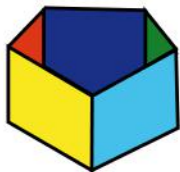


Reforma de la Educación Matemática en Costa Rica



Programas de estudio en Matemáticas

Plan de transición 2013-2015

Estrategia general

1. Introducción

La aprobación por parte del Consejo Superior de Educación de los nuevos planes de estudio en Matemáticas para la enseñanza primaria y media, implica su implementación a partir del año 2013. Sin embargo, dada la gran diferencia de estos programas con los anteriores, no es posible poner en funcionamiento el nuevo plan en los once años a la vez. Esto debe hacerse paulatinamente, de manera que el cambio no sea brusco y que, al mismo tiempo, permita un proceso mayor de capacitación para los profesores en la metodología y los contenidos que se propician con la reforma.

Dado que, por diversas circunstancias, no es conveniente ir implementando año a año la introducción de la reforma (esto es, 1er año en el 2013, 2º año en el 2014 y así sucesivamente hasta el 11º), se hace necesario un plan de transición que se pueda realizar en un período prudencial y que, al mismo tiempo, “suavice” el paso de un programa al otro. Al mismo tiempo, deberá tenerse en cuenta que el nuevo programa presenta, con respecto al vigente, cambios tanto en contenidos como en enfoque y metodología.

La idea es que la nueva metodología se empiece a trabajar desde el 2013 en todos los niveles, aunque con flexibilidad y gradualidad. La situación será distinta en cada nivel educativo. Será más difícil usar la metodología nueva con estudiantes que han tenido una formación previa con otra muy distinta. Por este motivo, durante el 2013 se aplicará el nuevo programa, tal cual, completo, solamente en primer año.

De igual manera, se toma en cuenta la preparación que requerirán tener los docentes con base en los nuevos programas.

Por las razones anteriores, se propone un plan de transición de tres años (2013, 2014 y 2015), de manera que a partir del año 2016 toda la enseñanza primaria y secundaria esté trabajando con los nuevos programas.

La idea es que haya un plan de transición en cada año 2013, 2014 y 2015. En cada uno de estos años sin embargo el grado de transición (de los programas viejos a los nuevos) no es el mismo. No es igual la situación en el 2013 para 2º año que para 8º año o para 10º. Mucho depende de los contenidos previos que se requerirán para desarrollar los nuevos.

De igual manera, la transición no es igual en cada área del currículo, no tendrá la misma intensidad en Números que en Estadística y Probabilidad.

Para realizar la implantación de los nuevos programas se proponen tres niveles de transición: Transición 0, Transición I y Transición II. En la sección 3 se ofrece un cuadro que resume la propuesta.

2. Tres transiciones

Transición 0:

Se realizará durante los años 2013, 2014 y 2015.

Durante el 2013 se aplicará en los niveles noveno, décimo y undécimo.

Durante el 2014 se aplicará en los niveles décimo y undécimo.

En el 2015 se aplicará en 11º año.

Consiste en trabajar con contenidos del programa anterior pero siguiendo la nueva metodología. En esencia: supondrá quitar o recortar algunos temas para dar espacio para que las y los docentes se vayan adaptando a esta metodología, sin la presión de una excesiva cantidad de conocimientos a aprender.

En lo que sigue los llamados “contenidos y objetivos” del programa anterior se asimilan a “conocimientos y habilidades específicas”, del modo en que aparecen en los nuevos programas.

A manera de ejemplo, se expone a continuación lo que es el programa anterior en cuanto a Geometría en 11º (en cuanto a objetivos y contenidos) y una propuesta de cómo quedaría esta área en el 2013 y 2104, según la Transición 0 (en cuanto a conocimientos y habilidades específicas).

