

**Esquema de registro Base de datos Prueba de Conocimientos Disciplinarios y Didácticos
Evaluación Nacional Diagnóstica 2024, Pública MRUN**

Unidad responsable: Unidad de Estadísticas
Centro de Estudios
Ministerio de Educación

Fuente de la información: Área Formación Inicial Docente
Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones
Pedagógicas (CPEIP)

Formato de la base de datos: .CSV con codificación UTF-8

Número de observaciones por año

Año	Número de observaciones
2024	10.289
2023	11.003
2022	11.362
2021	11.776
2020	11.502
2019	14.024
2018	16.556
2017	17.945

Variables

El listado de variables que contienen las bases de datos descritas se detalla a continuación.

Campo	Contenido	Observaciones
Cohorte	Año en el que se inscribió a los estudiantes a rendir END	
MRUN	Máscara del ru del estudiante	
nombre_institucion	Nombre de la Universidad	
Carrera	carrera del estudiante	
Sede	sede en la que estudia el estudiante	
Programa_estudio	programa estudio del estudiante	Prosecución Regular
Sexo	Sexo del estudiante	
Puntaje	Puntaje alcanzado por el estudiante	
PCDD_Tema1	Porcentaje de logro en el tema 1 de la carrera	En Anexo 2, detalle de Temas y Estándares por Carrera
PCDD_Tema2	Porcentaje de logro en el tema 2 de la carrera	En Anexo 2, detalle de Temas y Estándares por Carrera
PCDD_Tema3	Porcentaje de logro en el tema 3 de la carrera	En Anexo 2, detalle de Temas y Estándares por Carrera
PCDD_Tema4	Porcentaje de logro en el tema 4 de la carrera	En Anexo 2, detalle de Temas y Estándares por Carrera
PCDD_Tema5	Porcentaje de logro en el tema 5 de la carrera	En Anexo 2, detalle de Temas y Estándares por Carrera
PCDD_Tema6	Porcentaje de logro en el tema 6 de la carrera	En Anexo 2, detalle de Temas y Estándares por Carrera
PCDD_Tema7	Porcentaje de logro en el tema 7 de la carrera	En Anexo 2, detalle de Temas y Estándares por Carrera
PCDD_Tema8	Porcentaje de logro en el tema 8 de la carrera	En Anexo 2, detalle de Temas y Estándares por Carrera
PCDD_Tema9	Porcentaje de logro en el tema 9 de la carrera	En Anexo 2, detalle de Temas y Estándares por Carrera
PCDD_Estandar1	Porcentaje de logro en el estándar 1 de la carrera	
PCDD_Estandar2	Porcentaje de logro en el estándar 2 de la carrera	

Campo	Contenido	Observaciones
PCDD_Estandar3	Porcentaje de logro en el estándar 3 de la carrera	
PCDD_Estandar4	Porcentaje de logro en el estándar 4 de la carrera	
PCDD_Estandar5	Porcentaje de logro en el estándar 5 de la carrera	
PCDD_Estandar6	Porcentaje de logro en el estándar 6 de la carrera	
PCDD_Estandar7	Porcentaje de logro en el estándar 7 de la carrera	
PCDD_Estandar8	Porcentaje de logro en el estándar 8 de la carrera	
PCDD_Estandar9	Porcentaje de logro en el estándar 9 de la carrera	
PCDD_Estandar10	Porcentaje de logro en el estándar 10 de la carrera	
PCDD_Estandar11	Porcentaje de logro en el estándar 11 de la carrera	
PCDD_Estandar12	Porcentaje de logro en el estándar 12 de la carrera	
PCDD_Estandar13	Porcentaje de logro en el estándar 13 de la carrera	
PCDD_Estandar14	Porcentaje de logro en el estándar 14 de la carrera	
PCDD_Estandar15	Porcentaje de logro en el estándar 15 de la carrera	
PCDD_Estandar16	Porcentaje de logro en el estándar 16 de la carrera	
PCDD_Estandar17	Porcentaje de logro en el estándar 17 de la carrera	
PCDD_Estandar18	Porcentaje de logro en el estándar 18 de la carrera	
PCDD_Estandar19	Porcentaje de logro en el estándar 19 de la carrera	
PCDD_Estandar20	Porcentaje de logro en el estándar 20 de la carrera	
PCDD_Estandar21	Porcentaje de logro en el estándar 21 de la carrera	
PCDD_Estandar22	Porcentaje de logro en el estándar 22 de la carrera	
PCDD_Estandar23	Porcentaje de logro en el estándar 23 de la carrera	
PCDD_Estandar24	Porcentaje de logro en el estándar 24 de la carrera	
PCDD_Estandar25	Porcentaje de logro en el estándar 25 de la carrera	
PCDD_Estandar26	Porcentaje de logro en el estándar 26 de la carrera	
PCDD_Estandar27	Porcentaje de logro en el estándar 27 de la carrera	
PCDD_Estandar28	Porcentaje de logro en el estándar 28 de la carrera	
PCDD_Estandar29	Porcentaje de logro en el estándar 29 de la carrera	
PCDD_Estandar30	Porcentaje de logro en el estándar 30 de la carrera	

