Estimado (a) profesor(a) de Ciencias

Gracias por participar en este estudio.

En el presente cuestionario se solicita información:

- de carácter general
- sobre su formación inicial y continua
- sobre sus prácticas de enseñanza en relación con las ciencias
- sobre su centro educativo

Esta información ayudará a ilustrar las semejanzas y diferencias entre profesores para establecer mejor el contexto en el que se producen los resultados de los alumnos. Por ejemplo, esta información puede contribuir a estimar el impacto de la disponibilidad de recursos en el rendimiento de los alumnos, tanto dentro de un país como comparando entre distintos países.

Este cuestionario debe completarlo usted personalmente. Se tarda aproximadamente 45 minutos en contestarlo.

Si en alguna ocasión no es posible dar una respuesta precisa, para los propósitos de este estudio será suficiente una respuesta aproximada.

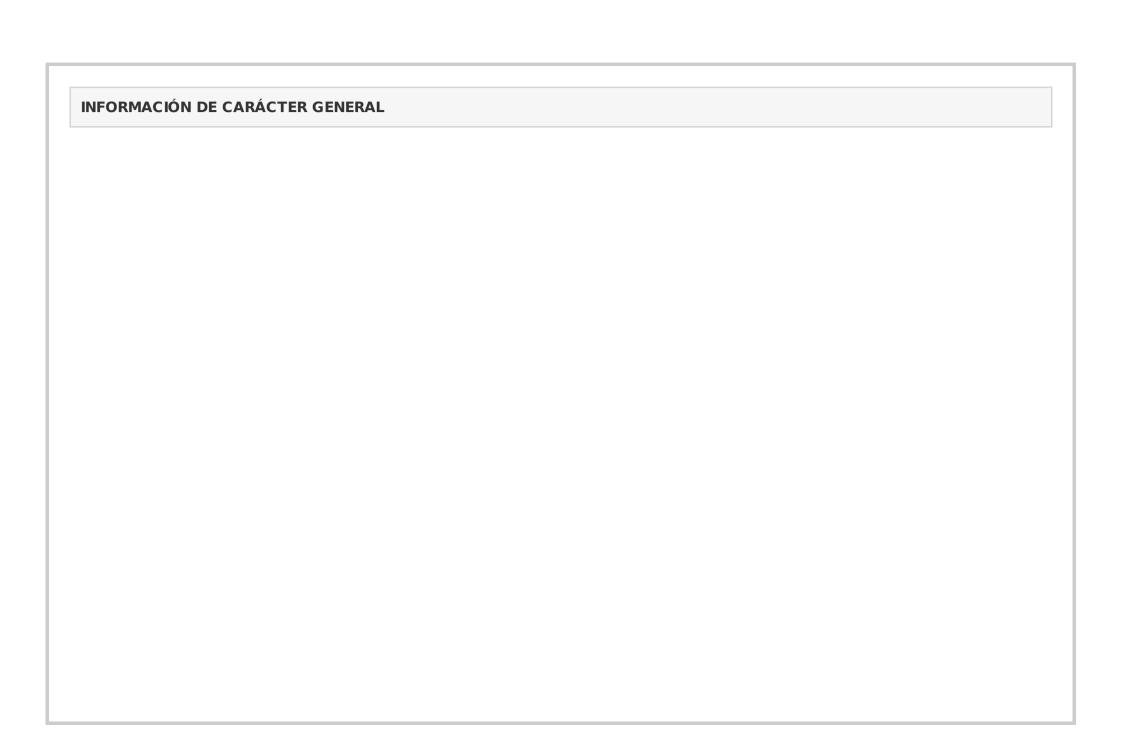
Por favor, tenga en cuenta que el botón «Siguiente» que se utiliza para pasar a la siguiente pregunta está situado en la esquina inferior derecha de la pantalla. En algunos casos puede que tenga que desplazarse hasta la parte inferior de la pantalla para acceder a dicho botón.

Sus respuestas serán tratadas de forma estrictamente confidencial. Se combinarán con las respuestas de otros profesores para calcular totales y promedios a partir de los cuales no se podrá identificar a ningún profesor.

Para responder a las preguntas de este cuestionario, por favor, tenga en cuenta las siguientes definiciones:

Ciencias incluye todas las asignaturas de ciencias relacionadas con el campo de la Física, la Química, la Biología, las Ciencias de la Tierra o Geología, las Ciencias del espacio o Astronomía, las Ciencias aplicadas y la tecnología, que se imparten en el currículo como asignaturas de ciencias independientes o incluidas en una única materia de «ciencias integradas». NO incluye asignaturas afines como las Matemáticas, la Psicología, la Economía, ni posibles temas relacionados con las Ciencias de la Tierra, que se incluyen en la asignatura de Geografía. El término ciencias se ha utilizado en contraposición a ciencia. Por favor, tenga en cuenta esta distinción.