Programa anterior		Programa de Transición 0	
Objetivos	Contenidos	Conocimientos	Habilidades específica
1. Aplicar las relaciones entre los elementos básicos del círculo y la circunferencia, en la solución de ejercicios y problemas.	Círculo y circunferencia. Representación gráfica y simbólica de radio, centro del círculo, cuerda, diámetro, ángulo central, arco, recta tangente, recta secante. Relaciones referentes a la medida entre: - el diámetro y el radio, - la cuerda de mayor longitud y el diámetro,	Círculo y circunferencia, elementos: <ul style="list-style-type: none"> • radio • centro • cuerda • diámetro • ángulo central • arco • recta tangente 	1. Reconocer diferentes elementos relacionados con la circunferencia (radio, centro, cuerda, diámetro, ángulo central, arco, rectas tangentes, rectas secantes). 2. Aplicar la relación entre la medida de un ángulo central y el arco que subtiende. 3. Aplicar las relaciones entre los

	- el ángulo central y el arco que subtiende.	<ul style="list-style-type: none"> • recta secante 	elementos básicos del círculo y la circunferencia (el diámetro y el radio, la cuerda de mayor longitud y el diámetro, el ángulo central y el arco que subtiende) en la solución de problemas y en situaciones del contexto.
2. Aplicar las relaciones que se establecen entre circunferencias concéntricas, circunferencias tangentes y circunferencias secantes, en la solución de ejercicios y problemas del entorno.	Circunferencias concéntricas, circunferencias tangentes interiores y exteriores, circunferencias secantes.	Circunferencias, posición relativa: <ul style="list-style-type: none"> • circunferencias concéntricas • circunferencias tangentes interiores • circunferencias tangentes exteriores • circunferencias secantes. 	4. Aplicar las relaciones que se establecen entre circunferencias concéntricas, circunferencias tangentes y circunferencias secantes, en la solución de problemas y situaciones del entorno.
3. Aplicación de teoremas relacionados con la congruencia de cuerdas y con la perpendicularidad de la recta tangente en la solución de ejercicios y problemas.	Teoremas: <ul style="list-style-type: none"> - Una recta perpendicular a un radio en su punto de intersección con la circunferencia, es tangente a la circunferencia. - Toda tangente a la circunferencia es perpendicular al radio, en su punto de tangencia. - En una misma circunferencia, o en circunferencias congruentes, dos cuerdas congruentes equidistan del centro. - En una misma circunferencia o en circunferencias congruentes, las cuerdas equidistantes del centro son congruentes. 	Circunferencias, relaciones: <ul style="list-style-type: none"> • entre radios y tangentes • entre cuerdas 	5. Aplicar que una recta es tangente a la circunferencia si y solo si es perpendicular al radio en su punto de tangencia. 6. Aplicar que en una misma circunferencia, o en circunferencias congruentes, dos cuerdas son congruentes si y solo si equidistan del centro.
4. Aplicar las relaciones métricas entre ángulos del círculo y el arco que respectivamente interceptan, en la solución de ejercicios y problemas.	Ángulo inscrito, ángulo semiinscrito, ángulo circunscrito. Relaciones métricas entre los ángulos central, inscritos, seminscritos y circunscritos, y los respectivos arcos que interceptan.		
5. Aplicar el concepto de áreas y perímetros del anillo o corona circular, del sector circular y del segmento circular, en la solución de ejercicios y problemas.	Áreas y perímetros del anillo o corona circular, del sector circular y del segmento circular.		

