La educación es de todos

Mineducación

Encuentro regional Saber 2019

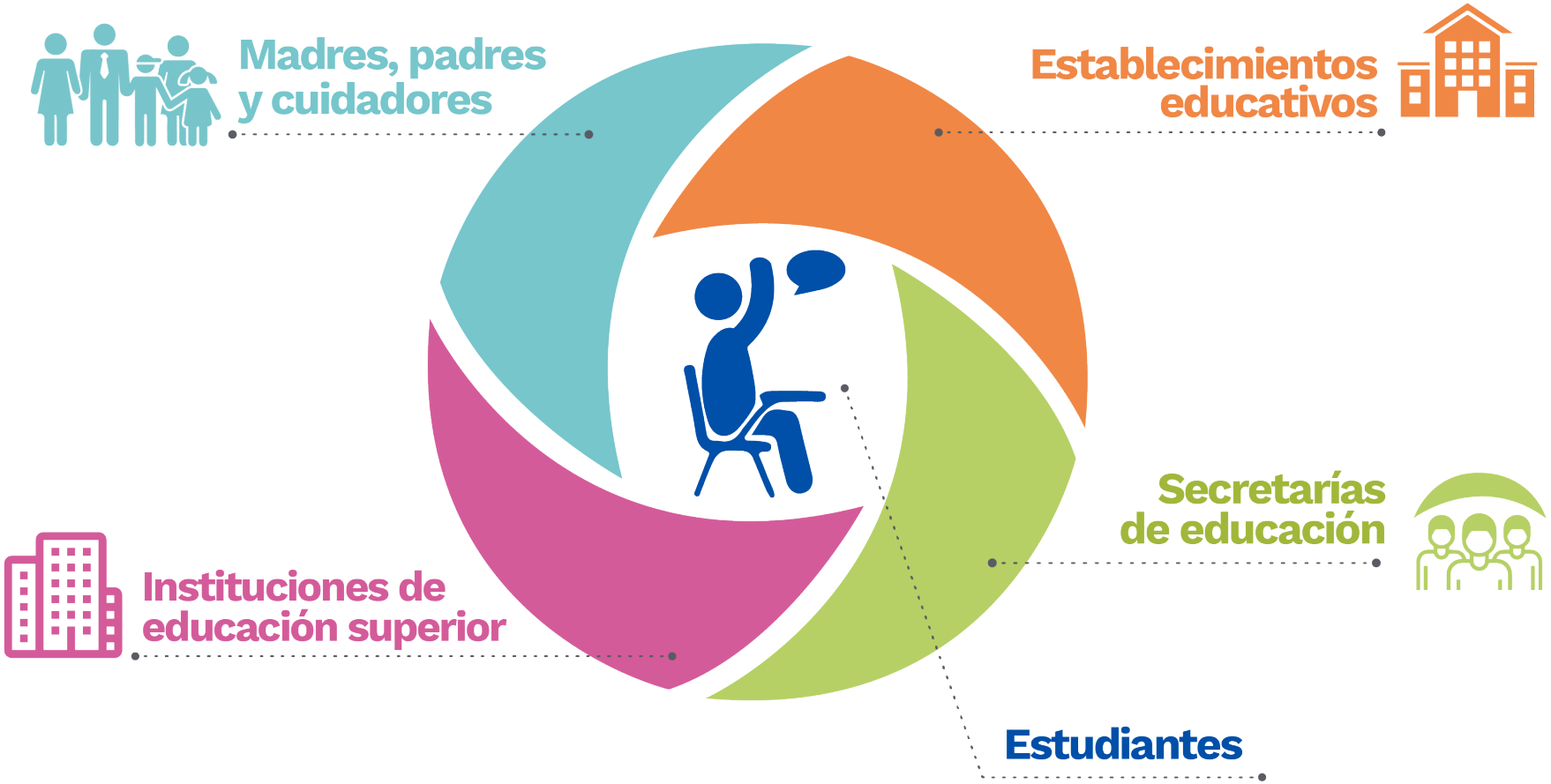
icfes mejor saber

De acuerdo con el artículo 12° Ley 1324 de 2009, el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - Icfes es una empresa estatal de carácter social del sector Educación Nacional, entidad pública descentralizada del orden nacional, de naturaleza especial, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, vinculada al Ministerio de Educación Nacional, de naturaleza especial, que tiene por objeto ofrecer el servicio de evaluación de la educación en todos sus niveles y adelantar investigación sobre los factores que inciden en la calidad educativa, con la finalidad de ofrecer información para mejorar la calidad de la educación.

Teniendo en cuenta que el Icfes es una entidad pública y la referente en Colombia en los procesos de evaluación estandarizada e investigación en evaluación, los eventos que se realizan desde la Subdirección de Análisis y Divulgación, tienen el propósito de generar la correcta divulgación de políticas públicas, programas, proyectos, estrategias y acciones a su cargo para llevar la información al público objetivo de manera efectiva, así como incentivar el análisis y uso de los resultados de la evaluación.

Por lo anterior, los eventos de divulgación realizados por el Icfes a través de su equipo técnico no tienen ninguna relación directa ni indirecta con causas, campañas o controversias políticas ni pueden ser utilizados para actividades de proselitismo político en etapa previa a elecciones locales.

La entidad siempre actúa dentro del marco jurídico establecido y de acuerdo con el régimen de prohibiciones para los servidores públicos que señala la Ley 996 de 2005 en la etapa anterior a elecciones en concordancia con el No. 39 del artículo 48 de la Ley 734 de 2002.


Madres, padres y cuidadores
Establecimientos educativos
Secretarías de educación
Instituciones de educación superior
Estudiantes

Encuentro regional Saber 2019

Instituciones de Educación Superior

Examen Saber TyT

Evaluar para avanzar

Pasto

icfes mejor saber

01 Presentación

02 Hablemos del Examen Saber TyT

- Generalidades
- ¿Qué evalúa el Examen Saber TyT?

03 Conozcamos los resultados generales

04 Analicemos los resultados por programa académico

05 Información adicional

06 Conclusiones y cierre

01 Presentación

Objetivo general

Conocer las generalidades del Examen Saber TyT e incentivar el análisis y uso de resultados de la evaluación para la toma de decisiones y la definición de propuestas pedagógicas de mejoramiento en las instituciones de educación superior con programas técnicos profesionales y tecnológicos.

Objetivos específicos

- Identificar las principales características del Examen Saber TyT, en cuanto a lo que evalúa y sus resultados.
- Reconocer la importancia del análisis y uso de la evaluación para el mejoramiento en las instituciones de educación superior con programas técnicos profesionales y tecnológicos.
- Analizar los resultados del Examen Saber TyT, con el fin de identificar las competencias por fortalecer y las diferentes oportunidades de mejoramiento.
- Identificar posibles estrategias de mejoramiento a partir del diseño de metas de trabajo.

Material de trabajo:

Taller: **Haciendo uso de la evaluación para avanzar**

Anexos: **Especificaciones y niveles de desempeño de los módulos genéricos**

En nuestro encuentro

- Nos esforzamos **en cumplir** los tiempos.
- Participamos **activamente.**
- **Escuchamos respetuosamente.**
- **Usamos adecuadamente los celulares y otros equipos** que puedan distraer.
- Hacemos aportes **pedagógicos** que contribuyan al cumplimiento del propósito de nuestro encuentro.