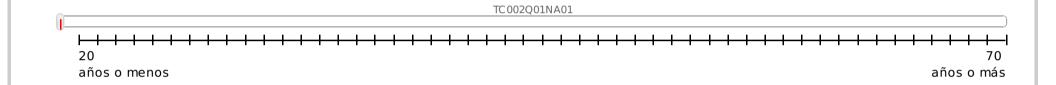
Ciencia hace referencia a todos los temas tratados por la ciencia y la tecnología académica o popular, lo que engloba todas las posibles disciplinas de las Ciencias naturales (p. ej., la Física, la Química, la Biología, las Ciencias de la Tierra o Geología, las Ciencias del espacio o Astronomía), incluidas las ciencias aplicadas, la tecnología y la ingeniería. A diferencia de las ciencias, la ciencia no se limita a las asignaturas o materias que se imparten en los centros educativos.



¿Es usted hombre o mujer?		
(Por favor, seleccione una respuesta.)		
Mujer	TC001Q01NA01	
Hombre	TC001Q01NA02	

¿Qué edad tiene?

(Por favor, desplace el deslizador hasta el número de años correspondiente.)



¿Cuál es su situación laboral como profesor en este centro educativo?			
(Por favor, seleccione una respuesta.)			
Contratación de carácter indefinido (un contrato en vigor sin fecha de finalización antes de la edad de jubilación)	TC 004Q01NA01		
Contrato de duración determinada por un periodo superior a 1 año académico	TC 004Q01NA02		
Contrato de duración determinada por un periodo igual o inferior a 1 año académico	TC004Q01NA03		

¿Cuál es su situación laboral actual como profesor?

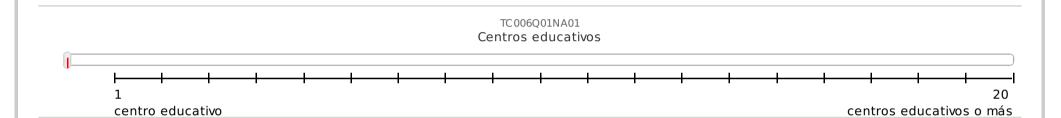
(Por favor, tenga en cuenta su situación laboral en este centro educativo y la de todos sus trabajos como docente.)

	Tiempo completo (más del 90% de las horas a tiempo completo)	Tiempo parcial (71-90% de las horas a tiempo completo)	Tiempo parcial (50-70% de las horas a tiempo completo)	Tiempo parcial (menos del 50% de las horas a tiempo completo)
Mi situación laboral en este centro educativo	TC005Q01NA01	TC 005Q01NA02	TC 005Q01NA03	TC 005Q01NA04
Todos mis trabajos como docente	TC 005Q02NA01	TC 005Q02NA02	TC 005Q02NA03	TC 005Q02NA04

¿En cuántos centros educativos ha trabajado a lo largo de su carrera docente?

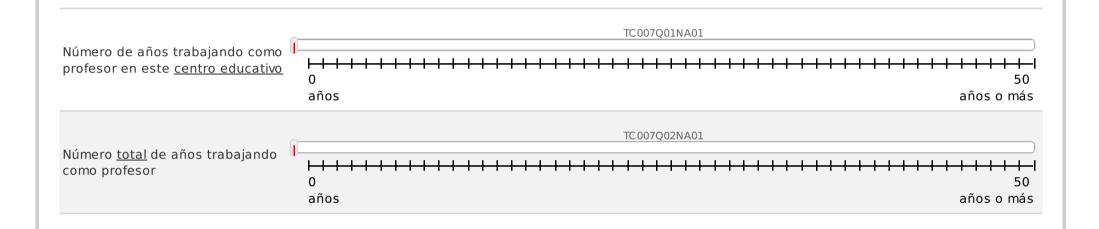
(Incluya todos los centros educativos, incluso si ha trabajado en varios a la vez.)

(Por favor, desplace el deslizador hasta el número de centros educativos correspondiente.)



¿Cuántos años de experiencia laboral tiene?

