en este porcentaje hasta el grado 11.

Figura 2: Niveles de logro de acuerdo con el Marco común europeo de las lenguas.





### 15. Nivel de dominio de L2 al término de la educación media

Los estudiantes habrán consolidado las competencias previamente adquiridas en la educación básica y estarán preparados para desarrollarlas mediante diversas prácticas comunicativas como proyectos, presentaciones, informes, lecturas y redacción de documentos. A través de proyectos de carácter científico deberían ser capaces de clarificar, distinguir, evaluar ideas y proponer soluciones a diversos problemas. Los estudiantes estarán preparados para clarificar, criticar, y evaluar situaciones problemáticas así como participar en acciones comunicativas (intercambios de información, expresión de preferencias, proposición de puntos de vista y expresión de opiniones). A nivel de la escritura, serán capaces de producir textos escritos breves con el propósito de relacionarse con diferentes audiencias. Deberán ser capaces de utilizar su conocimiento de las raíces griegas y latinas, el vocabulario y la estructura de la lengua materna y los cognados para mejorar su comprensión y práctica de lectura y escritura en L2.

Así mismo los estudiantes podrán ser además capaces de seleccionar y utilizar diferentes formas de escritura de acuerdo con el propósito y la audiencia, particularmente para informar, argumentar y narrar. Podrán editar textos con base en su conocimiento de la gramática y las reglas de uso, la puntuación y otras convenciones del lenguaje escrito. Finalmente podrán redactar textos apropiados y adecuados después de un proceso de edición y corrección.

### 15.1 Competencias para la lectura en grado 11:

- 15.1.1 Reconoce diferentes maneras de abordar la lectura. Reconoce y ajusta el proceso de acuerdo con diferentes propósitos.
- 15.1.2 Lee en forma regular e independientes textos de tipo científico y de divulgación.
- 15.1.3 Reconoce diferentes tipos de textos (imágenes, letras, diseños, gráficas, esquemas, íconos, entornos virtuales). Reconoce además diferentes textos por registros y géneros.
- 15.1.4 Interactúa con el texto mediante diferentes estrategias como relectura, lecturas adicionales, lectura en voz alta, lectura en entornos virtuales. Usa la estructura retórica del texto para reconstruir el contenido y las ideas del texto. Determina los sentidos y propósitos de los textos y cómo estos se sustentan con datos, argumentos y narraciones. Encuentra similitudes, diferencias y contrastes de acuerdo con registro y género. Resuelve diferentes tipos de pregunta de comprensión e interpretación de los textos.



- 1.1.5 Usa diferentes estrategias para entender y desarrollar su conocimiento del vocabulario (etimologías, raíces, estructura del texto, uso de los diccionarios, enciclopedias, entornos virtuales).
- 15.1.6 Consolida su conocimiento de los productos culturales, científicos y técnicos. Determina diferencias y similitudes entre las prácticas culturales y científicas asociadas con su lengua materna y con las prácticas asociadas con la segunda.

### 15.2 Competencias para la oralidad en grado 11:

La oralidad en sus dos dimensiones interrelacionadas (hablar y escuchar) se encuentra estrechamente relacionada con la lectura y la escritura. Para la oralidad se ponen en consideración los siguientes conocimientos y competencias de acuerdo con las necesidades particulares de cada institución.

- 15.2.1 El estudiante establece los requerimientos actitudinales, lingüísticos y cognitivos de una escucha activa:
  - Distingue entre los diferentes requerimientos que demandan acciones comunicativas, tales como recuperar información, resolver un problema o mejorar la comprensión del sistema fonético-fonológico de L2.
  - Escucha para tomar notas y apuntes, organizar y resumir un texto.
  - Establece los requerimientos que le permitan identificar las ideas principales, las ideas secundarias y el vocabulario nuevo de acuerdo con diversas claves y estrategias.
  - Sigue y comprende las líneas temáticas de una conferencia o una presentación sobre temas conocidos.