ANEXO 1: Numeración de Estándares para Carrera Ed. Básica.

Variable	Definición para carrera Ed. Básica
t1	% de logro en el tema 1 de Educación Básica
t2	% de logro en el tema 2 de Educación Básica
t3	% de logro en el tema 3 de Educación Básica
t4	% de logro en el tema 4 de Educación Básica
e1	Corresponde al estándar 1 del tema Lenguaje
e2	Corresponde al estándar 2 del tema Lenguaje
e6	Corresponde al estándar 8 del tema Lenguaje
e8	Corresponde al estándar 11 del tema Lenguaje
e11	Corresponde al estándar 4 del tema Matemática
e12	Corresponde al estándar 7 del tema Matemática
e15	Corresponde al estándar 13 del tema Matemática
e16	Corresponde al estándar 16 del tema Matemática
e17	Corresponde al estándar 17 del tema Matemática
e18	Corresponde al estándar 1 del tema Cs. Sociales
e19	Corresponde al estándar 3 del tema Cs. Sociales
e20	Corresponde al estándar 5 del tema Cs. Sociales
e21	Corresponde al estándar 7 del tema Cs. Sociales
e24	Corresponde al estándar 1 del tema Cs. Naturales
e25	Corresponde al estándar 2 del tema Cs. Naturales
e26	Corresponde al estándar 3 del tema Cs. Naturales
e27	Corresponde al estándar 5 del tema Cs. Naturales
e30	Corresponde al estándar 9 del tema Cs. Naturales

ANEXO 2: Temas y Estándares por Carrera.

Carreras	Temas	Estándares
Parvularia	1: Desarrollo Personal y Social	1: Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales sobre el desarrollo y el aprendizaje de la autonomía
		2: Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales del desarrollo y aprendizaje de la identidad
		3: Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales sobre el desarrollo y el aprendizaje de la convivencia
	2: Artes	4: Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales de las artes visuales, musicales y escénicas
	3: Lenguaje Verbal	5: Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales sobre el desarrollo del lenguaje verbal
	4: Matemática	6: Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de las nociones fundamentales de las matemáticas
	5: Ciencias Naturales	7: Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de las nociones fundamentales de las ciencias naturales
Básica	1: Lenguaje	8: Maneja estrategias pedagógicas basadas en su comprensión de nociones fundamentales de las ciencias sociales
		1: Lenguaje, Estándar 1: Conoce los procesos de la lectura inicial y está preparado para enseñarla
		2: Lenguaje, Estándar 2: Sabe cómo hacer progresar la comprensión lectora de sus alumnos y alumnas para que sean lectores frecuentes y reflexivos
		3: Lenguaje, Estándar 4: Comprende la importancia y sabe cómo promover la comprensión de textos multimodales
		4: Lenguaje, Estándar 6: Sabe cómo estimular la producción escrita y oral de calidad
		5: Lenguaje, Estándar 7: Sabe cómo iniciar a los alumnos en la producción de textos multimodales
		6: Lenguaje, Estándar 8: Sabe cómo enseñar a sus alumnos y alumnas para que sean escritores frecuentes
		7: Lenguaje, Estándar 9: Sabe acerca de la comprensión oral y es capaz de desarrollarla en sus alumnos y alumnas
		8: Lenguaje, Estándar 11: Conoce y está preparado para enseñar la gramática oracional y desarrollar el léxico y la ortografía de sus alumnos y alumnas
	2: Matemática	9: Matemática, Estándar 2: Es capaz de conducir el aprendizaje de la adición y sustracción de números naturales
		10: Matemática, Estándar 3: Es capaz de conducir el aprendizaje de la multiplicación y división de números naturales
		11: Matemática, Estándar 4: Está preparado para conducir el aprendizaje de fracciones y decimales
		12: Matemática, Estándar 7: Es capaz de conducir el aprendizaje de las formas geométricas