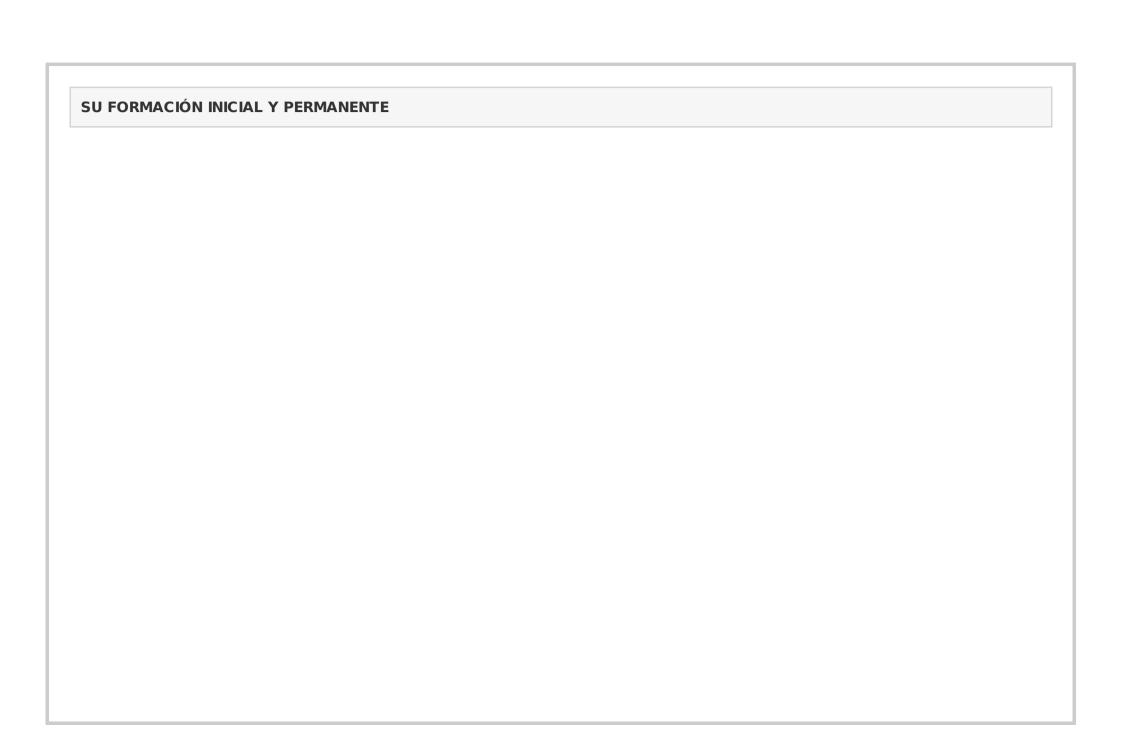
"(Por favor, redondee por exceso a un número entero, independientemente si trabajó a tiempo parcial o completo, y desplace el deslizador hasta el número de años correspondiente. Seleccione 0 [cero] si alguna opción no es aplicable a su caso.)"



Consistency check rule

Rule: If ^TC007Q01NA01 > ^TC007Q02NA01

Message: La cantidad años trabajando en este centro es mayor a la cantidad de años trabajados en total. Por favor, revise su respuesta.



¿Cuál es el nivel más alto de educación formal que ha completado?		
(Por favor, seleccione una respuesta.)		
Sin estudios superiores	TC012Q01NA01	
icenciatura	TC012Q01NA03	
/la estría	TC012Q01NA04	
Poctorado	TC012Q01NA05	

Después de finalizar el Bachillerato, ¿fue la carrera docente su objetivo?			
Por favor, seleccione una respuesta.)			
í	TC013Q01NA01		
lo	TC013Q01NA02		

¿Ha completado algún programa de formación docente?			
Por favor, seleccione una respuesta.)			
5í	TC014Q01NA01		
No	TC 014Q01NA02		

¿Cómo obtuvo su titulación docente?	
Por favor, seleccione una respuesta.)	
Asistí al programa ordinario de formación docente en una universidad o instituto superior de formación de docentes.	TC015Q01NA01
Asistí a un programa permanente de formación docente o capacitación en servicio.	TC015Q01NA02
Asistí a un programa de formación docente en el lugar de trabajo.	TC015Q01NA03
Asistí a una formación en otra profesión pedagógica.	TC 015Q01NA04
Otros	TC015Q01NA05

¿Estaban algunas de las siguientes materias incluidas en su programa de formación docente u otra cualificación profesional? ¿Las imparte en 2º de Media en el actual año escolar?

(Al tratarse de un estudio internacional hemos tenido que clasificar muchas de las materias que se imparten en los centros educativos por categorías generales. Si el nombre exacto de alguna de las materias que usted imparte no figura en la lista, marque la categoría en la que crea que mejor encaja.)

(Para más información sobre los términos empleados en esta pregunta, utilice el botón de ayuda.)

(Por favor, seleccione todas las casillas que correspondan.)

Lengua y literatura: lengua (y literatura) en la lengua materna, en la lengua de instrucción o lengua en el idioma del país como segunda lengua (para los no nativos); estudios lingüísticos, hablar en público y literatura.

Matemáticas: matemáticas, matemáticas con estadística, geometría, álgebra, etc.

Ciencias: Ciencias Naturales, Física, Química, Biología, Geología, Ciencias de la Tierra y el Universo, Ciencias del medio ambiente, Agricultura/Horticultura/Silvicultura.

Tecnología: tecnología, tecnología de la información, informática, construcción/topografía, ingeniería, electrónica, artes gráficas y diseño, mecanografía, procesamiento de textos, tecnología industrial/tecnología del diseño.

Ciencias sociales: ciencias sociales, estudios locales, estudios contemporáneos, economía, estudios ambientales, geografía, historia, humanidades, derecho, estudios nacionales, educación para la ciudadanía, pensamiento ético y filosofía.

Lenguas extranjeras modernas: lenguas diferentes de la lengua de instrucción y de las lenguas cooficiales del Estado.

Lenguas antiguas: Griego o latín

Arte: arte, música, artes gráficas, artes prácticas, teatro, música de interpretación, fotografía, dibujo, artesanía y bordados.

Educación física: educación física, gimnasia, danza, educación para la salud.

Religión y/o ética: religión, historia de las religiones, sociedad, cultura y religión, y ética.