<p>6. Aplicar las características de los polígonos regulares, inscritos o circunscritos, en la solución de ejercicios y problemas. Perímetro y área de polígonos regulares.</p> <p>7. Aplicar las relaciones entre los elementos básicos de los polígonos regulares inscritos y circunscritos, en la solución de ejercicios y problemas.</p>	<p>Polígonos regulares inscritos o circunscritos y sus elementos (en su representación gráfica y simbólica):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ángulo central, interno y externo de un polígono regular inscrito o circunscrito. - Apotema, radio, diagonal y lado de un polígono regular inscrito o circunscrito. <p>Relaciones entre los elementos básicos de los polígonos regulares inscrito o circunscrito e una circunferencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El número de lados y el número de diagonales del polígono regular. - El número de lados y la medida del ángulo externo. - El número de lados y la medida del ángulo interno - El número de lados y la suma de las medidas de los ángulos internos - Suma de las medidas de los ángulos externos de un polígono. 	<p>Polígonos regulares:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ángulo central • ángulo interno • ángulo externo • lado • apotema • radio • diagonal 	<p>7. Aplicar relaciones métricas entre diversos elementos (ángulo central, interno, externo, lado, apotema, radio, diagonal), de los polígonos regulares, inscritos o circunscritos a una circunferencia, en la solución de problemas y situaciones del entorno.</p> <p>8. Determinar y aplicar el perímetro y área de polígonos regulares en la solución de problemas y situaciones del entorno.</p> <p>9. Determinar y aplicar, en la resolución de problemas y situaciones del entorno, diversas relaciones entre elementos de un polígono regular (número de lados y número de diagonales, número de lados y la medida del ángulo externo, número de lados y la medida del ángulo interno, número de lados y la suma de las medidas de los ángulos internos, suma de las medidas de los ángulos externos).</p>
<p>8. Aplicar fórmulas para el cálculo del área total y área parcial del prisma, del cilindro, de la pirámide, del cono y de la esfera, en la solución de ejercicios y problemas.</p>	<p>Área total y área parcial del cubo, del prisma recto, del cilindro circular recto, de la pirámide regular, del cono circular recto y de la esfera.</p>	<p>Sólidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cubo • prisma recto • cilindro circular recto • pirámide regular • cono circular recto • esfera • área total • área parcial 	<p>10 Determinar y aplicar el área total y área parcial de cubos, prismas rectos, cilindros circulares rectos, pirámides regulares, conos circulares rectos y esferas, en la solución de problemas y situaciones del entorno.</p>
<p>9. Aplicar las fórmulas para el cálculo del volumen de un cuerpo geométrico o de la unión o complemento de dos o más de ellos, en la solución de ejercicios o problemas.</p>	<p>Volumen del cubo, cilindro, prisma, pirámide, cono y esfera.</p>		

Observación: Como se puede ver, se eliminan los objetivos 4, 5 y 9 del anterior programa y los conceptos que ellos involucran. Los conceptos y objetivos que quedan se redactan en forma de conocimientos y habilidades específicas de manera coherente con lo que proponen los nuevos programas.

Transición I:

Se realizará durante el año 2013. Se aplicará en los niveles segundo a octavo.

Los niveles que trabajen en esta transición lo harán directamente con los nuevos programas, pero con algunos ajustes temáticos que tomen en cuenta los conocimientos que los estudiantes hayan adquirido en los años previos; esto implicaría, en cada uno de esos niveles, quitar algunos de los contenidos e incluir otros.

Por ejemplo, no se podría introducir todo el programa actual en 7º, pues éste supone seis años de preparación anterior, se deberán agregar algunos contenidos para cubrir algunos faltantes en la formación previa.

Como ejemplo, se brinda a continuación lo que corresponde al programa nuevo en geometría en 7º y una propuesta de cómo quedaría esta área en el 2013, según la Transición I, en cuanto a conocimientos y habilidades específicas.

Programa nuevo, Geometría, 7º año, conocimientos y habilidades específicas:

Conocimientos	Habilidades específicas
Conocimientos básicos <ul style="list-style-type: none">• Punto- Puntos colineales y no colineales- Puntos coplanares y no coplanares- Punto medio• Recta- Segmento- Semirrecta- Rayo- Rectas concurrentes- Rectas paralelas en el plano- Rectas perpendiculares en el plano• Plano	<ol style="list-style-type: none">1. Identificar en dibujos y objetos del entorno puntos, segmentos, rectas, semirrectas, rayos, planos, puntos colineales y no colineales, puntos coplanares y no coplanares.2. Identificar y localizar el punto medio de un segmento.3. Identificar y trazar rectas paralelas, perpendiculares, concurrentes en diferentes contextos.4. Utilizar la notación simbólica de cada concepto estableciendo relación con su representación gráfica.5. Enunciar relaciones entre los conceptos geométricos mediante notación simbólica.
Visualización espacial <ul style="list-style-type: none">• Caras• Aristas• Vértices• Rectas y segmentos paralelos• Rectas y segmentos perpendiculares• Planos paralelos• Planos perpendiculares	<ol style="list-style-type: none">6. Reconocer en figuras tridimensionales diversos elementos como caras, aristas, vértices.7. Establecer relaciones entre los diversos elementos de figuras tridimensionales: vértices, caras y aristas, rectas y segmentos paralelos y perpendiculares, planos paralelos y perpendiculares.
Ángulos <ul style="list-style-type: none">• Llano• Adyacentes• Par lineal• Opuestos por el vértice• Congruentes	<ol style="list-style-type: none">8. Reconocer en diferentes contextos ángulos llanos, adyacentes, los que forman par lineal y los opuestos por el vértice.9. Identificar ángulos congruentes, complementarios, suplementarios en diferentes contextos.10. Determinar medidas de ángulos sabiendo que son congruentes, complementarios o suplementarios con otros ángulos dados.11. Aplicar la relación entre las medidas de ángulos determinados