### 15.2.2 Desarrolla una actitud crítica frente al discurso oral:

- Interpreta los mensajes del locutor (nativo, no nativo, profesor o estudiante, medios electrónicos, cine o televisión) tanto verbales como no verbales, así como los propósitos y perspectivas de los hablantes.
- Identifica diferentes actos como informar, persuadir, comentar.
- Distingue entre la expresión de una opinión y la expresión de una información verificable.
- Evalúa su percepción y comprensión de diferentes saberes, conocimientos y experiencias a través de diferentes tipos de texto.



#### 15.2.3 Relaciona la oralidad con la cultura:

- El estudiante relaciona sus experiencias, sus opiniones y sus ideas con las experiencias de otros a través de la oralidad como habla o escucha.
- Analiza y evalúa las diferencias entre los lenguajes narrativo y técnicocientífico, identifica cómo L2 representa una cultura y una visión del mundo particulares que difieren o se relacionan con las propias de su lengua materna.

### 15.2.4 Ajusta su lenguaje de acuerdo con el texto y el contexto:

- Utiliza L2 de acuerdo con las necesidades de vocabulario, dicción y uso en consideración al auditorio y el interlocutor.
- Demuestra cierto nivel de desarrollo en sus competencias en función de actos ilocutivos como entrevistar, reportar, preguntar y proporcionar información.
- Acuerda criterios para evaluar presentaciones orales tanto las propias como las de otros.
- Clarifica y proporciona ideas que demuestren evidencia, elaboraciones y ejemplos.
- Clarifica y apoya ideas con evidencias, argumentos, elaboraciones y ejemplos.

### 15.3 Competencias para la escritura en grado 11

El estudiante utiliza diferentes textos, grafías y medios audiovisuales para expresar y producir diferentes textos y mensajes. Por otra parte, incorpora el conocimiento adquirido sobre las convenciones de la escritura, el texto y el léxico a través de diferentes situaciones de comunicación y diferentes formas de escritura.

El estudiante utiliza diferentes textos, grafías y medios audiovisuales pare expresar un mensaje:

- 15.3.1 Entiende, interpreta, analiza, y produce una variedad de representaciones visuales aunque en función de temáticas y contextos con los cuales se siente familiarizado.
- 15.32. Explica cómo las ilustraciones y las ayudas gráficas describen, explican o narran un proceso.



- 15.3.3 Explica eventos a partir de segmentos de video, gráficas y presentaciones con medios audiovisuales.
- 15.3.4 Expone sus gustos y opiniones a través del uso de medios audiovisuales como proyectores, películas, videos y otros medios audiovisuales.
- 15.3.5 Produce diferentes textos audiovisuales para transmitir sus informes, reportes, ideas y narrativas.
- 15.3.6 El estudiante puede redactar informes cortos con varios propósitos:
  - Utiliza información gráfica para demostrar su conocimiento, adicionar información y escribir.
  - Escribe con ciertos patrones ortográficos de cohesión y coherencia.
  - Edita con el apoyo del docente en la búsqueda de las formas estándar de la l 2
  - Maneja las convenciones relativas a la concordancia, la cohesión y la referencialidad.
  - Logra usar las formas verbales adecuadas de acuerdo con el propósito del texto a través de un proceso de revisión y edición apoyado por el profesor.
- 15.3.7 El estudiante utiliza la gramática del texto y el discurso de manera apropiada para diferentes propósitos:
  - Utiliza en forma creciente estructuras gramaticales, como: tiempos verbales, verbos auxiliares.
  - Demuestra conocimiento de las formas nominales, sujeto, objeto, pronombres personales y posesivos.
  - Demuestra conocimiento de las formas negativas e interrogativas, construye frases de diferente tipo de acuerdo con el propósito y el interlocutor.
  - Combina diferentes frases para formar nuevas; desarrolla borradores para categorizar ideas, organizarlas en párrafos y combinar éstos para formar textos complejos

### 16. Enseñanza de ciencias

La enseñanza de ciencias se orientará por los lineamientos y los estándares básicos de competencias en ciencias naturales. En razón a las demandas cognitivas de enseñanza de las ciencias en una segunda lengua, los colegios y los profesores deben hacer las adecuaciones y adaptaciones lingüísticas y pedagógicas necesarias



que los niños puedan desarrollar el pensamiento científico a través de L2. Para esto podrán seguir estrategias como las siguientes:

- Simplificación y adaptación de los textos y los conceptos a través del uso de un lenguaje sencillo y el uso de fotos, gráficos, esquemas.
- Uso de cognados y palabras de origen griego o latín.
- Indagar por los aspectos más globales del texto.
- Descomponer en sus diferentes pasos aquellos procesos que resulten demasiados complejos.
- Uso de diccionarios, enciclopedia y recursos en Internet.
- Solicitar resúmenes en las palabras de los estudiantes.
- Solicitar la opinión y valoración personal acerca del texto.