02 Hablemos del Examen Saber TyT

Generalidades

Instituciones de educación superior

Antecedentes

ECAES
2003

Exámenes de Calidad de Educación Superior (ECAES).

ECAES
2003 al 2009

- Técnico profesional y tecnológico en administración y afines.
- Técnico profesional y tecnológico en electrónica y afines.
- Técnico profesional y tecnológico en sistemas y afines.

SABER PRO
2009

Inicio transición de ECAES a Examen Saber Pro.

Decreto 3963 de 2009.

CONVENIO RED TTU
2011

Convenio interadministrativo con la Red de Instituciones Técnicas, Tecnológicas y Universitarias (RED TTU).

MÓDULOS ESPECÍFICOS SABER TYT
2013

Se definen las competencias específicas luego de dos años de trabajo con RED TTU.

MÓDULOS GENÉRICOS SABER TYT
2015

Se aprueba la elaboración de módulos genéricos para el Examen Saber TyT.

Acta 060, expedida por la Junta Directiva del Icfes.

LÍNEA DE BASE EXAMEN SABER TYT
2016

- Línea base del Examen Saber TyT.
- Se establecen dos aplicaciones anuales.
- Cambia la escala de calificación.

Resolución Icfes 455 de 2016.

Examen Saber TyT

Objetivo

Evaluar y reportar las habilidades y conocimientos generales de estudiantes de programas de formación técnica profesional y tecnológica.

DIRIGIDO A ESTUDIANTES
que hayan cursado al menos el **75%** de los créditos de programas técnicos profesionales y tecnológicos.

DIRIGIDO A GRADUADOS
de los programas técnicos profesionales y tecnológicos.

5 Genéricas

Específicas 3

Cuestionario Socioeconómico

¿Cómo está conformado?

Primera sesión
(Obligatoria)

178 preguntas

161 preguntas que evalúan los módulos de competencias genéricas.

- 160 preguntas de opción múltiple con única respuesta
- 1 pregunta abierta

17 preguntas del cuestionario socioeconómico

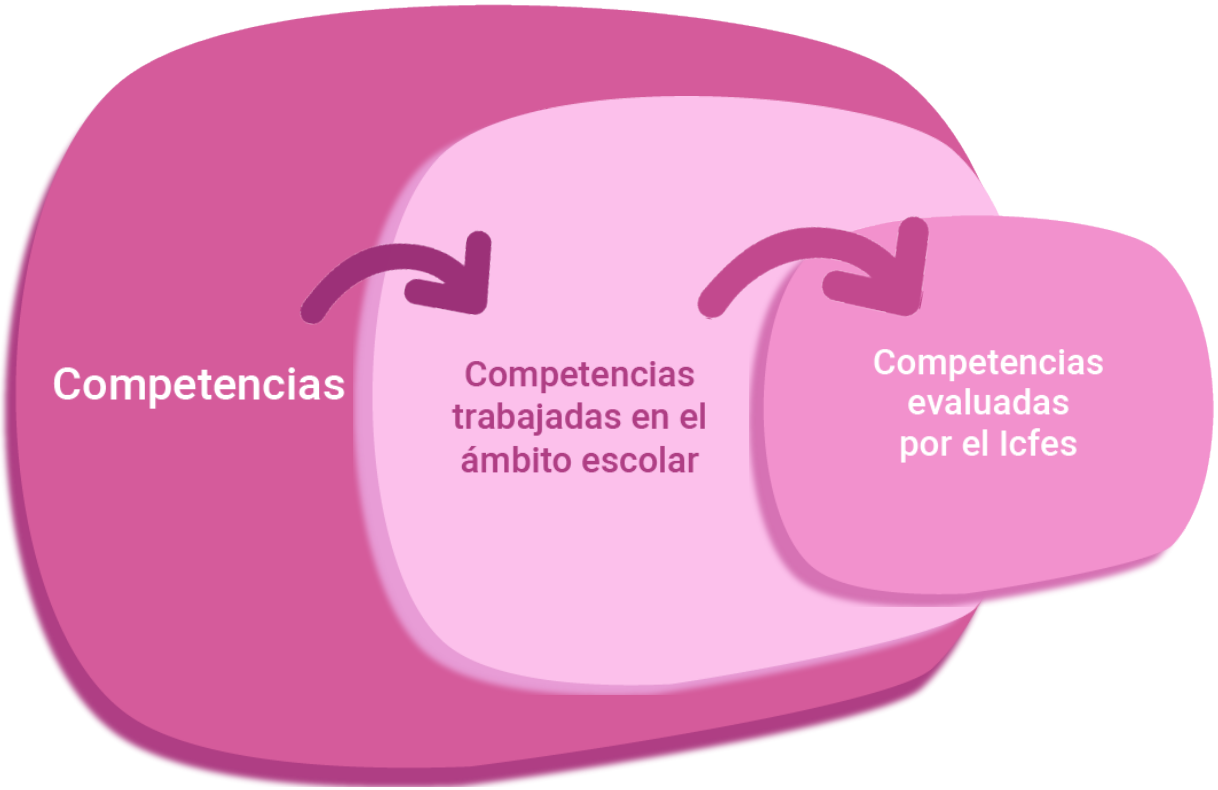
Segunda sesión
(Optativa)

50 preguntas de opción múltiple con única respuesta

Evalúa alguno de los módulos de competencias específicas.

Dos aplicaciones al año

El Icfes evalúa **una parte** de las competencias que deben desarrollar todos los estudiantes, las cuales se presentan en las matrices de referencia.



Diseño centrado en evidencias

¿Qué evalúa el Examen Saber TyT?

Competencias genéricas

- Lectura Crítica
- Razonamiento Cuantitativo
- Competencias Ciudadanas
- Comunicación Escrita
- Inglés

Lectura Crítica

¿Qué evalúa el módulo?

Evalúa el conjunto de habilidades, para comprender, interpretar y evaluar textos que pueden encontrarse en la vida cotidiana y en ámbitos académicos no especializados.

Competencias

1. Identifica y entiende los contenidos locales que conforman un texto.
2. Comprende cómo se articulan las partes de un texto para darle un sentido global.
3. Reflexiona a partir de un texto y evalúa su contenido.

Anexos

1. Especificaciones de Lectura Crítica

Competencia / Afirmación	Evidencia
1. Identifica y entiende los contenidos locales que conforman un texto.	**1.1** Entiende el significado de los elementos locales que constituyen un texto.
	1.2 Identifica los elementos narrados de manera explícita en un texto (literario, descriptivo, caricatura o cómic) y los personajes involucrados (si los hay).
2. Comprende cómo se articulan las partes de un texto para darle un sentido global.	**2.1** Comprende la estructura formal de un texto y la función de sus partes.
	2.2 Identifica y caracteriza las diferentes voces o situaciones presentes en un texto.
	2.3 Comprende las relaciones entre diferentes.
	2.4 Identifica y caracteriza las ideas o afirmaciones presentes en un texto informativo.
	2.5 Identifica el tipo de relación existente entre diferentes elementos de un texto (discontinuo).
3. Reflexiona a partir de un texto y evalúa su contenido.	**3.1** Establece la validez e implicaciones de un enunciado de un texto (argumentativo o expositivo).
	3.2 Establece relaciones entre un texto y otros textos o enunciados.
	3.3 Reconoce contenidos valorativos presentes en un texto.
	3.4 Reconoce las estrategias discursivas en un texto.
	3.5 Contextualiza adecuadamente un texto o la información contenida en este.