<ul style="list-style-type: none"> • Complementarios • Suplementarios 	<p>por tres rectas coplanares dadas.</p> <p>12. Obtener y aplicar medidas de ángulos determinados por dos rectas paralelas y una transversal a ellas, conociendo la medida de uno de ellos.</p>
<p>Triángulos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desigualdad triangular • Ángulos internos • Ángulos externos 	<p>13. Aplicar la desigualdad triangular.</p> <p>14. Aplicar la propiedad de la suma de las medidas de los ángulos internos de un triángulo.</p> <p>15. Determinar medidas de ángulos internos y externos de un triángulo, conociendo medidas de los otros ángulos.</p>
<p>Cuadriláteros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Áreas • Suma de medidas de ángulos internos • Suma de medidas de ángulos externos 	<p>16. Aplicar la propiedad de la suma de los ángulos internos de un cuadrilátero convexo.</p> <p>17. Aplicar la propiedad de la suma de los ángulos externos de un cuadrilátero convexo.</p> <p>18. Resolver problemas que involucren ángulos, triángulos, cuadriláteros, sus propiedades y cálculo de áreas.</p> <p>19. Utilizar software de geometría dinámica para la visualización y la verificación de propiedades geométricas.</p>
<p>Geometría analítica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejes cartesianos • Representación de puntos • Representación de figuras 	<p>20. Representar puntos y figuras geométricas en un plano con un sistema de ejes cartesianos.</p> <p>21. Determinar algebraicamente el punto medio de un segmento.</p> <p>22. Ubicar puntos en el interior y en el exterior de figuras cerradas en un plano con un sistema de ejes cartesianos.</p>

Programa de Transición I (2013), geometría, 7º año, conocimientos y habilidades específicas:

Conocimientos	Habilidades específicas
<p>Conocimientos básicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Punto - Puntos colineales y no colineales - Puntos coplanares y no coplanares - Punto medio • Recta - Segmento - Semirrecta - Rayo - Rectas concurrentes - Rectas paralelas en el plano - Rectas perpendiculares en el plano • Plano 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar en dibujos y objetos del entorno puntos, segmentos, rectas, semirrectas, rayos, planos, puntos colineales y no colineales, puntos coplanares y no coplanares. 2. Identificar y localizar el punto medio de un segmento. 3. Identificar y trazar rectas paralelas, perpendiculares, concurrentes en diferentes contextos. 4. Utilizar la notación simbólica de cada concepto estableciendo relación con su representación gráfica. 5. Enunciar relaciones entre los conceptos geométricos mediante notación simbólica.
<p>Visualización espacial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caras • Aristas • Vértices • Rectas y segmentos paralelos • Rectas y segmentos perpendiculares • Planos paralelos • Planos perpendiculares 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Reconocer en figuras tridimensionales diversos elementos como caras, aristas, vértices. 7. Establecer relaciones entre los diversos elementos de figuras tridimensionales: vértices, caras y aristas, rectas y segmentos paralelos y perpendiculares, planos paralelos y perpendiculares.
<p>Ángulos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Llano • Adyacentes 	<ol style="list-style-type: none"> 8. Reconocer en diferentes contextos ángulos llanos, adyacentes, los que forman par lineal y los opuestos por el vértice. 9. Identificar ángulos congruentes, complementarios, suplementarios en diferentes contextos.