### 17. Formación de docentes

La formación de docentes bilingües conlleva un desarrollo de la competencia en L2 pero además una formación en la enseñanza de contenidos en L2, por ejemplo cómo enseñar matemáticas o biología en inglés. Se trata entonces de adquirir, mejorar y conocer L2 pero también formación en cómo enseñar un área a través de este medio. Para el segundo semestre de 2009 debe iniciarse con prioridad el proceso de formación de los maestros de los grados 1, 2 y 3. Se propone la siguiente agenda que comprende procesos de formación entre los años 2009 a 2013. Es importante además considerar en este periodo procesos adicionales de formación que permitan a los profesores mantener su dominio de L2.



### 18. Agenda aproximada - de formación de los profesores en el programa de bilingüismo por contenidos

## Anexo 3. Tabla 1: Formación profesores de Ciencias (C) y Área Opcional (AO) a cargo de los grados 1, 2, 3, 4,5, años 2009 y 2010.

Inicio de formación	Docentes de básica primaria	Horas de formación en lengua inglés	Horas de formación en inglés de las ciencias (C) o inglés de una Área Opcional (AO)	Horas de formación en bilingüismo	Total tiempo formación	Inicio actividades del docente por grado
Septiembre de 2009	Docentes de grados 1, 2,3 con nivel A1 o inferior.	300	100	100	12.5 meses por 10 horas semanales.	Grado 1: Febrero de 2011 Grado 2: Febrero de 2012 Grado 3: Febrero de 2013.
Septiembre de 2009	Docentes de grados 1, 2,3 con nivel A2.	150 horas	100	100	9 meses por 10 horas semanales.	Grado 1: Febrero de 2011 Grado 2: Febrero de 2012. Grado 3: Febrero de 2013.
Septiembre de 2009	Docentes de grados 1, 2,3 con nivel B1.		100	100	5 meses por 10 horas semanales.	Grado 1: Febrero de 2010 Grado 2: Febrero de 2011 Grado 3: Febrero de 2012.
Febrero de 2010	Docentes de grados 4,5 con nivel A1	300 horas	100	100	12.5 meses por 10 horas semanales.	Grado 4: Febrero de 2013 Grado 5: Febrero de 2014.



Febrero de 2010	Docentes de grados 4,5 con nivel A2	150 horas	100 horas (C) o (AO)	100	9 meses por 10 horas semanales.	Grado 4: Febrero de 2013. Grado 5: Febrero de 2014.
Diciembre 2011	Docentes Básica primaria			100		

Tabla 2: Aproximación agenda Formación profesores de ciencias y Área opcional de los grados 6, 7,8. Años 2011 y 2012.

Inicio de formación	Docentes de básica primaria y básica secundaria	Horas de formación en lengua inglés	Horas de formación en inglés de las ciencias (C) o inglés de una Área Opcional (AO)	Horas de formación en bilingüismo	Total tiempo formación	Inicio actividades del docente por grado
Febrero de 2011	Profesores de grados 6, 7,8 con nivel A1 o inferior.	300 horas	120 horas (C) o (AO).	100	13 Meses por 10 horas semanales	Grado 6: Febrero de 2015 Grado 7: Febrero de 2016 Grado 8: Febrero de 2017
Febrero de 2012	Profesores de grados 6, 7,8 con nivel A2.	150 horas	120 horas (C) o (AO).	100	9.2 Meses por 10 horas semanales	Grado 6: Febrero de 2015 Grado 7: Febrero de 2016 Grado 8: Febrero de 2017