Tipos de texto

	Literarios	Informativos
Continuos	Novela, cuento, poesía, canción, dramaturgia.	Ensayo, columna de opinión, crónica.
Discontinuos	Caricatura, cómic.	Etiqueta, infografía, tabla, diagrama, aviso publicitario, manual, reglamento.

Diferencias con Saber Pro

DISTRIBUCIÓN DE PREGUNTAS POR TIPOS DE TEXTOS

Saber TyT			Saber Pro	
PORCENTAJE DE PREGUNTAS	TIPO DE TEXTO		TIPO DE TEXTO	PORCENTAJE DE PREGUNTAS
15%	Literario	**CONTINUOS** *Textos que se leen de manera secuencial, se organizan en frases, párafos, capítulos, etc.*	Literario	24%
40%	Informativo		Informativo	58%
15%	Literario	**DISCONTINUOS** *Textos que no se leen de manera secuencial, incluyen cuadros, gráficos, tablas, etc.*	Literario	7%
30%	Informativo		Informativo	11%

Pregunta

Actividad 1. Reconociendo la estructura de las preguntas

1.1 Lea la Pregunta liberada 1 del Examen Saber TyT correspondiente al módulo de Lectura Crítica y complete el Cuadro A, en el que debe indicar la respuesta correcta, y la competencia y evidencia que está evaluando esta pregunta. Para esto tenga en cuenta la información del Anexo 1. "Afirmaciones y evidencias de Lectura Crítica".

Pregunta liberada 1

CONTEXTO

Celebración de la desconfianza

El primer día de clase el profesor trajo un frasco enorme:

–Esto está lleno de perfume –dijo a Miguel Brun y a los demás alumnos–.
Quiero medir la percepción de cada uno de ustedes.

Y destapó el frasco. Al ratito no más, ya había dos manos levantadas. Y luego cinco, diez, treinta, todas las manos levantadas.

–¿Me permite abrir la ventana, profesor?– suplicó una alumna, mareada de tanto olor a perfume, y varias voces le hicieron eco. El fuerte aroma que pesaba en el aire ya se había hecho insoportable para todos.

Entonces, el profesor mostró el frasco a los alumnos, uno por uno. El frasco estaba lleno de agua.

Tomado de: Galeano, Eduardo. (1989). *El libro de los abrazos*. España. Siglo veintiuno editores.

ENUNCIADO

En el enunciado del texto "Entonces el profesor mostró el frasco a los alumnos, uno por uno", la palabra subrayada se usa para

OPCIONES DE RESPUESTA

A. introducir un evento en una narración.
B. indicar la conclusión de un razonamiento.
C. introducir una contradicción entre dos ideas.
D. indicar una premisa de un razonamiento.

Cuadro A. Tabla de respuestas de Lectura Crítica

RESPUESTA CORRECTA	COMPETENCIA / AFIRMACIÓN	EVIDENCIA
A	Identifica y entiende los contenidos locales que conforman un texto.	Entiende el significado de los elementos locales que constituyen un texto.

Razonamiento Cuantitativo

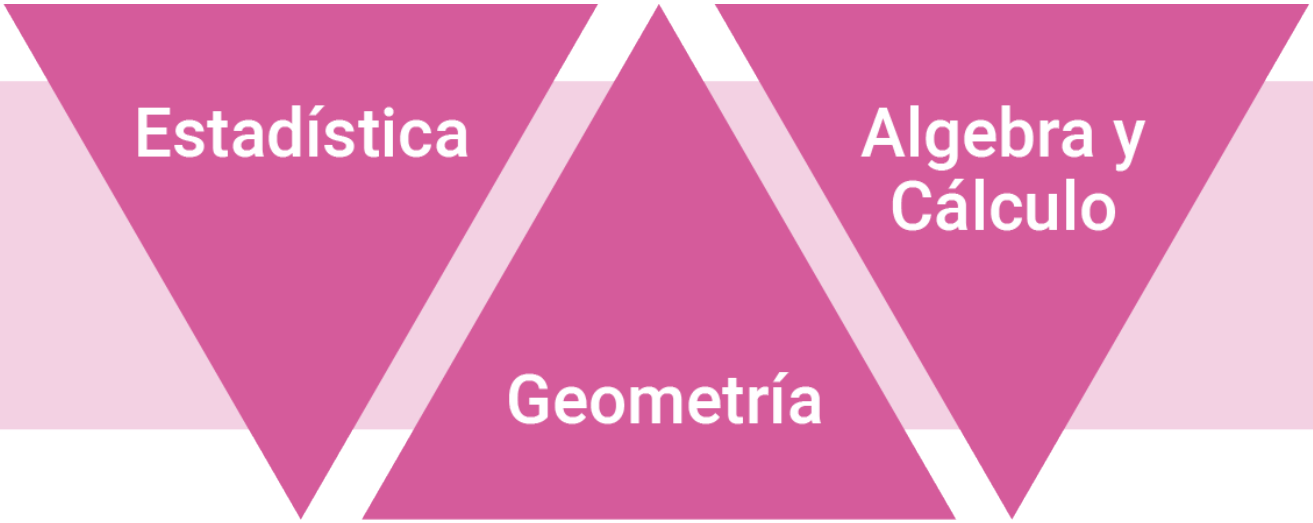
¿Qué evalúa el módulo?

Evalúa las habilidades matemáticas que todo ciudadano debe tener, para desempeñarse adecuadamente en contextos cotidianos que involucran información de carácter cuantitativo.

Competencias

1. Interpretación y representación
2. Formulación y ejecución
3. Argumentación

Contenidos utilizados en el módulo



Anexos

2. Especificaciones de Razonamiento Cuantitativo

Afirmación	Evidencia
1. Competencia: Interpretación	
1. Comprende y transforma la información cuantitativa y esquemática presentada en distintos formatos.	**1.1** Da cuenta de las características básicas de la información presentada en diferentes formatos como series, gráficas, tablas y esquemas.
	1.2 Transforma la representación de una o más piezas de información.
2. Competencia: Formulación y ejecución	
2. Frente a un problema que involucre información cuantitativa, plantea e implementa estrategias que lleven a soluciones adecuadas.	**2.1** Diseña planes para la solución de problemas que involucran información cuantitativa o esquemática.
	2.2 Ejecuta un plan de solución para un problema que involucra información cuantitativa o esquemática.
	2.3 Resuelve un problema que involucra información cuantitativa o esquemática.
3. Competencia: Argumentación	
3. Valida procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a problemas.	**3.1** Plantea afirmaciones que sustentan o refutan una interpretación dada a la información disponible en el marco de la solución de un problema.
	3.2 Argumenta a favor o en contra de un procedimiento para resolver un problema a la luz de criterios presentados o establecidos.
	3.3 Establece la validez o pertinencia de una solución propuesta a un problema dado.