Formación profesional y vocacional: formación profesional (estudios de preparación para una ocupación específica), técnica, labores del hogar, contabilidad, gestión, orientación profesional, corte y confección, conducción, economía doméstica, enseñanzas politécnicas, secretariado administrativo, hostelería y turismo, manualidades, etc.

Incluida en mi programa de formación docente u La imparto en 2º de Media en el año escolar otra cualificación profesional actual TC018O01NA01 TC018O01NB01 Lengua y literatura TC018O02NA01 TC018O02NB01 Matemáticas TC018Q03NA01 TC018Q03NB01 Ciencias TC018Q04NA01 TC018Q04NB01 Tecnología TC018005NA01 TC018O05NB01 Ciencias sociales TC018006NA01 TC018O06NB01 Lenguas extranjeras modernas TC018Q07NA01 TC018Q07NB01 Griego o latín TC018Q08NA01 TC018Q08NB01 Arte TC018Q09NA01 TC018O09NB01 Educación física TC018Q10NB01 TC018Q10NA01 Religión y/o ética TC018Q11NA01 TC018Q11NB01

Formación profesional y vocacional



Consistency check rule

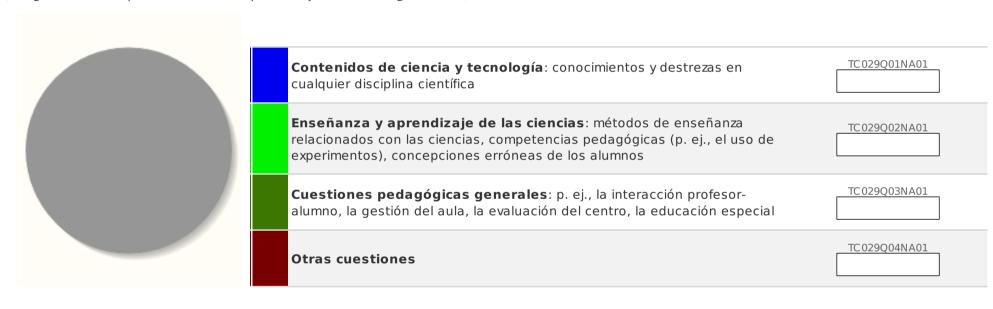
```
Rule: If (^TC018Q01NA01=0 and ^TC018Q02NA01=0 and ^TC018Q03NA01=0 and ^TC018Q04NA01=0 and ^TC018Q05NA01=0 and ^TC018Q06NA01=0 and ^TC018Q07NA01=0 and ^TC018Q08NA01=0 and ^TC018Q09NA01=0 and ^TC018Q10NA01=0 and ^TC018Q11NA01=0 and ^TC018Q01NB01=0 and ^TC018Q02NB01=0 and ^TC018Q03NB01=0 and ^TC018Q04NB01=0 and ^TC018Q05NB01=0 and ^TC018Q09NB01=0 and ^TC018Q09NB01=0 and ^TC018Q10NB01=0 and ^TC018Q10NB01=0 and ^TC018Q1NB01=0)
```

Message: Por favor, seleccione una respuesta.

¿Qué porcentaje de su programa de formación docente u otra cualificación profesional se destinó a cada una de las siguientes áreas?

(Por favor, introduzca el porcentaje aproximado correspondiente a cada área, p. ej., «20» en la primera fila para indicar que un 20% del tiempo de su formación inicial se destinó a contenidos de ciencia y tecnología)

(Tenga en cuenta que la suma de los porcentajes debe ser igual a 100)



Consistency check rule

Rule: If ((^TC029Q01NA01 + ^TC029Q02NA01 + ^TC029Q03NA01 + ^TC029Q04NA01) >100) OR ((^TC029Q01NA01 + ^TC029Q02NA01 + ^TC029Q03NA01 + ^TC029Q04NA01) < 100)

Message: El total no suma 100%. Por favor, revise su respuesta.

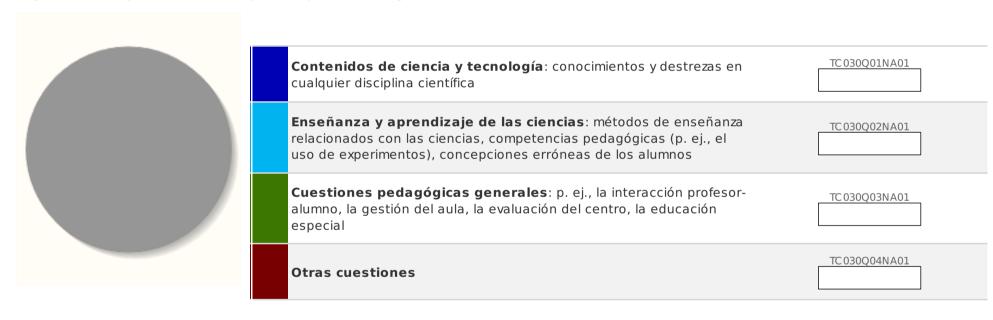
Durante los últimos 12 meses, ¿ha participado en alguna de las siguientes actividades?