Septiembre de 2012	Profesores de grados 6,7,8 con nivel B1	150 horas	120 horas (C) o (AO).	100	9.2 Meses por 10 horas semanales	Grado 6: Febrero de 2015 Grado 7 Febrero de 2016 Grado 8 Febrero de 2017
Septiembre de 2012	Profesores de grados 6,7,8 con nivel B2		120 horas (C) o (AO).	100		Grado 6: Febrero de 2015 Grado 7: Febrero de 2016 Grado 8: Febrero de 2017
Diciembre 2012	Docente básica primaria / básica secundaria y media			100		



Tabla 1: Aproximación agenda Formación profesores de Ciencias y Área opcional de los grados 9, 10,11. Años 2014 y 2015

Inicio de formación	Profesores de básica secundaria y media	Horas de formación en lengua inglés	Horas de formación en inglés de las ciencias (C) o inglés de una Área Opcional (AO)	Horas de formación en bilingüismo	Total tiempo de formación	Inicio actividades del docente por grado
Febrero de 2014	Profesores de grados 9,10,11 con nivel A1 o inferior	400 horas	150 horas (C) o (AO)	100	16.2 Meses por 10 horas a la semana	Grado 9: Febrero de 2018 Grado 10: Febrero de 2019 Grado 11: Febrero de 2020
Febrero de 2015	Profesores de grados 9,10,11 con nivel A2 o inferior	200 horas	150 horas (C) o (AO	100	11.2 Meses por 10 horas a la semana	Febrero de 2018 inicia grado 9 Grado 10: Febrero de 2019 Grado 11: Febrero de 2020
Septiembre de 2015	Profesores de grados 9,10,11	150 horas	150 horas (C) o (AO	100	10 Meses por 10 horas	Febrero de 2018 inicia grado 9



	con nivel B1			a la semana	Grado 10: Febrero de 2019 Grado 11: Febrero de 2020
Febrero de 2015	Profesores de grados 9,10,11 con nivel B2	150 horas (C) o (AO	100		Febrero de 2018 inicia grado 9 Grado 10: Febrero de 2019 Grado 11: Febrero de 2020
Diciembre 2013	Docente básica primaria / básica secundaria y media.		100		

Tabla 2: Aproximación agenda Formación profesores de de inglés, años 2011, 2012.



Inicio de formación	Docentes básica primaria y básica secundaria	Horas de formación en lengua inglés	Horas de formación en inglés para la comunicación en la academia.	Horas de formación en bilingüismo	Total tiempo de formación	Inicio actividades del docente por grado
Febrero de 2011	Profesores grados 5,6, 7,8 con B1.		100	100	5 meses por 10 horas a la semana	Febrero de 2011.
Febrero de 2011	Profesores de grados 9, 10,11 con B1.		100	100	5 meses por 10 horas a la semana	Febrero de 2011
Septiembre de 2011	Profesores de todos los grados con nivel A2.	300 horas	100	100	12 meses por 10 horas semanales.	Febrero de 2011



### 19. El currículo bilingüe

La enseñanza de inglés en la educación básica y media se orientará por los lineamientos sugeridos en este documento. Además por la Ley General de Educación, los Lineamientos Curriculares de Idiomas Extranjeros y los estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: inglés.

Ciencias y educación ambiental. Esta área se orientará por la Ley General de Educación, los Lineamientos Curriculares de Ciencias y Educación Ambiental y los Estándares Básicos de Competencias en Ciencias – con las debidas adaptaciones y adecuaciones que requiere la pedagogía en L2.

La enseñanza del área opcional se orientará por la Ley General de Educación, los lineamientos curriculares y los estándares correspondientes. De nuevo los colegios y los profesores deberán hacer las debidas adaptaciones y adecuaciones que requiere la pedagogía en L2.