Diferencias con Saber Pro

DISTRIBUCIÓN DE PREGUNTAS POR COMPETENCIA

PORCENTAJE DE PREGUNTAS	COMPETENCIA	PORCENTAJE DE PREGUNTAS
40%	1. Interpretación y representación.	34%
40%	2. Formulación y ejecucón.	33%
20%	3. Argumentación.	33%

Saber TyT

Saber Pro

Pregunta

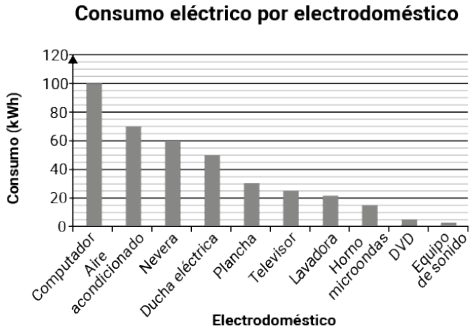
Actividad 1. Reconociendo la estructura de las preguntas

1.2 Lea la Pregunta liberada 2 del Examen Saber TyT correspondiente al módulo de Razonamiento Cuantitativo y complete el Cuadro B, en el que debe indicar la respuesta correcta, la competencia, afirmación y evidencia que está evaluando esta pregunta. Para esto tenga en cuenta la información del Anexo 2. "Afirmaciones y evidencias de Razonamiento Cuantitativo".

Pregunta liberada 2

CONTEXTO

La gráfica muestra el consumo eléctrico promedio eléctrico promedio mensual (en kilowatts-hora) de algunos electrodomésticos de uso frecuente en el hogar.



ENUNCIADO

Un estudiante analiza la gráfica y afirma que el consumo del horno microondas corresponde al 25 % del consumo de la nevera. Esta afirmación es

OPCIONES DE RESPUESTA

A. falsa, porque si se divide entre 4 el consumo del horno no se obtiene el consumo de la nevera.
B. verdadera, porque si se resta 25 al consumo de la nevera se obtiene el consumo del horno.
C. falsa, porque si se suma 75 al consumo del horno no se obtiene el consumo de la nevera.
D. verdadera, porque si se multiplica por 4 el consumo del horno se obtiene el consumo de la nevera.

Cuadro B. Tabla de respuestas de Razonamiento Cuantitativo

RESPUESTA CORRECTA	COMPETENCIA	AFIRMACIÓN	EVIDENCIA
D	Argumentación	Valida procedimientos y estrategias matemáticas utilizadas para dar solución a problemas.	Plantea afirmaciones que sustentan o refutan una interpretación dada a la información disponible en el marco de la solución de un problema

Competencias Ciudadanas

¿Qué evalúa el módulo?

Evalúa los conocimientos y habilidades necesarias para comprender el entorno social y sus problemáticas, y para analizar diferentes opiniones y posturas involucradas en situaciones conflictivas.

Competencias

1. Conocimientos
2. Argumentación
3. Multiperspectivismo
4. Pensamiento sistémico

Anexos

3. Especificaciones de Competencias Ciudadanas

Afimación	Evidencia
1. Competencia: Conocimientos	
1. Comprende qué es la Constitución política de Colombia y sus principios fundamentales.	**1.1** Conoce las características básicas de la Constitución.
	1.2 Reconoce que la Constitución promueve la diversidad étnica y cultural del país, y que es deber del Estado protegerla.
	1.3 Comprende que Colombia es un Estado social de derecho e identifica sus características.
2. Conoce los derechos y deberes que la Constitución consagra.	**2.1** Conoce los derechos fundamentales de los individuos.
	2.2 Reconoce situaciones en las que se protegen o vulneran los derechos sociales, económicos y culturales consagrados en la Constitución.
	2.3 Conoce los derechos colectivos y del ambiente consagrados en la Constitución.
	2.4 Conoce que la Constitución consagra deberes de los ciudadanos.
3. Conoce la organización del Estado de acuerdo con la Constitución.	**3.1** Conoce las funciones y alcances de las ramas del poder y de los organismos de control.
	3.2 Conoce los mecanismos que los ciudadanos tienen a su disposición para participar activamente en la democracia y para garantizar el respeto de sus derechos.

2. Competencia: Argumentación	
4. Analiza y evalúa la pertinencia y solidez de enunciados-discursos.	**4.1** Devela prejuicios e intenciones en enunciados o argumentos.
	4.2 Valora la solidez y pertinencia de enunciados o argumentos.
3. Competencia: Multiperspectivismo	
5. Reconoce la existencia de diferentes perspectivas en situaciones en donde interactúan diferentes partes.	**5.1** En situaciones de interacción, reconoce las posiciones o intereses de las partes presentes y puede identificar un conflicto.
	5.2 Reconoce que las cosmovisiones, ideologías y roles sociales, determinan diferentes argumentos, posiciones y conductas.
6. Analiza las diferentes perspectivas presentes en situaciones en donde interactúan diferentes partes.	**6.1** Compara las perspectivas de diferentes actores.
	6.2 Establece relaciones entre las perspectivas de los individuos presentes en un conflicto y propuestas de solución.
4. Competencia: Pensamiento sistémico	
7. Comprende que los problemas y soluciones involucran distintas dimensiones y reconoce relaciones entre estas.	**7.1** Establece relaciones que hay entre dimensiones presentes en una situación problemática.
	7.2 Analiza los efectos en distintas dimensiones que tendría una solución.

Pregunta

CONTEXTO

En una ciudad, los habitantes enfrentan un grave problema de tráfico. Las vías no son suficientes para la cantidad de carros que circulan y la oferta de transporte público es limitada. El gobierno de la ciudad decide que, para solucionar el problema de tráfico, va a controlar la cantidad de carros particulares que pueden circular diariamente, estableciendo unos días de restricción a partir del último número de la placa de los carros: en los días impares los vehículos con placa terminada en número impar no pueden circular y viceversa, es decir, los carros con placa terminada en número par no podrán transitar las calles en los días pares.

ENUNCIADO

En lo que concierne al transporte de los ciudadanos, ¿qué efecto no deseado podría traer la medida?

OPCIONES DE RESPUESTA

A. Que disminuya el número de carros particulares en circulación por cuenta de la restricción a partir de la placa de los vehículos.
B. Que aumente la compra de vehículos por parte de algunas personas que buscan tener un carro con placa par y otro con placa impar para poder circular todos los días.
C. Que aumenten los controles y mediciones realizados por parte de la alcaldía sobre los niveles de contaminación del aire en los puntos de la ciudad con mayor circulación de vehículos.
D. Que disminuya el uso de transporte público y métodos alternativos de desplazamiento por parte de los ciudadanos.

RESPUESTA CORRECTA	COMPETENCIA	AFIRMACIÓN	EVIDENCIA
B	Pensamiento sistemático	Comprender que los problemas y sus soluciones involucran distintas dimensiones y reconocer relaciones entre estas.	Analiza los efectos en distintas dimensiones que tendría una solución.