	Sí	No
Programa de cualificación (p. ej., un programa dirigido a la obtención de una titulación)	TC 020Q01NA01	TC 020Q01NA02
Participación en una red de profesores creada específicamente para la formación docente continua	TC 020Q02NA01	TC 020Q02NA02
Investigación individual o conjunta sobre un tema de su interés profesional	TC 020Q03NA01	TC 020Q03NA02
Tutoría y/u observación entre compañeros y coaching como parte de una medida formal del centro educativo	TC 020Q04NA01	TC 020Q04NA02
Lectura de literatura especializada (p. ej., revistas, trabajos de investigación, tesis)	TC 020Q05NA01	TC 020Q05NA02
Diálogo informal con sus colegas sobre la manera de mejorar su actividad docente	TC 020Q06NA01	TC 020Q06NA02

Durante los últimos 12 meses, ¿qué porcentaje de sus actividades de formación continua se destinó a cada una de las siguientes áreas?

(Por favor, introduzca el porcentaje aproximado correspondiente a cada área, p. ej., «20» en la primera fila para indicar que un 20% del tiempo dedicado a actividades de formación permanente se destinó a contenidos de ciencia y tecnología)

(Tenga en cuenta que la suma de los porcentajes debe ser igual a 100)

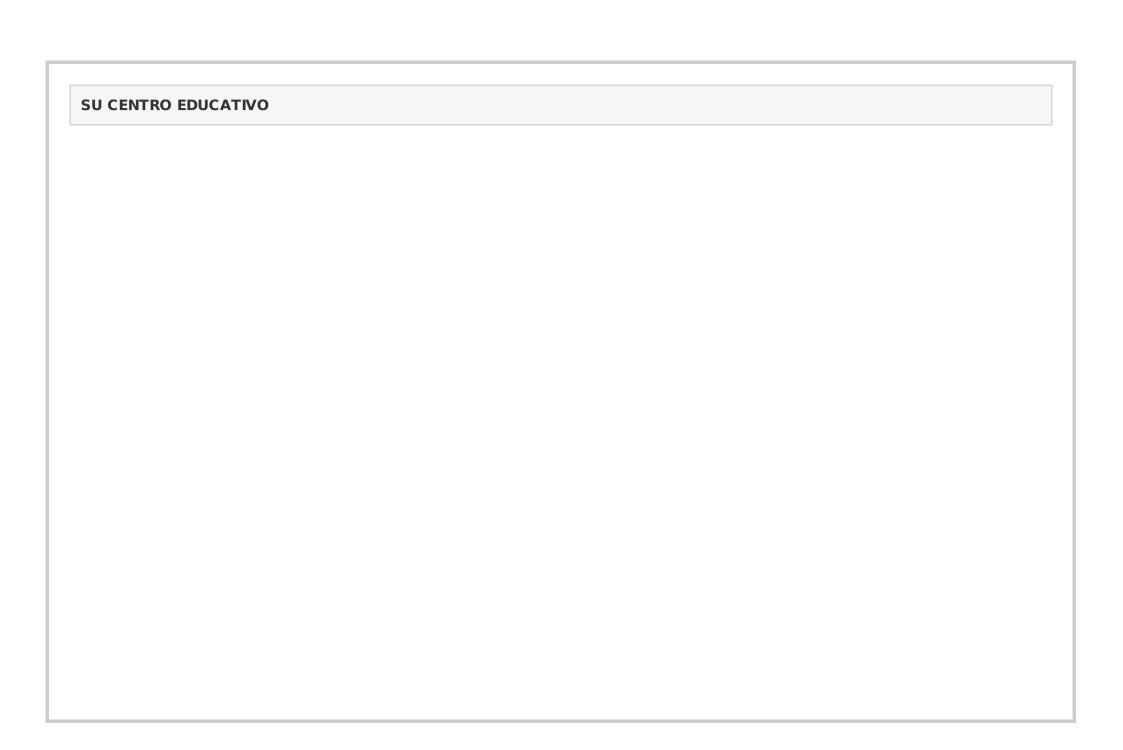


Consistency check rule

Rule: If (($^{TC030Q01NA01} + ^{TC030Q02NA01} + ^{TC030Q03NA01} + ^{TC030Q04NA01} > 100) OR ((<math>^{TC030Q01NA01} + ^{TC030Q02NA01} + ^{TC030Q03NA01} + ^{TC030Q04NA01} < 100)$

Message: El total no suma 100%. Por favor, revise su respuesta.

¿Es obligatoria la participación en actividades de formación continua?			
Por favor, seleccione una respuesta.)			
í	TC 021Q01NA01		
lo	TC 021Q01NA02		



¿Se ve obstaculizada la capacidad de su centro educativo para proporcionar enseñanza por alguno de los siguientes factores?