Anexo 4. Cuadro 1: Educación básica primaria: grados 1 a 3

DISTRIBUCION DEL CURRICULO	AREAS EN L2	HORAS DE CONTACTO CON L2 POR SEMANA	AREAS EN L1
Currículo en inglés: 20% del total en grado 1 y aumenta 10% cada dos grados. Así grado 3 tiene 30% del currículo en inglés.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Grado 1, 2: 5 horas Grado 3: 7.5 horas	Ciencias Sociales, Educación artística, Educación ética, Educación física, educación religiosa, humanidades, lengua castellana, matemáticas, informática (Ver ley general de educación y estándares por área)
Currículo en español: 80% del total en grados 1,2. 70% del currículo en grado 3.	Todas las áreas excepto 1, 2		

Cuadro 2: Educación básica primaria: grados 4, 5

DISTRIBUCION DEL CURRICULO	AREAS EN L2	HORAS DE CONTACTO	AREAS EN L1
		CON L2 POR SEMANA	
Currículo en Inglés:	Área 1: Ciencias y educación	Grado 4: 7.5 horas	Ciencias Sociales,
Grado 5 40% del currículo en	ambiental.	Grado 5: 10 horas	Educación artística,
inglés.	Área 2: Idioma extranjero (inglés): Ver		Educación ética,
	también estándares de competencias		Educación física,
	en lenguas extranjeras.		educación religiosa,
	Área 3: Una opcional dentro de las		humanidades, lengua



	obligatorias inicia en grado 5.	castellana, matemáticas, informática (Ver ley general de educación y estándares por área)
60% del currículo en español	Todas las áreas excepto 1, 2,3.	

# Cuadro 3: Educación básica secundaria: grados 6, 7, 8,9

DISTRIBUCION DEL CURRICULO	AREAS EN L2	HORAS DE CONTACTO CON L2 POR SEMANA	AREAS EN L1
Educación básica secundaria. Grados 6 a 7: 40% del currículo en inglés.	Área 1: Ciencias y educación ambiental. Área 2: Idioma extranjero (inglés): Ver también estándares de competencias en lenguas extranjeras. Área 3: Una opcional dentro de las obligatorias.	Grados 5,6,7,89: 10 horas	Ciencias Sociales, Educación artística, Educación ética, Educación física, educación religiosa, humanidades, lengua castellana, matemáticas, informática (Ver ley general de educación y estándares por área)
Currículo en español	Todas las áreas excepto 1, 2,3.		

# Cuadro 4: Educación media: grados 10, 11

DISTRIBUCION DEL CURRICULO		HORAS DE CONTACTO CON L2 POR SEMANA	AREAS EN L1
	Área 1: Ciencias y educación ambiental. Área 2: Idioma extranjero (inglés): Ver estándares	Grados 5,6,7,89: 10 horas	Ciencias Sociales, Educación artística,



de uso de inglés sugeridas por semana:	de competencias en lenguas extranjeras. Además énfasis en lectura y comunicación escrita. Área 3: Una opcional dentro de las obligatorias.	Educación ética, Educación física, educación religiosa, humanidades, lengua castellana, matemáticas, informática (Ver ley general de educación y estándares por área)
Currículo en español	Todas las áreas excepto 1, 2,3.	



#### 20. Requisitos para los colegios bilingües

La evaluación llevada a cabo por la Universidad de los Andes reportada en el documento: "Estudio diagnóstico sobre condiciones, oportunidades y necesidades para la transición hacia el bilingüismo en tres instituciones educativas del Distrito Capital de Bogotá" (Universidad de los Andes-2006) nos permite identificar las necesidades fundamentales que se evidenciaron en las instituciones educativas participantes en el estudio. Es de vital importancia recordar que dicho estudio contó con la participación de miembros de la comunidad educativa incluyendo rectores, directivos, docentes, padres de familia y estudiantes.

Esta evaluación-diagnostico realizada por la universidad de los Andes arrojó datos de gran relevancia y por lo tanto se tendrán en cuenta como punto de partida y apoyo en el proceso a seguir. Dentro de las necesidades relevantes se encuentran:

- Capacitación de los docentes en L2 y en procesos de bilingüismo
- Unificación de criterios relacionados con los programas de bilingüismo.
- Creación de espacios que permitan interacción entre las áreas en pro del desarrollo de un proyecto transversal.
- Distribución de intensidad horaria que promueva el desarrollo del proyecto.
- Apoyo a las iniciativas de los docentes participantes en el desarrollo del proyecto.
- Herramientas tecnológicas y bibliográficas de apoyo.
- Reconocimiento del contexto en el cual se encuentra la institución en la cual se lleva a cabo el proyecto.
- Cubrimiento de necesidades en cuanto a recursos humanos incluyendo el nombramiento del Coordinador de proyecto en cada jornada e institución.
- Motivación a los estudiantes a partir de conexiones reales entre la formación en L2 y las oportunidades laborales y académicas que la sociedad ofrece.