Comunicación Escrita

¿Qué evalúa el módulo?

Evalúa la competencia para comunicar ideas por escrito referidas a un tema dado, a través de un texto argumentativo.

Aspectos evaluados en el módulo

1. El planteamiento que se hace en el texto
2. La organización del texto
3. La forma de expresión

Anexos

4. Descriptores de los niveles de desempeño de **Comunicación Escrita**

Nivel 4
Puntaje 121 a 200

Muestra diferentes perspectivas sobre el tema, apoyado de recursos semánticos haciendo uso adecuado de mecanismos que garantizan la coherencia y fluidez del texto.

Nivel 3
Puntaje 101 a 120

Presenta un texto con estructurado, desarrollando argumentos con información innecesaria y algunas fallas de cohesión local.

Nivel 2
Puntaje 81 a 100

Presenta un planteamiento personal con algunas fallas en la estructura del texto con ideas

Nivel 1
Puntaje 0 a 80

Responde a la tarea con ideas desarticuladas que no permiten la comprensión del texto.

Pregunta

CONTEXTO

A continuación, se presenta una situación problemática y una pregunta. Para responder esta pregunta, escriba un texto argumentativo con introducción, desarrollo y conclusión en el que justifique su posición respecto a la problemática presentada. Se evaluará la redacción, el desarrollo de sus argumentos y la claridad de su escritura. Recuerde que cuenta con 10 minutos para organizar sus ideas y 30 minutos para redactar su texto.

Desde el 1 de julio de 2017, los colombianos deben pagar un impuesto por cada bolsa plástica que usen en el supermercado. Con esta medida, el Gobierno busca desestimular el uso de los empaques plásticos en el país. Sus críticos afirman que esta medida es un negocio que quiere beneficiar a los fabricantes de bolsas.

ENUNCIADO

¿Está de acuerdo con la afirmación de que cobrar impuestos a las bolsas de plástico es una medida que beneficiará a los fabricantes?

Inglés

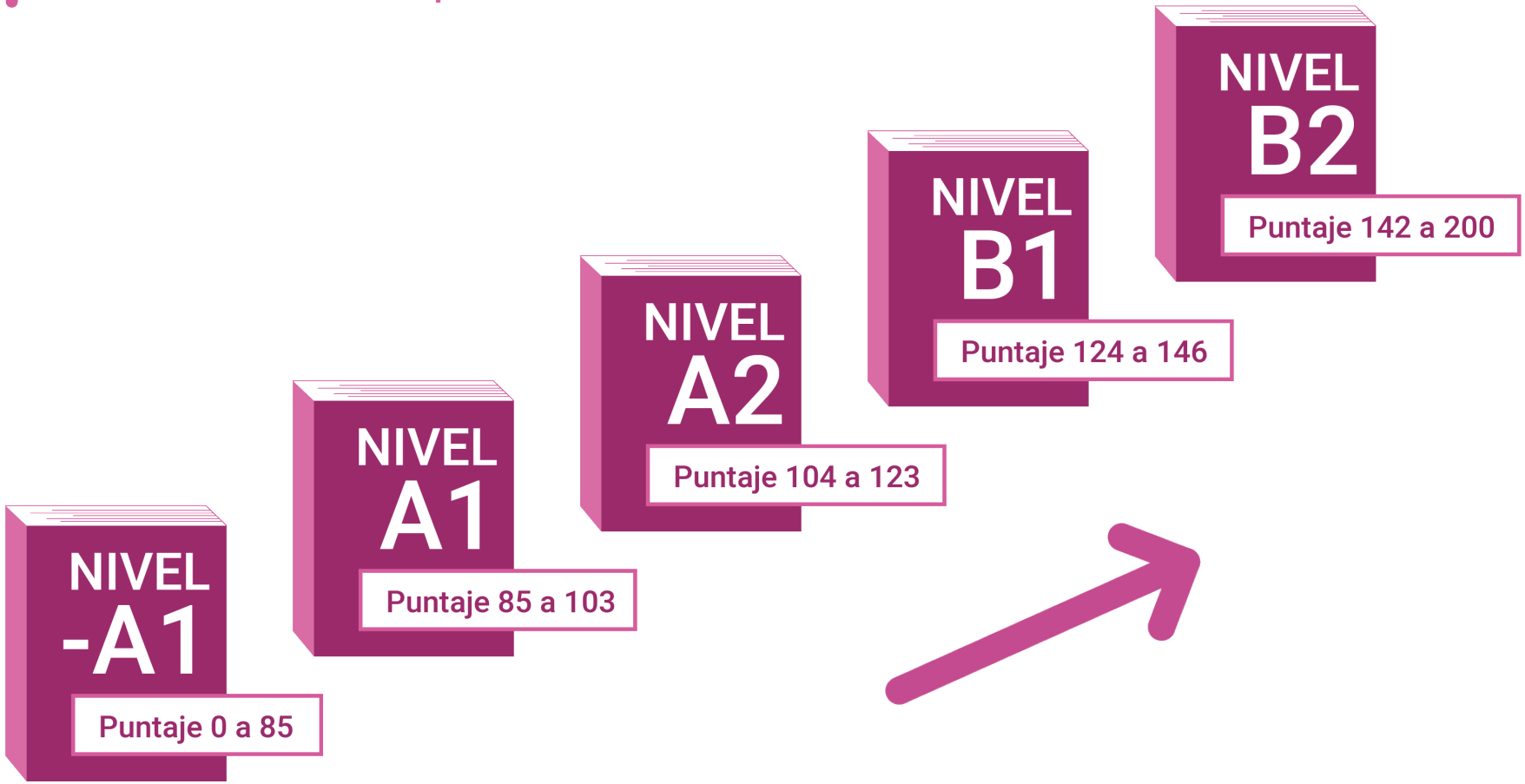
¿Qué evalúa el módulo?

Evalúa la competencia para comunicarse efectivamente en inglés, en relación con el Marco Común Europeo (MCER).

Consta de **55** preguntas

Se organiza en **7** partes

Niveles de desempeño



Anexos

5. Descriptores de los niveles de desempeño de **Inglés**

Nivel B2
Puntaje 142 a 200

El estudiante es capaz de entender las ideas principales de textos complejos que traten de temas concretos o abstractos, incluso si son de carácter técnico, siempre que estén dentro de su especialización. Puede relacionarse con hablantes nativos con un grado suficiente de fluidez y naturalidad, de modo que la comunicación se realice sin esfuerzo por ninguno de los interlocutores. Puede producir textos claros y detallados en torno a temas diversos, así como defender un punto de vista sobre temas generales indicando los pros y los contras de las distintas opciones.

Nivel B1
Puntaje 124 a 146

El estudiante es capaz de comprender los puntos principales de textos claros y en lengua estándar, si tratan cuestiones que le son conocidas, ya sea en situaciones de trabajo, de estudio o de ocio. Sabe desenvolverse en la mayor parte de las situaciones que pueden surgir durante un viaje por zonas donde se utiliza la lengua. Es capaz de producir textos sencillos y coherentes sobre temas que le son familiares o en los que tiene un interés personal. Puede describir experiencias, acontecimientos, deseos y aspiraciones, así como justificar brevemente sus opiniones o explicar sus planes.