	Nada	Muy poco	Algo	Mucho
Falta de personal docente.	TC028Q01NA01	TC 028Q01NA02	TC 028Q01NA03	TC 028Q01NA04
Personal docente inadecuado o escasamente cualificado.	TC028Q02NA01	TC 028Q02NA02	TC 028Q02NA03	TC 028Q02NA04
Falta de personal de apoyo.	TC028Q03NA01	TC 028Q03NA02	TC 028Q03NA03	TC 028Q03NA04
Personal de apoyo inadecuado o escasamente cualificado.	TC028Q04NA01	TC 028Q04NA02	TC 028Q04NA03	TC 028Q04NA04
Falta de material de enseñanza (p. ej., libros de texto, equipos informáticos, material de biblioteca o laboratorio).	TC028Q05NA01	TC 028Q05NA02	TC 028Q05NA03	TC 028Q05NA04
Material de enseñanza inadecuado o de mala calidad (p. ej., libros de texto, equipos informáticos, material de biblioteca o laboratorio).	TC028Q06NA01	TC 028Q06NA02	TC 028Q06NA03	TC 028Q06NA04
Falta de infraestructura física (p. ej., edificios, patios, ventilación/refrigeración, iluminación y sonido).	TC028Q07NA01	TC 028Q07NA02	TC 028Q07NA03	TC 028Q07NA04
Infraestructura física inadecuada o de mala calidad (p. ej., edificios, patios, sistemas de ventilación/refrigeración, iluminación y sonido).	TC028Q08NA01	TC 028Q08NA02	TC 028Q08NA03	TC 028Q08NA04



¿Existe un currículo oficial de ciencias	para 2º de Media?	
(Tenga en cuenta las políticas nacionales, locales	o escolares.)	
(Por favor, seleccione una respuesta.)		
Sí	TC 039Q01NA01	
No	TC039Q01NA02	

Branching rule

Rule: If (^TC039Q01NA01=1) then GOTO ^TC041 else GOTO ^TC031

¿Qué importancia se da a los siguientes enfoques y procesos en el currículo de ciencias de 2º de Media?

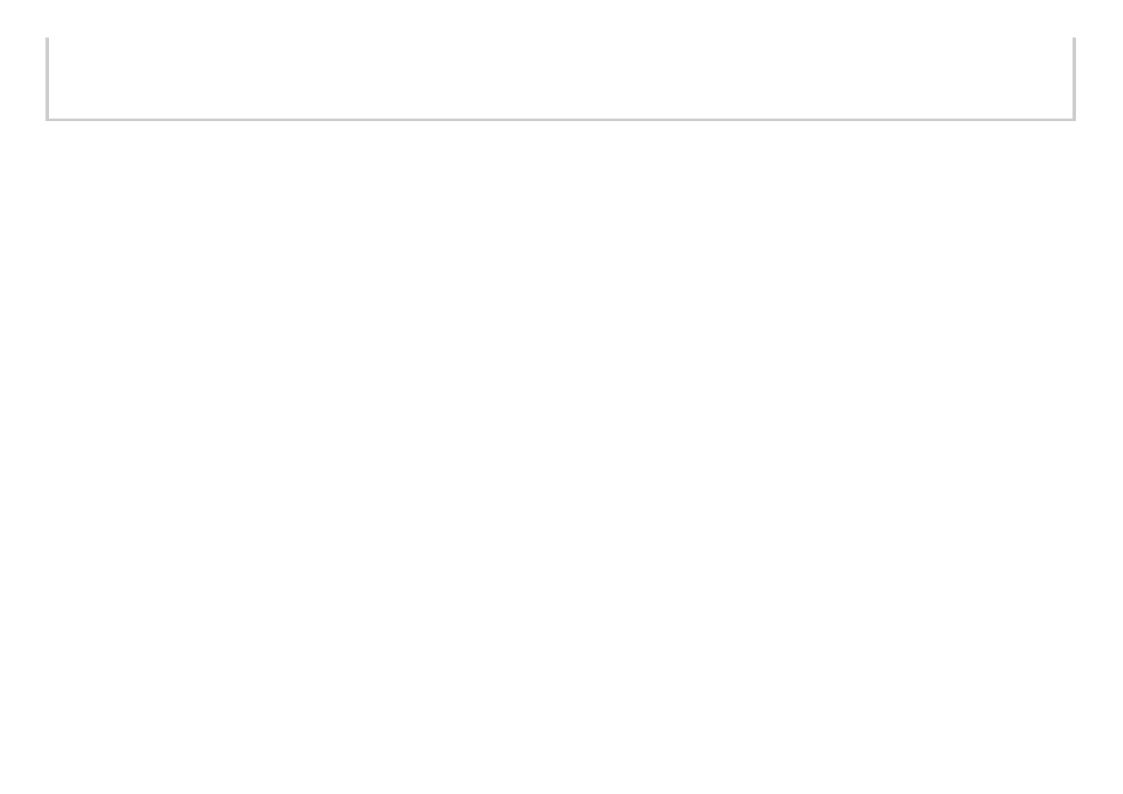
	Ninguna importancia	Muy poca importancia	Alguna importancia	Mucha importancia
Conocimiento de los hechos y principios científicos fundamentales	TC041Q01NA01	TC 041Q01NA02	TC041Q01NA03	TC 041Q01NA04
Observación y descripción de los fenómenos naturales	TC 041Q02NA01	TC 041Q02NA02	TC 041Q02NA03	TC 041Q02NA04
Explicación de lo que se está estudiando	TC 041Q03NA01	TC 041Q03NA02	TC 041Q 03NA 03	TC 041Q03NA04
Diseño y planificación de experimentos o investigaciones	TC 041Q04NA01	TC 041Q04NA02	TC 041Q 04NA 03	TC 041Q04NA04
Realización de experimentos o investigaciones	TC 041Q05NA01	TC 041Q05NA02	TC 041Q05NA03	TC 041Q05NA04
Integración de las ciencias con otras materias	TC 041Q06NA01	TC 041Q06NA02	TC 041Q06NA03	TC 041Q06NA04
Establecimiento de un vínculo entre lo que los alumnos aprenden y su vida diaria	TC 041Q07NA01	TC 041Q07NA02	TC 041Q07NA03	TC 041Q07NA04
Incorporación de las experiencias de los distintos grupos étnicos/culturales	TC041Q08NA01	TC041Q08NA02	TC 041Q08NA03	TC 041Q08NA04