Partiendo de estas necesidades se establecen los siguientes requisitos como esenciales para llevar a cabo los procesos de bilingüismo en las instituciones participantes:

1. Materiales didácticos: los materiales que se empleen tanto en la clase de lengua como en la de ciencias y en el área opcional deben ser lo más "auténticos" ya que ellos en alguna medida se convierten en un reemplazo parcial de la comunidad en la que esa L2 es empleada. Por lo tanto, la sugerencia es emplear con los estudiantes de primaria actividades lúdicas,



textos de ciencias adaptados, cuentos, fábulas, viñetas, programas de televisión, de tal forma que los estudiantes puedan acceder a la lengua en uso. Posteriormente con los de bachillerato se debe acudir a textos educativos, periódicos, revistas, textos cortos tomados de fuentes originales.

- 2. Profesores formados en inglés con un nivel intermedio (B1 o B2 preferiblemente). Es decir, el maestro tendrá un nivel de lengua que le permita comprender discursos y conferencias e incluso seguir líneas argumentales complejas siempre que el tema sea relativamente conocido. Comprender casi todas las noticias de la televisión y los programas sobre temas actuales. Comprender películas en las que se habla en un nivel de lengua estándar. Ser capaz de leer artículos e informes relativos a problemas contemporáneos en los que los autores adoptan posturas o puntos de vista concretos. Este maestro debe estar en capacidad de participar en una conversación con cierta fluidez y espontaneidad, lo que posibilita la comunicación normal con hablantes nativos v le permite tomar parte activa en debates desarrollados en situaciones cotidianas explicando y defendiendo sus puntos de vista. El profesor podrá, por tanto, explicar su punto de vista sobre un tema y exponer las ventajas y los inconvenientes de varias opciones. En cuanto a lo escrito, debe ser capaz de escribir textos claros y detallados sobre temáticas de su interés y bajo los parámetros establecidos para diferentes tipos de texto.
- 3. El proyecto educativo bilingüe inicia en el grado 1 de la educación básica. Por esto los estudiantes nuevos que ingresen a los grados 2 y 3 deberán tomar un examen para evaluar su nivel de dominio de L2. En caso de que los resultados se encontraran por debajo del nivel esperado por el colegio, estos deberán recibir algunos cursos de refuerzo hasta lograr el nivel mínimo de ingreso. El colegio solo podrá aprobar el ingreso de estudiantes que aprueben el examen de admisión así:

Grados 4, 5,6: A1 Grados 7, 8,9: A2 Grados 10,11: B1

- 4. Capacitación permanente a profesores en metodología y en lengua. Los profesores deben recibir permanentemente cursos que les permitan reforzar su competencia lingüística y comunicativa en L2. Además deben estar en contacto permanente con las modificaciones metodológicas y el manejo de TICS.
- 5. En el PEI del colegio, éste debe reconocerse como bilingüe. Los colegios deben incluir en el PEI los objetivos que los hacen bilingües y las tareas que se propondrán para alcanzar este propósito.



#### Bibliografía

Appel R, y P Muysken (1987) *Bilingüismo y contacto de lenguas*, Barcelona: Ariel Lingüística.

Ardila, A. Ramos E. (2007) *Speech and language disorder in bilingual*, New York: Nova Science Publishers.

Blanco Abarca, A. (1981) "Bilingüismo y cognición" en Estudios de Psicología No. 8, Universidad Autónoma de Madrid.

Brinton, D.M., Snow, M.a., y Wesche, M.B. (1989) *Content based second language instruction*, University of Michigan Press, 2003.