Nivel A2
Puntaje 104 a 123

El estudiante es capaz de comprender frases y expresiones de uso frecuente relacionadas con áreas de experiencia que le son especialmente relevantes (información básica sobre él mismo y su familia, compras, lugares de interés, ocupaciones, etc.). Sabe comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples y cotidianas que no requieran más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales. Sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno, así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas.

Nivel A1
Puntaje 85 a 103

El estudiante es capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso muy frecuente, así como frases sencillas destinadas a satisfacer necesidades de tipo inmediato. Puede presentarse a sí mismo y a otros, pedir y dar información personal básica sobre su domicilio, sus pertenencias y las personas que conoce. Puede relacionarse de forma elemental siempre que su interlocutor hable despacio y con claridad y esté dispuesto a cooperar.

Nivel -A1
Puntaje 0 a 85

El estudiante que se ubica en este nivel no supera las preguntas de menor complejidad del módulo.

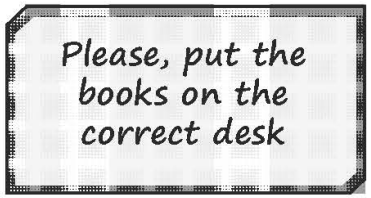
Pregunta

RESPONDA LAS PREGUNTA 1 DE ACUERDO CON EL EJEMPLO

¿Dónde puede ver este aviso?
En las preguntas 6, marque A, B o C en su hoja de respuestas.

EJEMPLO

0.



A. in a school
B. in a clothes shop
C. in a toy store

Respuesta: 0. Ⓐ Ⓑ Ⓒ

AVISO	OPCIONES DE RESPUESTA
6.	A. at a zoo B. **at a garden** C. at a beach

Competencias específicas

- Ensamblaje, mantenimiento y operación de maquinaria y equipos.
- Promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- Mantenimiento e instalación de hardware y software.

Ensamblaje, mantenimiento y operación de maquinaria y equipos.

¿Qué evalúa el módulo?

Evalúa la competencia relacionada con el conocimiento sobre el funcionamiento de máquinas y equipos, la identificación, resolución de problemas asociados con la operación y el mantenimiento de estos y la aplicación de normas técnicas para su ensamblaje, instalación y mantenimiento, teniendo en cuenta aspectos de seguridad industrial e impacto ambiental.

Se oferta a los programas asociados a los siguientes grupos de referencia (NBC)

- Ingeniería eléctrica y afines
- Ingeniería electrónica, telemática y afines.
- Ingeniería industrial y afines.
- Ingeniería mecánica y afines.

Especificaciones de Ensamblaje, mantenimiento y operación de maquinaria y equipos

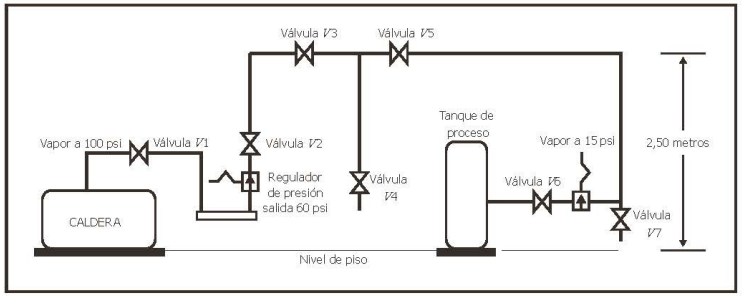
Afirmación	Evidencia
1. Aplica conocimientos técnicos para identificar y organizar actividades propias del montaje e instalación de equipos y maquinaria, interpreta planos y aplica normas técnicas.	1.1 Interpreta en planos, diagramas o esquemas, la simbología y los procedimientos que se requieren para el ensamblaje de máquinas y equipos. 1.2 Analiza el funcionamiento de los elementos constitutivos de un sistema eléctrico, electrónico, mecánico, hidráulico o neumático. 1.3 Analiza opciones de procedimientos para el ensamble y montaje de maquinaria y equipos, con base en normas y conocimientos técnicos. 1.4 Identifica elementos, dispositivos o equipos de medición y herramientas usados en la instalación y ensamblaje de equipos y analiza resultados de mediciones.
2. Conoce y aplica metodologías de gestión de mantenimiento.	2.1 Selecciona los procedimientos o acciones requeridos en la programación, ejecución o evaluación de un plan de mantenimiento preventivo, predictivo o correctivo. 2.2 Aplica una metodología de análisis para la detección de fallos incipientes o catastróficos de un equipo o máquina. 2.3 Interpreta o analiza documentación relacionada con gestión de mantenimiento. 2.4 Compara o evalúa planes y actividades de mantenimiento preventivo y predictivo.

Afirmación	Evidencia
3. Conoce y analiza el funcionamiento básico de máquinas o equipos.	3.1 Identifica secuencias lógicas de la operación de máquinas o equipos. 3.2 Diferencia tipos de equipos y máquinas de uso industrial y su funcionamiento.
4. Conoce y aplica conceptos y normas de seguridad industrial, salud ocupacional e impacto ambiental.	4.1 Evalúa procedimientos o acciones de seguridad industrial relacionados con el montaje, la instalación, la puesta en marcha o el mantenimiento de máquinas o equipos. 4.2 Recomienda acciones para minimizar el impacto ambiental de actividades de ensamblaje, instalación o mantenimiento de máquinas o equipos.

Pregunta

CONTEXTO

En la gráfica se muestra el esquema simplificado adjunto de una instalación de tuberías de vapor. Se debe cambiar la válvula V5, que se encuentra a 2,5 m de altura. El personal de mantenimiento cierra las válvulas V1, V2 y V3 y pone un letrero de advertencia sobre estas válvulas. Abren las válvulas V4 y V7 para evacuar todo el vapor residual e inicia el trabajo de cambio de la válvula V5.



ENUNCIADO

Cumpliendo las normas de seguridad industrial, para cambiar la válvula V5, se debe tramitar ante el encargado de seguridad industrial de la empresa el permiso de seguridad

OPCIONES DE RESPUESTA

A. de trabajo en caliente por vapor a alta temperatura.
B. para trabajo con alta presión de vapor a 100 psi.
C. de trabajo en alturas por riesgos de caídas.
D. para verificación de escapes potenciales de vapor.

RESPUESTA CORRECTA	AFIRMACIÓN	EVIDENCIA
C	Conoce y aplica conceptos y normas de seguridad industrial, salud ocupacional e impacto ambiental.	Evalúa procedimientos o acciones de seguridad industrial relacionados con el montaje, la instalación, la puesta en marcha o el mantenimiento de máquinas o equipos.

Promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

¿Qué evalúa el módulo?

Evalúa la competencia para aplicar conceptos básicos de promoción de la salud y prevención de la enfermedad que permitan priorizar las acciones a seguir, de acuerdo con las condiciones de salud de las personas, las poblaciones y la normatividad vigente.

Se oferta a los programas asociados a los siguientes grupos de referencia (NBC)

- Bacteriología
- Enfermería
- Instrumentación quirúrgica
- Medicina.
- Optometría, otros programas de ciencias de la salud.
- Salud pública
- Terapias.