		13: Matemática, Estándar 10: Está preparado para conducir el aprendizaje de los conceptos de perímetro, área y volumen
		14: Matemática, Estándar 12: Es capaz de conducir el aprendizaje de patrones y sucesiones
		15: Matemática, Estándar 13: Está preparado para conducir el aprendizaje de expresiones algebraicas y ecuaciones
	3: Ciencias Sociales	16: Matemática, Estándar 16: Está preparado para conducir el aprendizaje de las probabilidades
		17: C. Sociales, Estándar 1: Conoce cómo aprenden Historia, Geografía y Ciencias Sociales los estudiantes de Educación Básica
		18: C. Sociales, Estándar 3: Comprende los conceptos y procesos fundamentales de la Historia de Chile y América y está preparado para enseñarlos
		19: C. Sociales, Estándar 5: Comprende los conceptos y problemas fundamentales del espacio geográfico y del conocimiento geográfico y está preparado para enseñarlos
		20: C. Sociales, Estándar 7: Comprende los conceptos fundamentales de las Ciencias Sociales relacionados con formación ciudadana, identidad cultural y organización económica
		21: C. Sociales, Estándar 9: Demuestra habilidades de investigación e interpretación de la realidad social, geográfica e histórica que deberá desarrollar en los estudiantes
	4: Ciencias Naturales	22: C. Naturales, Estándar 1: Conoce cómo aprenden Ciencias Naturales los estudiantes de Educación Básica
		23: C. Naturales, Estándar 2: Comprende ideas fundamentales de las Ciencias Naturales y las características del conocimiento científico
		24: C. Naturales, Estándar 3: Comprende los conceptos que permiten relacionar las estructuras con sus funciones en los seres vivos y está preparado para enseñarlos
		25: C. Naturales, Estándar 5: Comprende conceptos fundamentales relacionados con fuerza y movimiento y está preparado para enseñarlos
		26: C. Naturales, Estándar 6: Comprende los conceptos fundamentales relacionados con la materia y sus transformaciones y está preparado para enseñarlos
		27: C. Naturales, Estándar 7: Comprende los conceptos fundamentales de las Ciencias de la Tierra y el Espacio y está preparado para enseñarlos
		28: C. Naturales, Estándar 9: Está preparado para desarrollar habilidades científicas en los estudiantes
Especial	1: Diversidad, desarrollo y necesidades educativas especiales (NEE)	1: Conoce las características de la persona y su desarrollo humano e identifica las NEE de los estudiantes, desde una perspectiva multidimensional
		2: Utiliza la acción educativa para favorecer la calidad de vida de estudiantes que presentan NEE
		3: Fundamenta su acción en los referentes teóricos y empíricos que orientan prácticas pedagógicas inclusivas, enfocadas en estudiantes con NEE, en los distintos niveles educacionales
	2: Evaluación multidimensional	4: Diseña y aplica los procedimientos evaluativos idóneos que permiten comprender integralmente al estudiante que presenta NEE en su contexto escolar, familiar y comunitario