Cansigno, Y (2006) El bilingüismo en los contextos lingüístico y cognitivo, en ReLingüística No. 4 Lengua y Cultura, UAM

Cummins, J. (1991). Language development and academic learning. In Malavé, L.M. &

Cummins, J. (1981). *Bilingualism and Minority-Language Children*. Language and Literacy Series. Ontario Inst. for Studies in Education, Toronto.

Chamot, A.U., & O'Malley, J.M. (1994) The CALLA handbook: How to implement the cognitive academia language learning approach. Reading, M.A: Addison-Wesley.

Duquette, G. (Eds.). Language, Culture and Cognition. Clevedon: Multilingual Matters.

Genesee F. et al (2004) *Dual language development and disorders*, Baltimore: Paul H. Brookes publishing

Mejía, A.M. de, & Tejada, H. (2001) La construcción de modalidades educativas bilingües en colegios monolingües de Cali: Colegio Gimnasio La Colina. Informe de investigación, Universidad del Valle



MEN, (1999) Lineamientos curriculares para la enseñanza de lenguas extranjeras. Editorial NOMOS

Pavlenko, E. (2005). *Bilingualism an thought*. In: J.F. Kroll and A.M.B de Grood (eds.), Handbook of bilingualism. Psycholinguistic approaches (pp. 433-453). New York: Oxford University Press.

Snow, M.A., Met, M. y Genesee, F. (1989) *Educating Second Language Children: The Whole Child, the Whole Curriculum and the Whole Community,* Cambridge University Press, 1994

Universidad de los Andes (2008) Estudio diagnóstico sobre condiciones, oportunidades y necesidades para la transición hacia el bilingüismo en tres instituciones educativas del Distrito Capital de Bogotá

### Bibliografía sugerida

Becker, J; P. Wieck, P; Steinhaus, K. Reid (1994) *Themestorming: How to build a theme-based curriculum the easy way.* Gryphon house (ISBN: 0876591705)

Berry, C.F (1996) *Planning Theme Based Curriculum*. Good year books. ISBN-13: 9780673464095

Brinton, D; R.P Master (Eds) (1997) *New Ways in Content-Based Instruction*. Teachers of English. (ISBN-13: <u>9780939791675</u>)

Brinton, Donna M., Snow, Marguerite Ann (2003) Content based second language instruction. Michigan

Hall, M & T.Y Austin (2003) Content-based second language teaching. Allyn & Bacon (ISBN: 0205344275)

Kaufman, D (2005) Content-based instruction in primary and secondary schools settings. (ISBN-13: 978-0193118508)

Joyce V-B & C. Little (1991) Content Based Curriculum for High Ability Learners . (ISBN-13: 9781882664788)

Kasper, L.F (2000) *Content-based college ESL instruction*. Routledge. (ISBN: 0805830766 9780805830767)



Prenger, S (1997) Planning and implementing instruction for adults: A themebased approach. Jossey-Bass. (ISBN-13: 9780787908379)

Stryker. S.B & B.L leaver (Eds) (1997) Content-Based Instruction in Foreign Language Education: Models and Methods. Georgetown University Press. (ISBN: 087840659X 9780878406593)

#### Anexo 8

### Modelo de una clase de ciencias naturales en inglés para el grado 4 Sílabo HAVING FUN WITH ANIMALS

Look at these animals and match their names with the pictures. Write the name on the line:







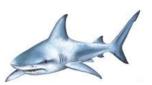




















lion monkey frog cow parrot snake dog cat shark eagle elephant donkey

These animals have something in common: they are vertebrates.

Let's read what they say about vertebrates:

## **Vertebrates (have bones)**

There are five main groups. These groups can be split further, into warm-blooded and cold-blooded animals. A warm-blooded animal is like you and me. It keeps its body temperature the same, unless it is sick. Cold-blooded animals do not keep their body temperatures the same; it changes according to the



surroundings. So if the weather is hot, the animal is hot, and if the weather is cold, it is cold.

Now read carefully and complete the table below, if you want you can add more information.

CONCEPT	CHARACTERISTICS
VERTEBRATES	
COLD-BLOODED ANIMALS	
WARM-BLOODED ANIMALS	

Now of the animals above, say which ones are cold-blooded animals and which ones are warm-blooded. Discuss with your partners.