<ul style="list-style-type: none"> • Par lineal • Opuestos por el vértice • Congruentes • Complementarios • Suplementarios 	<p>10. Determinar medidas de ángulos sabiendo que son congruentes, complementarios o suplementarios con otros ángulos dados.</p> <p>11. Aplicar la relación entre las medidas de ángulos determinados por tres rectas coplanares dadas.</p> <p>12. Obtener y aplicar medidas de ángulos determinados por dos rectas paralelas y una transversal a ellas, conociendo la medida de uno de ellos.</p>
<p>Triángulos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desigualdad triangular • Ángulos internos • Ángulos externos 	<p>13. Aplicar la desigualdad triangular.</p> <p>14. Aplicar la propiedad de la suma de las medidas de los ángulos internos de un triángulo.</p> <p>15. Determinar medidas de ángulos internos y externos de un triángulo, conociendo medidas de los otros ángulos.</p>
<p>Cuadriláteros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Áreas • Suma de medidas de ángulos internos • Suma de medidas de ángulos externos 	<p>16. Aplicar la propiedad de la suma de los ángulos internos de un cuadrilátero convexo.</p> <p>17. Aplicar la propiedad de la suma de los ángulos externos de un cuadrilátero convexo.</p> <p>18. Resolver problemas que involucren ángulos, triángulos, cuadriláteros, sus propiedades y cálculo de áreas.</p> <p>19. Utilizar software de geometría dinámica para la visualización y la verificación de propiedades geométricas.</p>
<p>Geometría analítica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejes cartesianos • Representación de puntos • Representación de figuras 	<p>20. Representar puntos y figuras geométricas en un plano con un sistema de ejes cartesianos.</p> <p>21. Determinar algebraicamente el punto medio de un segmento.</p> <p>22. Ubicar puntos en el interior y en el exterior de figuras cerradas en un plano con un sistema de ejes cartesianos.</p>

Observación: Dado que los conocimientos en Geometría para el séptimo año son los básicos de esta área y el programa viejo en primaria da los conceptos previos necesarios, solo hay un cambio entre el programa nuevo y el de Transición I en esta área. Consiste en introducir el tema de traslaciones, que en los nuevos ya se introduce en primaria (no está en los anteriores) y será necesario para los niveles posteriores.

Transición II:

Se realizará durante el año 2014. Se aplicará en los niveles tercero a noveno.

El programa en estos casos es el nuevo, pero con las adaptaciones pertinentes relacionadas con lo que hicieron el año anterior.

Las transiciones I y II se realizan tomando como base el nuevo programa. La idea es que un estudiante realice estas dos transiciones en 2013 y 2014, según corresponda, al año siguiente ya trabaje con los nuevos programas integralmente.

A continuación se brinda como ejemplo lo que corresponde al programa nuevo en relaciones y álgebra en 9° y una propuesta de cómo quedaría esta área en el 2014, según la Transición II, en cuanto a conocimientos y habilidades específicas.

Programa nuevo, Relaciones y álgebra, 9º año, conocimientos y habilidades específicas:

Conocimientos	Habilidades específicas
Funciones <ul style="list-style-type: none"> • Función cuadrática 	1. Identificar situaciones dadas que pueden ser expresadas algebraicamente en la forma $y = ax^2 + bx + c$. 2. Representar tabular, algebraica y gráficamente una función cuadrática.
Expresiones algebraicas <ul style="list-style-type: none"> • Factorización • División de polinomios • Operaciones con expresiones algebraicas fraccionarias • Racionalización 	3. Factorizar y simplificar expresiones algebraicas. 4. Expresar $x^2 + px + q$ como $(x + h)^2 + k$. 5. Efectuar división de polinomios. 6. Efectuar operaciones con expresiones algebraicas fraccionarias. 7. Racionalizar el denominador o numerador de expresiones algebraicas.
Ecuaciones <ul style="list-style-type: none"> • Ecuaciones de segundo grado con una incógnita - Raíces - Discriminante 	8. Plantear y resolver problemas utilizando ecuaciones de segundo grado con una incógnita 9. Resolver ecuaciones que se reducen a ecuaciones de segundo grado con una incógnita.
Funciones <ul style="list-style-type: none"> • Función cuadrática 	10. Trazar la gráfica de una función cuadrática cuyo criterio es $y = ax^2 + bx + c$. 11. Analizar la influencia de los parámetros a, b, c en la gráfica de $y = ax^2 + bx + c$, utilizando software. 12. Plantear y resolver problemas utilizando ecuaciones de segundo grado con una incógnita.