		5: Identifica las necesidades de apoyo de quienes requieren educación especial, en la diversidad de sus manifestaciones, considerando las barreras y facilitadores del aprendizaje y la participación
		6: Diseña y aplica los apoyos más adecuados a las particularidades de los estudiantes en su entorno, a partir de una toma de decisiones con el equipo de aula y los profesionales que el caso exija
	3: Trabajo colaborativo y apoyos a la inclusión	7: Conoce y articula la matriz curricular y los principios generales de la didáctica de las disciplinas, identificando los apoyos requeridos por estudiantes que presentan NEE, y potenciando junto al equipo de aula su aprendizaje y participación
		8: Adapta, crea y utiliza los recursos de enseñanza y tipos de apoyos de acuerdo a las características del estudiante que presenta NEE, favoreciendo su desarrollo y participación en la escuela y otros contextos
		9: Utiliza estrategias para un aprendizaje de calidad de los conocimientos y habilidades que mejor favorecen la autonomía, la participación y la calidad de vida de los estudiantes que presentan NEE
	4: Escuela para todos, familia y comunidad	10: Conoce y aplica enfoques y modelos de prácticas pedagógicas colaborativas para conformar equipos de aula que ofrezcan respuesta educativa a la diversidad
		11: Genera relaciones interpersonales respetuosas y beneficiosas para el trabajo colaborativo dentro de la propia unidad educativa, con la familia y con las redes de la comunidad, orientado a la valoración de la diversidad y calidad de vida del niño, niña o joven que presenta NEE
	5: Desarrollo ético profesional	12: Valora la diversidad de las personas, contribuyendo así a la construcción de una sociedad inclusiva
		13: Reflexiona críticamente sobre su actuar pedagógico para transformar y actualizar su práctica, con el fin de promover el acceso, la participación y el aprendizaje de personas que presentan NEE
	Media - Artes Visuales	1: Conocimiento sobre el rol de la enseñanza y el aprendizaje de las Artes Visuales
2: Comprende enfoques, teorías y orientaciones de la enseñanza y didáctica de las Artes Visuales		
2: Conocimientos generales sobre historia, teoría y cultura de las Artes Visuales		3: Comprende diversos enfoques y modos de interpretación de obras visuales para su transmisión en el quehacer pedagógico
		4: Conoce y comprende temáticas, procesos y artistas de la historia del arte considerando su dimensión patrimonial
		5: Conoce e identifica los elementos y conceptos básicos del lenguaje visual, siendo capaz de plantear propuestas de análisis creativas y estéticas entre ellos, tanto en obras de arte como en otros referentes culturales
3: Conocimientos sobre la práctica de las Artes Visuales		6: Comprende e implementa procesos de producción, creación y reflexión de las Artes Visuales aplicando lenguajes, técnicas y procedimientos tanto tradicionales como experimentales, adecuados a los diferentes niveles de enseñanza
		7: Conoce conceptos y procedimientos básicos de las Artes Visuales relacionados con arquitectura, diseño, comunicación visual, lenguajes gráficos y publicidad, implementando estrategias pertinentes para su enseñanza

		8: Conoce estrategias motivadoras sobre creatividad, expresividad e imaginación, y sabe incorporarlos en el uso de técnicas y métodos para realizar obras visuales y para abordarlos en su enseñanza
	4: Conocimientos sobre cómo los estudiantes aprenden Artes Visuales	9: Comprende las características, habilidades y estilos de aprendizaje artístico de sus estudiantes, los contextos que inciden en ellos y es capaz de diseñar acciones pedagógicas coherentes para el proceso educativo
		10: Conoce enfoques y teorías sobre la evaluación de aprendizajes artísticos y sabe implementarlos como parte de los procesos de enseñanza
Media - Biología	1: Conocimiento científico y su aprendizaje	1: Conoce cómo aprenden Biología los estudiantes en Educación Media
		2: Comprende las particularidades de la enseñanza-aprendizaje de la Biología en Educación Media
	2: Herencia y evolución biológica	3: Comprende conceptos fundamentales de la herencia y la evolución biológica
	3: Célula: estructura y función	4: Comprende conceptos fundamentales relacionados con la célula como unidad de los seres vivos, la estructura y función celular
	4: Estructura y función de los seres vivos	5: Comprende conceptos de estructura y función de los seres vivos
	5: Ecología	6: Comprende conceptos de la ecología
	6: Habilidades de pensamiento científico	7: Muestra las habilidades propias del quehacer científico y comprende cómo se desarrolla este tipo de conocimiento
		8: Promueve el desarrollo de habilidades científicas y su uso en la vida cotidiana
Media - Ed. Física	1: Sustentos teóricos de la disciplina	1: Comprende los referentes teóricos que apoyan su práctica pedagógica disciplinar
		2: Conoce las manifestaciones de la motricidad como medio de enseñanza
		3: Comprende la importancia del ejercicio físico en el desarrollo de hábitos de una vida activa saludable
	2: Programación e implementación	4: Conoce las características motrices, cognitivas, afectivas y sociales del estudiante en situación de acción motriz
		5: Organiza la didáctica de la Educación Física
		6: Conoce el proceso evaluativo propio de la disciplina
Media - Física	1: Conocimiento científico y su aprendizaje	1: Conoce cómo aprenden Física los estudiantes de Educación Media
		2: Comprende las particularidades de la enseñanza-aprendizaje de la Física y sus requerimientos pedagógicos
	2: Movimiento y fuerza	3: Comprende los conceptos, principios y leyes asociadas a fenómenos relacionados con el movimiento y la acción de fuerzas
	3: Ondas: propiedades y fenómenos asociados	4: Analiza diversas situaciones a partir del concepto de onda, sus propiedades y fenómenos asociados
	4: Comportamiento de fluidos	5: Utiliza diversas leyes de la Física para explicar y predecir el comportamiento de fluidos y su interacción con cuerpos sólidos
	5: Modelos y principios termodinámicos	6: Analiza y explica diversos fenómenos a partir de conceptos asociados a modelos y principios termodinámicos
	6: Campos eléctricos y magnéticos	7: Comprende relaciones entre campos eléctricos y magnéticos
	7: Principios físicos a nivel atómico y subatómico	8: Comprende los principios físicos a nivel atómico y subatómico, así como las ideas básicas de la teoría de la relatividad
	8: Tierra y universo	9: Describe y comprende los aspectos principales asociados a la formación y evolución de cuerpos y estructuras cósmicas, así como la estructura y dinámica de la Tierra