¿Se informa a los padres de la existencia y contenido del currículo de ciencias (p. ej., en una reunión de padres y profesores o en una circular)?				
Por favor, seleccione una respuesta.)				
Sí	TC 043Q01NA01			
No	TC 043Q01NA02			

¿Hasta qué punto está en desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre la colaboración habitual entre usted y los profesores de ciencias de su centro educativo?

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Discutimos los criterios de rendimiento en ciencias cuando preparamos los exámenes.	TC 031Q04NA01	TC031Q04NA02	TC 031Q04NA03	TC031Q04NA04
Nos resulta natural colaborar para determinar qué deberes mandamos a nuestros alumnos.	TC 031Q07NA01	TC031Q07NA02	TC 031Q07NA03	TC 031Q07NA04
Discutimos los criterios que utilizamos para calificar las pruebas escritas.	TC031Q11NA01	TC031Q11NA02	TC031Q11NA03	TC031Q11NA04
Intercambiamos ejercicios para hacer en clase o en casa que presentan distintos niveles de dificultad.	TC031Q13NA01	TC031Q13NA02	TC 031Q13NA03	TC031Q13NA04
Preparo una serie de unidades didácticas con los profesores de ciencias de mi centro educativo.	TC 031Q14NA01	TC031Q14NA02	TC 031Q14NA03	TC031Q14NA04
Discutimos formas de enseñar a nuestros alumnos estrategias y técnicas de aprendizaje.	TC 031Q15NA01	TC031Q15NA02	TC 031Q15NA03	TC031Q15NA04
Los profesores de ciencias de mi centro educativo se benefician de mis competencias e intereses particulares.	TC 031Q18NA01	TC031Q18NA02	TC 031Q18NA03	TC 031Q18NA04
Discutimos maneras de identificar mejor los puntos fuertes y débiles de cada alumno.	TC 031Q20NA01	TC031Q20NA02	TC 031Q20NA03	TC 031Q20NA04



Nos gustaría saber cómo se siente en general con respecto a su trabajo. Indique hasta qué punto está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Las ventajas de la profesión docente superan claramente las desventajas.	TC026Q01NA01	TC 026Q01NA02	TC 026Q01NA03	TC 026Q01NA04
Si pudiera decidir otra vez, seguiría eligiendo la profesión docente.	TC 026Q02NA01	TC 026Q02NA02	TC 026Q02NA03	TC 026Q02NA04
Me arrepiento de haber decidido dedicarme a la enseñanza.	TC 026Q04NA01	TC 026Q04NA02	TC 026Q04NA03	TC 026Q04NA04
Disfruto trabajar en este centro educativo.	TC 026Q05NA01	TC 026Q05NA02	TC 026Q05NA03	TC 026Q05NA04
Me pregunto si habría sido mejor elegir otra profesión.	TC 026Q06NA01	TC 026Q06NA02	TC 026Q06NA03	TC 026Q06NA04
Recomendaría mi centro educativo como un buen lugar para trabajar.	TC 026Q07NA01	TC 026Q07NA02	TC 026Q07NA03	TC 026Q07NA04
Estoy satisfecho con mi labor en este centro educativo.	TC 026Q09NA01	TC 026Q09NA02	TC 026Q09NA03	TC 026Q09NA04
En conjunto, estoy satisfecho con mi trabajo.	TC026Q10NA01	TC026Q10NA02	TC026Q10NA03	TC 026Q10NA04





¿Con qué frecuencia se dan las siguientes situaciones en sus clases de ciencias?