Especificaciones de Promoción de la salud y prevención de la enfermedad

Afirmación	Evidencia
1. Integra los conceptos básicos de promoción de la salud que le permiten priorizar acciones por seguir, de acuerdo con las condiciones de salud de las poblaciones.	1.1 Selecciona las acciones de promoción de la salud de acuerdo con las necesidades identificadas, las características de la población y el evento de interés en salud pública que se esté interviniendo. 1.2 Determina las acciones de promoción de la salud, en situaciones concretas de la salud de los trabajadores.
2. Integra los conceptos básicos de prevención de la enfermedad, que le permita la priorización de las acciones por seguir de acuerdo con las condiciones de salud de las poblaciones.	2.1 Identifica factores de riesgos y factores protectores de eventos específicos, en situaciones concretas. 2.2 Plantea estrategias de prevención de la enfermedad de acuerdo con situaciones específicas. 2.3 Identifica los procedimientos de la técnica antiséptica, de acuerdo con protocolos y estándares universales establecidos. 2.4 Clasifica la disposición adecuada de los desechos hospitalarios, de acuerdo con la normatividad vigente.

Pregunta

CONTEXTO

Los habitantes de un barrio presentan diarrea frecuente. En algunas familias se observa manejo inadecuado de alimentos, basuras, excretas, y el lavado de manos no es una práctica regular entre los miembros de la comunidad.

ENUNCIADO

Ante las consultas reiteradas por estos episodios al puesto de salud, el personal define que la estrategia de promoción de la salud más efectiva para intervenir este evento es

OPCIONES DE RESPUESTA

A. el tratamiento oportuno.
B. la educación en la salud.
C. el fomento de la salud.
D. el diagnóstico temprano.

RESPUESTA CORRECTA	AFIRMACIÓN	EVIDENCIA
B	Integra los conceptos básicos de promoción de la salud que le permiten priorizar acciones por seguir, de acuerdo con las condiciones de salud de las poblaciones.	Selecciona las acciones de promoción de la salud de acuerdo con las necesidades identificadas, las características de la población y el evento de interés en salud pública que se esté interviniendo.

Mantenimiento e instalación de hardware y software.

¿Qué evalúa el módulo?

Evalúa la competencia relacionada con la instalación y mantenimiento preventivo y correctivo tanto del hardware como del software, teniendo en cuenta los requerimientos del cliente y el buen desempeño en el uso de las tecnologías de información y comunicación.

Se oferta a los programas asociados a los siguientes grupos de referencia (NBC)

- Ingeniería de sistemas, telemática y afines.

Especificaciones de Mantenimiento e instalación de hardware y software

Afirmación	Evidencia
1. Comprende y aplica procedimientos técnicos para la instalación del *hardware* y *software*.	1.1 Interpreta los manuales técnicos y de procedimientos para la instalación de *hardware* y *software*. 1.2 Realiza la instalación de equipos de cómputo y de comunicación, de acuerdo con los protocolos establecidos.
2. Analiza y aplica procedimientos técnicos para el mantenimiento preventivo y correctivo del *hardware* y *software*.	2.1 Establece el plan y la programación de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo del *hardware* y *software*, y genera la documentación respectiva en cada caso. 2.2 Ejecuta un plan de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo del *hardware* y *software*, y genera la documentación respectiva. 2.3 Evalúa un plan de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo del *hardware* y *software*, y genera la documentación respectiva.

Pregunta

CONTEXTO

En una compañía, el usuario de un computador reporta una falla de una aplicación de red tipo web instalado en la nube y que él usa en su trabajo diario. Desde hace unos días, a la fecha del reporte de la falla, la aplicación no ejecuta de forma correcta algunos de sus componentes. El técnico de soporte indaga sobre el caso e identifica que el usuario aplicó unas actualizaciones automáticas que solicitaba el sistema operativo.

ENUNCIADO

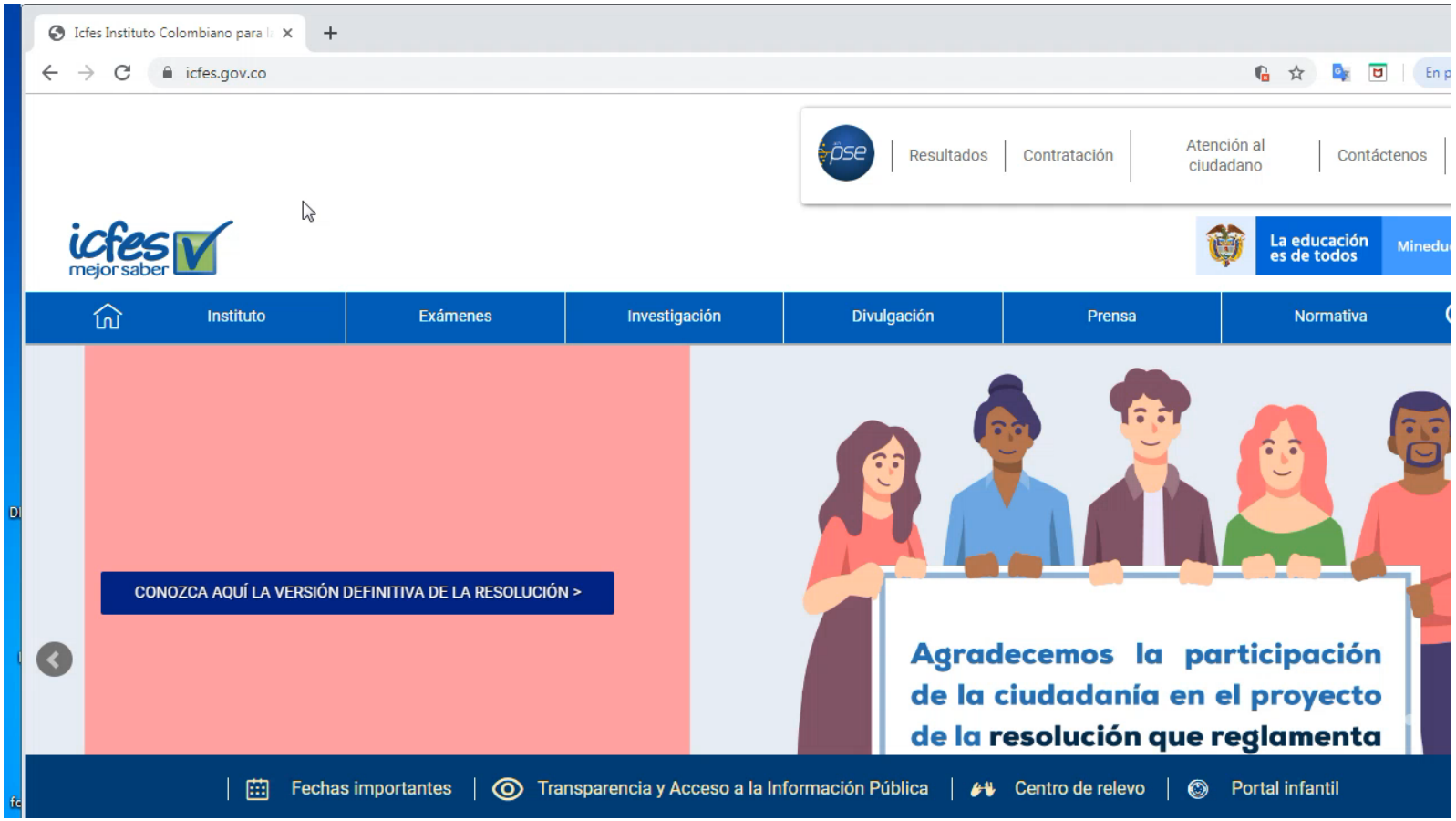
Según el diagnóstico, el técnico reporta que el problema son las actualizaciones aplicadas, las que cambiaron a una nueva versión afectando