	9: Habilidades de pensamiento científico	10: Muestra las habilidades propias del quehacer científico y comprende cómo se desarrolla este tipo de conocimiento
Media - Historia	1: Conocimiento de la enseñanza y aprendizaje de la disciplina	1: Conoce las características de los estudiantes y cómo aprenden Historia, Geografía y Ciencias Sociales en Educación Media
		2: Comprende las particularidades de la enseñanza aprendizaje de la Historia, Geografía y Ciencias Sociales en Educación Media y conoce las estrategias de evaluación adecuadas a cada una de estas disciplinas
	2: Historia	3: Comprende las características generales de los principales procesos de las sociedades americanas desde los pueblos originarios hasta fines de la Colonia
		4: Comprende las características generales de los procesos que han vivido las sociedades en América y Chile durante su historia republicana
		5: Comprende las características generales de los principales procesos que vivió la humanidad desde sus orígenes hasta las revoluciones del siglo XVIII
		6: Comprende las características generales de los principales procesos que ha vivido la humanidad, desde fines del siglo XVIII hasta nuestros días
	3: Geografía	7: Comprende los conceptos y enfoques necesarios para caracterizar, analizar y explicar, los componentes del espacio geográfico, su dinámica a distintas escalas y su impacto en la sociedad
		8: Comprende las peculiaridades de la macro región americana y del espacio geográfico regional y nacional para localizar, describir y explicar los factores exógenos, endógenos y culturales que influyen en la configuración de los paisajes a distintas escalas
	4: Ciencias Sociales	9: Comprende los conceptos y preguntas centrales propias de las Ciencias Sociales y su aplicación al conocimiento y comprensión del funcionamiento de la sociedad
		10: Comprende los conceptos y preguntas centrales propias de la Economía y su aplicación al conocimiento y comprensión del funcionamiento de la sociedad
Media - Inglés	1: Dominio de la lengua inglesa	11: Comprende cómo se construye el conocimiento en Historia, Geografía y Ciencias Sociales y las preguntas propias de estas disciplinas
		12: Conoce diferentes estrategias de enseñanza y aprendizaje para desarrollar en sus estudiantes habilidades de investigación e interpretación de la realidad social
	6: Formación ciudadana	13: Desarrolla estrategias didácticas que promuevan los aprendizajes, valores y conductas ciudadanas, conducentes a hacer de sus estudiantes sujetos activos y responsables ante el desafío de la convivencia democrática y el desarrollo sustentable
	2: Conocimientos y habilidades para la implementación	1: Comprende los elementos constitutivos de la lengua inglesa y su funcionamiento, y aplica este conocimiento en el desarrollo de las habilidades de comunicación en inglés de sus estudiantes
		6: Se comunica en inglés de forma precisa y fluida a nivel C1 en todos los ámbitos que le corresponde actuar
		2: Comprende la importancia del desarrollo de las habilidades de comprensión de textos orales, escritos y multimodales en sus alumnos, poniendo en práctica este conocimiento como un eje organizador del proceso de enseñanza-aprendizaje
		3: Comprende la importancia del desarrollo de las habilidades de expresión oral y escrita de sus alumnos, poniendo en práctica este conocimiento como un eje organizador del proceso de enseñanza aprendizaje