	Nunca o casi nunca	En algunas clases	En muchas clases	En todas o en casi todas las clases
Se pide a los alumnos que saquen conclusiones de un experimento que han realizado.	TC037Q01NA01	TC 037Q01NA02	TC037Q01NA03	TC 037Q01NA04
Se da a los alumnos la oportunidad de explicar sus ideas.	TC037Q02NA01	TC 037Q02NA02	TC 037Q02NA03	TC 037Q02NA04
Explico conceptos científicos.	TC 037Q 03NA 01	TC 037Q03NA02	TC 037Q03NA03	TC 037Q03NA04
Los alumnos debaten en pequeños grupos.	TC 037Q 04NA 01	TC 037Q04NA02	TC 037Q04NA03	TC 037Q04NA04
Se lleva a cabo un debate con toda la clase en el cual participo.	TC 037Q 05NA 01	TC 037Q05NA02	TC 037Q05NA03	TC 037Q05NA04
Se debaten temas científicos de actualidad.	TC037Q06NA01	TC 037Q06NA02	TC 037Q06NA03	TC 037Q06NA04
Los alumnos realizan cálculos utilizando fórmulas científicas.	TC 037Q07NA01	TC 037Q07NA02	TC 037Q07NA03	TC 037Q07NA04
Uso una pizarra inteligente.	TC 037Q08NA01	TC 037Q08NA02	TC 037Q08NA03	TC 037Q08NA04
Los alumnos realizan sus propios estudios científicos e investigaciones afines.	TC037Q09NA01	TC037Q09NA02	TC037Q09NA03	TC037Q09NA04

Abordo las preguntas que formulan los alumnos.	TC 037Q10NA01	TC 037Q10NA02	TC 037Q10NA03	TC037Q10NA04
Los alumnos realizan trabajos prácticos.	TC037Q11NA01	TC037Q11NA02	TC037Q11NA03	TC037Q11NA04
Los alumnos redactan informes de laboratorio.	TC037Q12NA01	TC037Q12NA02	TC037Q12NA03	TC037Q12NA04
Demuestro un concepto.	TC037Q13NA01	TC037Q13NA02	TC037Q13NA03	TC037Q13NA04
Discuto cuestiones de relevancia práctica.	TC037Q14NA01	TC037Q14NA02	TC037Q14NA03	TC037Q14NA04
Los alumnos leen contenidos de un libro de texto.	TC037Q15NA01	TC037Q15NA02	TC037Q15NA03	TC037Q15NA04
Los alumnos cogen apuntes de la pizarra.	TC037Q16NA01	TC037Q16NA02	TC037Q16NA03	TC037Q16NA04
Los alumnos discuten contenidos de un libro de texto.	TC037Q17NA01	TC037Q17NA02	TC037Q17NA03	TC037Q17NA04
Los alumnos ven vídeos.	TC037Q18NA01	TC037Q18NA02	TC037Q18NA03	TC037Q18NA04
Los alumnos utilizan Internet.	TC037Q19NA01	TC037Q19NA02	TC037Q19NA03	TC037Q19NA04
La clase corrige las tareas o un examen.	TC037Q20NA01	TC 037Q20NA02	TC037Q20NA03	TC037Q20NA04
Los alumnos rellenan hojas de ejercicios.	TC037Q21NA01	TC037Q21NA02	TC037Q21NA03	TC037Q21NA04
Los alumnos presentan algo al resto de la clase.	TC037Q22NA01	TC 037Q22NA02	TC037Q22NA03	TC037Q22NA04



¿Hasta qué punto puede (o podría) realizar las siguientes acciones?

	Nada	Muy poco	Algo	Mucho
Diseñar experimentos y actividades prácticas para un aprendizaje empírico	TC 033Q04NA01	TC 033Q04NA02	TC 033Q04NA03	TC 033Q04NA04
Asignar tareas adaptadas a los alumnos más flojos, así como a los mejores	TC 033Q05NA01	TC 033Q05NA02	TC 033Q05NA03	TC 033Q05NA04
Utilizar diferentes estrategias de evaluación	TC 033Q06NA01	TC 033Q06NA02	TC 033Q06NA03	TC 033Q06NA04
Facilitar el debate entre los alumnos sobre cómo interpretar los resultados de un experimento	TC 033Q08NA01	TC 033Q08NA02	TC 033Q08NA03	TC 033Q08NA04

¿Hasta qué punto puede (o podría) realizar las siguientes acciones?

(Para más información sobre el término «mi disciplina científica», utilice el botón de ayuda.)

(Por favor, seleccione una respuesta en cada fila.)

Su disciplina científica se refiere a una disciplina científica concreta a la que pertenece su principal materia de ciencias. Si imparte el mismo número de horas en varias materias de ciencias, debe elegir solo una y responder con relación a ella.

	Nada	Muy poco	Algo	Mucho
Explicar un concepto científico complejo a un colega	TC034Q01NA01	TC 034Q01NA02	TC034Q01NA03	TC034Q01NA04
Exponer y defender una postura con conocimiento de causa sobre problemas éticos de carácter científico	TC034Q02NA01	TC034Q02NA02	TC 034Q02NA03	TC034Q02NA04
Leer artículos de vanguardia en mi disciplina científica	TC034Q04NA01	TC034Q04NA02	TC 034Q04NA03	TC 034Q04NA04
Explicar la relación entre la Biología, la Física y la Química	TC034Q06NA01	TC034Q06NA02	TC 034Q06NA03	TC 034Q06NA04