Warm-blooded animals:		
Cold-blooded animals:		



Have	in mind			
Notio	n: Making definitions			
	Concept (a/an/0+nour /who + characteristics	,	/an/0+noun) +that/wh	ich/ prep+
Examı	ple: Concept: turtle Class: reptile Characteristics: lie	e eggs , hard shell, l	live in water	
A turtle	e is a reptile that lies eg	ggs, has a hard shel	I and lives mainly in w	ater.
Based •	on the tables above w <u>Vertebrates</u> are			
	(concept)	(class)	(characteristics)	
•	Cold-blooded animals	<u>i</u>		that
	(concept)	(class)	(chara	cteristics)
•	<u>Warm</u>			



Have in mind..... Function: Classifying according to criteria According to (criteria), X concept + be classified as + terms of Form: classification Example: According to having bones or not having bones animals are classified as vertebrates and invertebrates. Read the table about cold- and warm-blooded animals and classified them. According to the temperature of their \_\_\_\_\_, animals are classified as cold and \_\_\_\_\_ blooded animals. \_\_\_\_\_-blooded animals are classified as \_\_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_. \_\_\_\_- blooded animals are \_\_\_\_\_, \_\_\_\_ and You may know that vertebrates are classified into five main groups. Look at the animals above and write their names into the category they belong to. MAMMALS **BIRDS** FISH REPTILES **AMPHIBIANS** 

**Warm-blooded** and **cold-blooded animals** are also classified according to these criteria. Let's read this information.



Warm-blooded animals	Cold-blooded animals
<ul> <li>Mammals:</li> <li>Have hair or fur</li> <li>Breathe air</li> <li>Feed their young with milk</li> <li>Whiskers are a type of hair, so just having whiskers counts as having hair or fur.</li> </ul>	<ul> <li>Fish: <ul> <li>Have scales, fins and tails</li> <li>Breathe underwater (using gills)</li> </ul> </li> </ul>
Birds:      Have wings and feathers     Breathe air     Lay eggs	Reptiles:      Have dry skins and scales     Breathe air     Lay eggs
	Amphibians:      Have smooth, wet or slimy skins     Spend part of their life in water and part on land

now make dem	nitions of these ter	ms. Use: Conce	pι + class + chara	ctensucs
Mammals				
Birds				



Reptiles
Reptiles
Amphibians
•

Have in mind.....

Function: Expressing similarities

**Form:** A + B + be + similar in that + (statement expressing similarity) A+ be similar to +B in that + (statement expressing similarity) Example:

- Spiders and insects are similar in that both are invertebrates.
- Spiders are similar to insects in that both are invertebrates.

Function: Expressing differences:

**Form:** A+B +be different+ in that+ A+ (statement)+ whereas +B +(statement) A + be + different from + B + in that+ A+ (statement)+ whereas + B



## +(statement)

## Example:

- Vertebrates and invertebrates are different in that vertebrates have bones whereas invertebrates do not.
- Vertebrates are different from invertebrates in that vertebrates have bones whereas invertebrates do not.

## Now based on the table above complete these statements.

	are 			birds	in	that	both
	t		mammals	have		w	hereas
Birds and both						•	_ they
Birds are							·•
						W	hereas —
te statements ex	pressin	g differe	ences betwee	en <b>fish</b> and	reptiles	i <b>.</b>	
	different birds  Birds and both  Birds are  Reptiles  ite statements ex	different birds  Birds and both  Birds are  Reptiles	They They They different  • Birds and  both  Birds are	They different mammals birds  • Birds and both  Birds are  Reptiles  ite statements expressing differences between	different mammals have birds  Birds and  both  Birds are  Reptiles  ite statements expressing differences between fish and	They different mammals have birds  • Birds and both  Birds are  Reptiles  ite statements expressing differences between fish and reptiles	They different mammals have

Write a statement expressing similarities between birds and reptiles



Write a		expressing	similarities	between	amphibian	s , fish	and
Write a s	statement e.	xpressing dif	— ferences be	tween <b>ma</b>	mmals and a	amphibia	ns.