		4: Comprende la importancia del desarrollo integrado de las habilidades de la comunicación en sus alumnos, poniendo en práctica este conocimiento como un eje organizador del proceso de enseñanza-aprendizaje
		9: Comprende la importancia de conocer e integrar la diversidad de su propia cultura y la de comunidades angloparlantes u otras a las cuales se accede por medio del inglés, al contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de este idioma
	3: Elementos para la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje del inglés	5: Comprende que la evaluación es un proceso consustancial de enseñanza-aprendizaje, que permite conocer los logros de los alumnos en relación a los objetivos del curriculum nacional, e introducir ajustes en la práctica pedagógica 7: Domina teorías del aprendizaje de una lengua extranjera, las que le permiten seleccionar y aplicar los enfoques metodológicos más efectivos y las estrategias adecuadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje 8: Diseña, selecciona o adapta recursos físicos y/o virtuales apropiados para la enseñanza y aprendizaje de la lengua extranjera
	4: Reflexión sobre la práctica pedagógica	10: Reconoce la importancia de participar activamente en instancias de perfeccionamiento docente y comunidades de aprendizajes, con el propósito de actualizar sus conocimientos y reflexionar acerca de sus prácticas pedagógicas con pares
Media - Lenguaje	1: Lectura	1: Promueve el desarrollo de la lectura comprensiva y crítica de textos de complejidad creciente, y el gusto y valor de la lectura
		2: Sabe potenciar la lectura placentera y la interpretación de textos literarios de distintos géneros y épocas
		3: Promueve el desarrollo de la comprensión crítica de textos multimodales que circulan tanto en el ámbito privado como en el público
	2: Escritura	4: Es capaz de enseñar el proceso de escritura de textos de diversos géneros, con ideas elaboradas y dominio de los recursos lingüísticos
		5: Sabe potenciar la creatividad y expresividad de los alumnos y alumnas, y conducirlos en el proceso de composición de textos de intención literaria
		6: Sabe conducir el proceso de diseño, producción y comunicación de textos multimodales adecuados a diversas situaciones comunicativas
	3: Comunicación oral	7: Sabe enseñar a los alumnos y alumnas a ser hablantes y oyentes capaces de desenvolverse competentemente en diversas situaciones comunicativas
	4: Conocimientos fundamentales de la disciplina	8: Domina conocimientos fundamentales de Literatura necesarios para potenciar la lectura y la producción creación de textos literarios
		9: Domina conocimientos fundamentales de Lingüística necesarios para la enseñanza de la lectura, la escritura y la oralidad
Media - Matemática	1: Sistemas numéricos y álgebra	1: Es capaz de conducir el aprendizaje de los sistemas de numéricos N, Z, Q, R y C
		2: Es capaz de conducir el aprendizaje de las operaciones del álgebra elemental y sus aplicaciones a la resolución de ecuaciones e inecuaciones
		3: Es capaz de conducir el aprendizaje del concepto de función, sus propiedades y representaciones
		4: Demuestra competencia disciplinaria en álgebra lineal y es capaz de conducir el aprendizaje de sus aplicaciones en la Matemática escolar
	2: Cálculo	5: Es capaz de conducir el aprendizaje de los números reales, sucesiones, sumatorias y series