Programa Transición II (2014), Relaciones y álgebra, 9º año, conocimientos y habilidades específicas:

Conocimientos	Habilidades específicas
Funciones <ul style="list-style-type: none"> • Función lineal 	1. Identificar situaciones dadas que pueden ser expresadas algebraicamente en la forma $y = mx + b$. 2. Representar tabular, algebraica y gráficamente una función lineal.
Expresiones algebraicas <ul style="list-style-type: none"> • Factorización • División de polinomios • Operaciones con expresiones algebraicas fraccionarias • Racionalización 	3. Factorizar y simplificar expresiones algebraicas. 4. Efectuar división de polinomios. 5. Efectuar operaciones con expresiones algebraicas fraccionarias. 6. Racionalizar el denominador o numerador de expresiones algebraicas.
Ecuaciones <ul style="list-style-type: none"> • Ecuaciones de segundo grado con una incógnita - Raíces - Discriminante 	7. Plantear y resolver problemas utilizando ecuaciones de segundo grado con una incógnita 8. Resolver ecuaciones que se reducen a ecuaciones de segundo grado con una incógnita.

Observación: Para la transición II en 9°, Relaciones y álgebra, se quita del programa nuevo el tema de funciones cuadráticas, pero se mantiene el estudio de las ecuaciones de segundo grado. Se iniciaría aquí el tema de funciones mediante el estudio de la función lineal.

3. Cuadro general de transiciones 2013-2015

El siguiente cuadro resume la información en cuanto a los años lectivos y cuál transición realizará cada nivel en cada uno de esos años.

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°
2013	Programas nuevos	Transición I	Transición I	Transición I	Transición I	Transición I	Transición I	Transición I	Transición 0	Transición 0	Transición 0
2014	Programas nuevos	Programas nuevos	Transición II	Transición II	Transición II	Transición II	Transición II	Transición II	Transición II	Transición 0	Transición 0
2015	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Transición 0
2016	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos	Programas nuevos

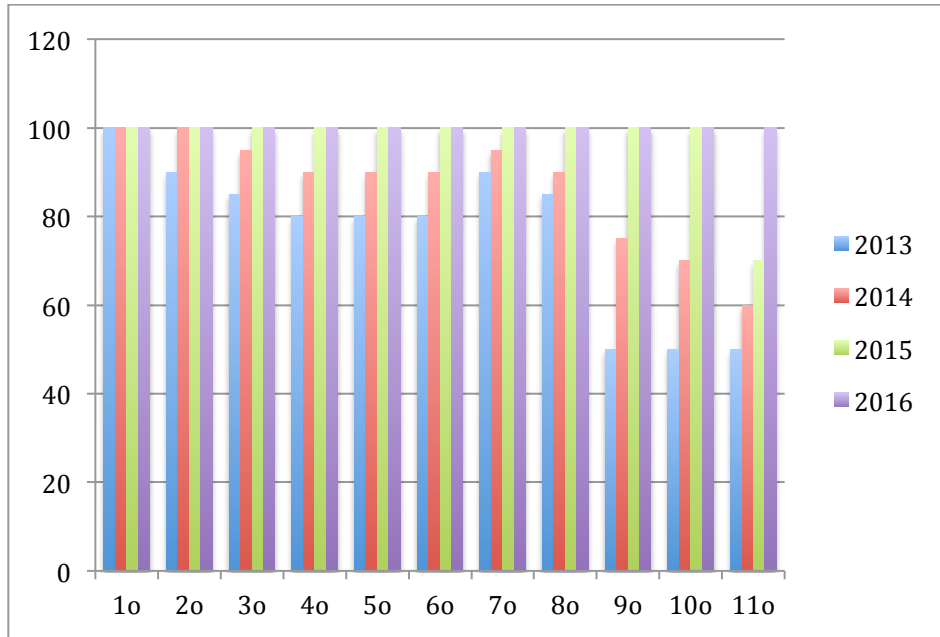
Código de colores

Transición 0	Transiciones
Transición I	
Transición II	
Programas nuevos	

El plan de transición se plantea con estudiantes que no pierden un año. Para estudiantes que pierdan un año, se deberá establecer medidas de apoyo adicional para realizar los ajustes necesarios, aunque con esta estrategia propuesta no se deben esperar problemas muy serios.

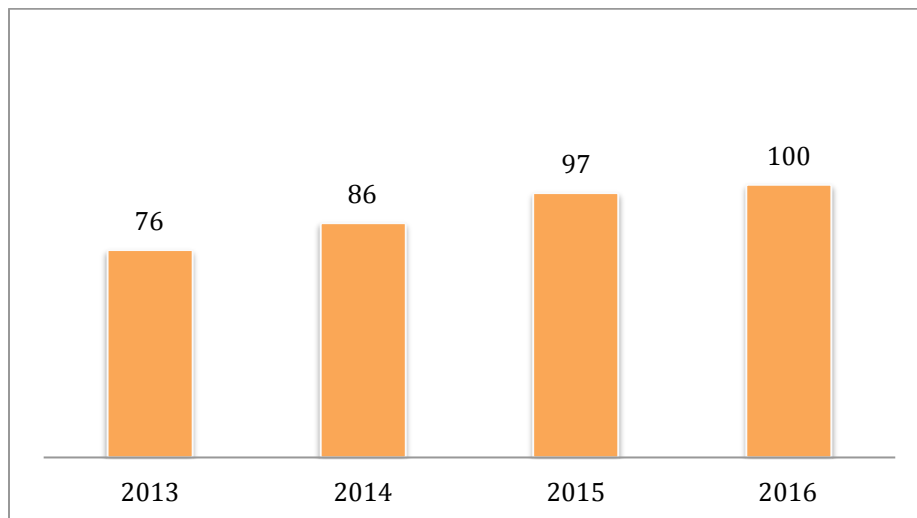
La siguiente gráfica presenta el porcentaje de instalación estimado de los nuevos programas por nivel educativo (1° a 11°), según el año (2013 – 2016). El estimado de los porcentajes se realiza según lo que el plan de transición consideraría de los nuevos programas y según las diferentes áreas.

**Gráfica 1. Implementación de los nuevos programas de Matemáticas.
Porcentajes en cada año escolar. Periodo 2013-2016**



Por ejemplo, el primer año tiene 100% de instalación desde el año 2013; segundo año inicia con plan de transición en el 2013 y al año siguiente se instala por completo; 11° inicia con transición 0 y se instala completamente hasta 2016. La siguiente gráfica presenta el porcentaje estimado de instalación de los programas según año (2013 – 2016) .

**Gráfica 2. Implementación de los nuevos programas de Matemáticas.
Porcentajes globales en cada año. Periodo 2013-2016**



Como se aprecia, el ritmo de implementación global es muy rápido pero ajustado en cada año y en cada área. En el segundo año (2014) se habrá instalado el 86% de los nuevos programas.

4. Cuadros de transiciones por áreas

Como se mencionó anteriormente, las áreas matemáticas tendrán diferentes ritmos de implementación. A continuación se brindan los cuadros con las transiciones en cada una de ellas.

Números

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°
2013									
2014									
2015									
2016									

Geometría

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°
2013											
2014											
2015											
2016											

Medidas

	1°	2°	3°	4°	5°	6°
2013						
2014						
2015						
2016						

Relaciones y álgebra

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°
2013											
2014											
2015											
2016											

Estadística y probabilidad

	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°
2013											
2014											
2015											
2016											

5. Observaciones generales

1. Solamente los estudiantes de primer año en el 2013 empezarán con todo el programa nuevo. No tendrán transiciones.
2. Los estudiantes de 9°, 10° y 11° en el 2013 no trabajarán nunca con los contenidos del nuevo programa, solamente con la metodología.
3. La Transición 0 es la más cercana al programa anterior.
4. La Transición II es la más cercana al programa nuevo.
5. Los estudiantes de 2° a 8° en el 2013 tendrán las transiciones I y II.
6. En el 2015 los estudiantes de 1° a 10° estarán trabajando completamente con el programa nuevo.
7. En el 2016 todos los niveles educativos trabajarán con el nuevo programa.
8. Las pruebas del bachillerato de los años 2013 a 2015 versarán sobre los contenidos del programa anterior.
9. Los estudiantes en el 2016 realizarían un examen de bachillerato con todos los contenidos del programa nuevo.
10. Los estudiantes de 8° año en el 2013 serán los primeros que realizarán un examen de bachillerato en el año 2016 con todos los contenidos de los programas nuevos.
11. Algunas áreas requerirán menos tiempo para su implementación completa. Medidas no requiere transición, geometría y números solo una transición, relaciones y álgebra requiere una sola transición de 2° a 8° y dos para los estudiantes que entran a 7° año en el 2013. Estadística y Probabilidad requiere dos años de transición para los estudiantes que en el 2013 entran entre 2° y 8° año.