		6: Demuestra competencia disciplinaria en cálculo diferencial y aplicaciones
		7: Demuestra competencia disciplinaria en cálculo integral y aplicaciones
	3: Estructuras algebraicas	8: Es capaz de conducir el aprendizaje de la divisibilidad de números enteros y de polinomios y demuestra competencia disciplinaria en su generalización a la estructura de anillo
		9: Demuestra competencia disciplinaria en teoría de grupos y cuerpos
		10: Demuestra competencia disciplinaria en conceptos y construcciones fundamentales de la Matemática
	4: Geometría	11: Es capaz de conducir el aprendizaje de los conceptos elementales de la Geometría
		12: Es capaz de conducir el aprendizaje de transformaciones isométricas y homotecias de figuras en el plano
		13: Es capaz de conducir el aprendizaje de los estudiantes en temas referidos a medida de atributos de objetos geométricos y el uso de la trigonometría
		14: Es capaz de conducir el aprendizaje de la Geometría analítica plana
		15: Es capaz de conducir el aprendizaje de la Geometría del espacio usando vectores y coordenadas
	5: Datos y azar	17: Es capaz de motivar la recolección y estudio de datos y de conducir el aprendizaje de las herramientas básicas de su representación y análisis
		18: Es capaz de conducir el aprendizaje de las probabilidades discretas
		19: Está preparado para conducir el aprendizaje de las variables aleatorias discretas
		20: Está preparado para conducir el aprendizaje de la distribución normal y teoremas límite
		21: Está preparado para conducir el aprendizaje de inferencia estadística
Media - Música	1: Prácticas de expresión musical	1: Demuestra dominio técnico de la voz hablada y cantada, de la ejecución musical en instrumentos melódicos, armónicos y de percusión, la dirección de conjuntos y la realización de arreglos, adaptaciones, improvisaciones; la musicalización de textos e imágenes, la creación de secuencias musicales originales, y la ejecución de danzas chilenas y latinoamericanas como medio de expresión artística e identitaria
	2: Sistemas simbólicos de codificación y organización musical	2: Comprende los principios organizadores del discurso musical, distinguiendo sus componentes, formas y estructuras principales, y los principios estéticos que participan en la configuración de los distintos repertorios, estilos y géneros musicales
		3: Demuestra dominio de los componentes del lenguaje musical y sus formas de codificación, mediante el reconocimiento auditivo de dichos componentes, su notación, transcripción y lectura, y de diversas aplicaciones tecnológicas de apoyo a los procesos de práctica y aprendizaje del lenguaje musical
	3: Relaciones entre música, sociedad y cultura	4: Comprende los procesos asociados a la historia de la música de la tradición europea y americana, estableciendo relaciones de los repertorios musicales y sus características estéticas con los contextos socio - culturales en los cuales se generan
		5: Comprende los procesos y relaciones entre música, educación musical, sociedad y cultura, y los considera en la implementación de procesos de enseñanza y aprendizaje
	4: Enseñanza y evaluación de las artes musicales	6: Demuestra conocimiento sobre cómo aprenden música los estudiantes, identificando los procesos de desarrollo cognitivo, psicomotor y socioemocional relacionados con dicho aprendizaje, incluyendo el aprendizaje en espiral de los conceptos y manifestaciones musicales, y las coordinaciones existentes entre los procesos cognitivos, procedimentales, emocionales y sociales de aprendizaje musical

		7: Demuestra dominio de enfoques, conceptos, metodologías y estrategias didácticas para el desarrollo de la expresión musical individual y colectiva, incluyendo los procesos de interpretación vocal, instrumental o mixto, la creación de adaptaciones instrumentales, arreglos, improvisaciones o creaciones musicales originales
		8: Demuestra dominio de enfoques, conceptos, metodologías y estrategias didácticas para el aprendizaje del lenguaje musical, y el desarrollo de habilidades de audición musical
		9: Demuestra dominio de enfoques, conceptos, metodologías y estrategias didácticas para el desarrollo de procesos reflexivos en música, integrando capacidades de discriminación auditiva, principios de elaboración musical, análisis histórico y de apreciación estética, junto al análisis de los contextos globales y locales con que trabaja
		10: Demuestra dominio sobre conceptos y prácticas de evaluación del aprendizaje musical y los aplica para observar, formular juicios y retroalimentar el aprendizaje musical de todos sus estudiantes
Media - Química	1: Conocimiento científico y su aprendizaje	1: Conoce cómo aprenden Química los estudiantes de Educación Media
		2: Comprende las particularidades de la enseñanza aprendizaje de la Química y sus requerimientos pedagógicos
	2: Estructura atómica y molecular	3: Comprende los conceptos y modelos relacionados con la estructura atómica y molecular de la materia y su desarrollo en el tiempo
	3: Estados de agregación	4: Comprende y relaciona los conceptos fundamentales que definen los estados de agregación de la materia, sus transformaciones físicas y la energía asociada a sus cambios
	4: Estequiometría, termodinámica y cinética	5: Comprende los procesos químicos haciendo uso de interpretaciones estequiométricas, termodinámicas y cinéticas
	5: Compuestos orgánicos e inorgánicos: estructura y reactividad	6: Reconoce y aplica las bases de la Química orgánica e inorgánica, su estructura y reactividad
	6: Habilidades de pensamiento científico	7: Muestra las habilidades propias del quehacer científico y comprende cómo se desarrolla este tipo de conocimiento
		8: Promueve el desarrollo de habilidades científicas y su uso en la vida cotidiana