OPCIONES DE RESPUESTA

A. el navegador de internet que usa para ejecutar la aplicación web.
B. el driver de la tarjeta de red de datos que usa la aplicación web.
C. los paquetes de seguridad del sistema operativo en el manejo de redes.
D. los paquetes generales del sistema operativo para el manejo de redes.

RESPUESTA CORRECTA	AFIRMACIÓN	EVIDENCIA
C	Analiza y aplica procedimientos técnicos para el mantenimiento preventivo y correctivo del hardware y software.	Establece el plan y la programación de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo del hardware y software, y genera la documentación respectiva en cada caso.

¿Cómo encontrar los marcos de referencia y las guías de orientación?



Competencias específicas

Generalidades

- Únicamente los pueden presentar estudiantes que realicen el examen por primera vez y que sean inscritos directamente por su IES en alguno de estos módulos.
- El Icfes oferta los módulos específicos por combinatorias, es decir, agrupaciones de acuerdo con el **grupo de referencia** asociado a cada programa.

Grupos de referencia

Resolución 395 de 12 de junio de 2018

Se adoptan los grupos de referencia de los Exámenes de Estado Icfes Saber Pro y Saber TyT de conformidad con los mismos criterios establecidos por el sisterma nacional de información Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES).

Áreas de conocimiento para definir grupos de referencia por NBC

- Agronomía, veterinaria y afines
- Bellas artes
- Ciencias de la salud
- Ciencias de la educación
- Ciencias sociales y humanas
- Economía, administración, contaduría y afines
- Matemáticas y ciencias naturales
- Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines

Competencias específicas -

Son definidas por la combinación del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC).

Resolución 000395 de 2018

Matemáticas y ciencias naturales	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines
• Biología, microbiología y afines • Física • Geología, otros programas de ciencias naturales • Matemáticas, estadística y afines • Química y afines • Sin clasificar	• Arquitectura • Ingeniería administrativa y afines • Ingeniería agrícola, forestal y afines • Ingeniería agroindustrial, alimentos y afines • Ingeniería agronómica, pecuaria y afines • Ingeniería ambiental, sanitaria y afines • Ingeniería biomédica y afines • Ingeniería civil y afines • Ingeniería de minas, metalurgia y afines • Ingeniería eléctrica y afines • Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines • Ingeniería industrial y afines • Ingeniería mecánica y afines • Ingeniería química y afines • Otras ingenierías • Sin clasificar

Competencias específicas -

Son definidas por la combinación del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC).

Resolución 000395 de 2018

Agronomía, veterinaria y afines	Bellas artes	Ciencias de la salud
• Agronomía • Zootecnia • Medicina veterinaria • Sin clasificar	• Artes plásticas, visuales y afines • Artes representativas • Publicidad y afines • Diseño • Música • Otros programas asociados a bellas artes • Sin clasificar	• Bacteriología • Enfermería • Instrumentación quirúrgica • Medicina • Nutrición y dietética • Odontología • Optometría, otros programas de ciencias de la salud • Salud pública • Terapias • Sin clasificar

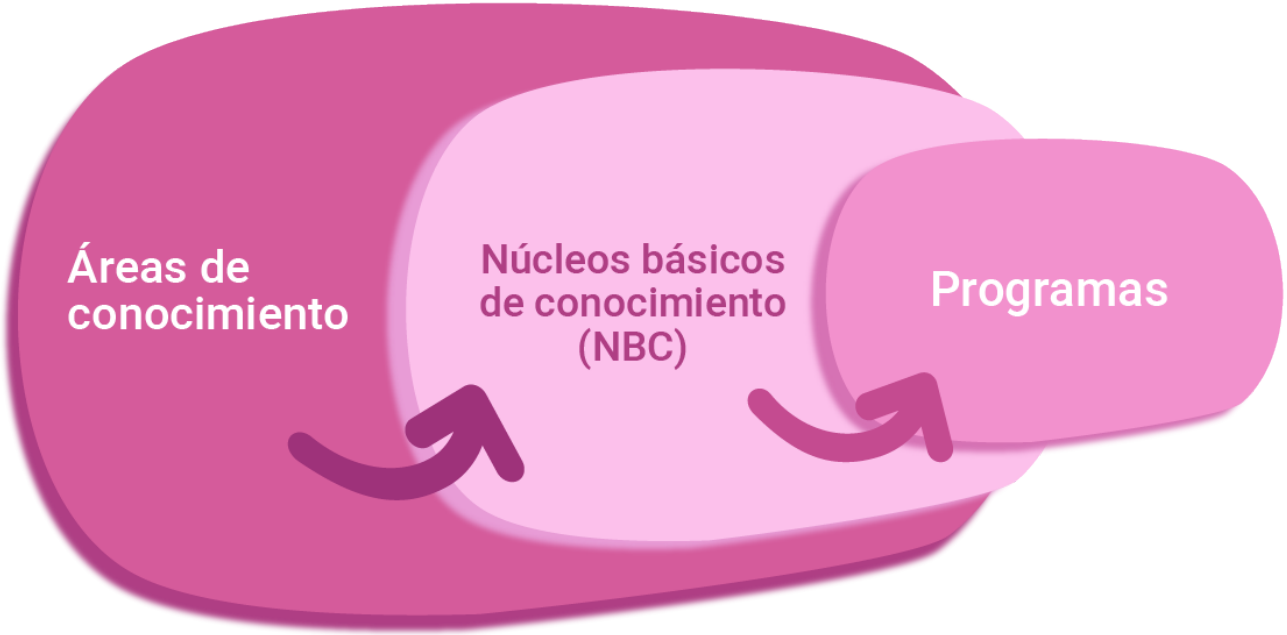
Competencias específicas -

Son definidas por la combinación del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC).

Resolución 000395 de 2018

Ciencias de la educación	Ciencias sociales y humanas	Economía, administración, contaduría y afines
• Educación • Sin clasificar	• Antropología • Bibliotecología, otros de ciencias sociales y humanas • Ciencia política, relaciones internacionales • Comunicación social, periodismo y afines • Deportes, educación física y recreación • Derecho y afines • Filosofía, teología y afines • Formación relacionada con el campo militar o policial • Geografía, historia • Lenguas modernas, literatura, lingüística y afines • Psicología • Sociología, trabajo social y afines • Sin clasificar	• Administración • Contaduría pública • Economía • Sin clasificar

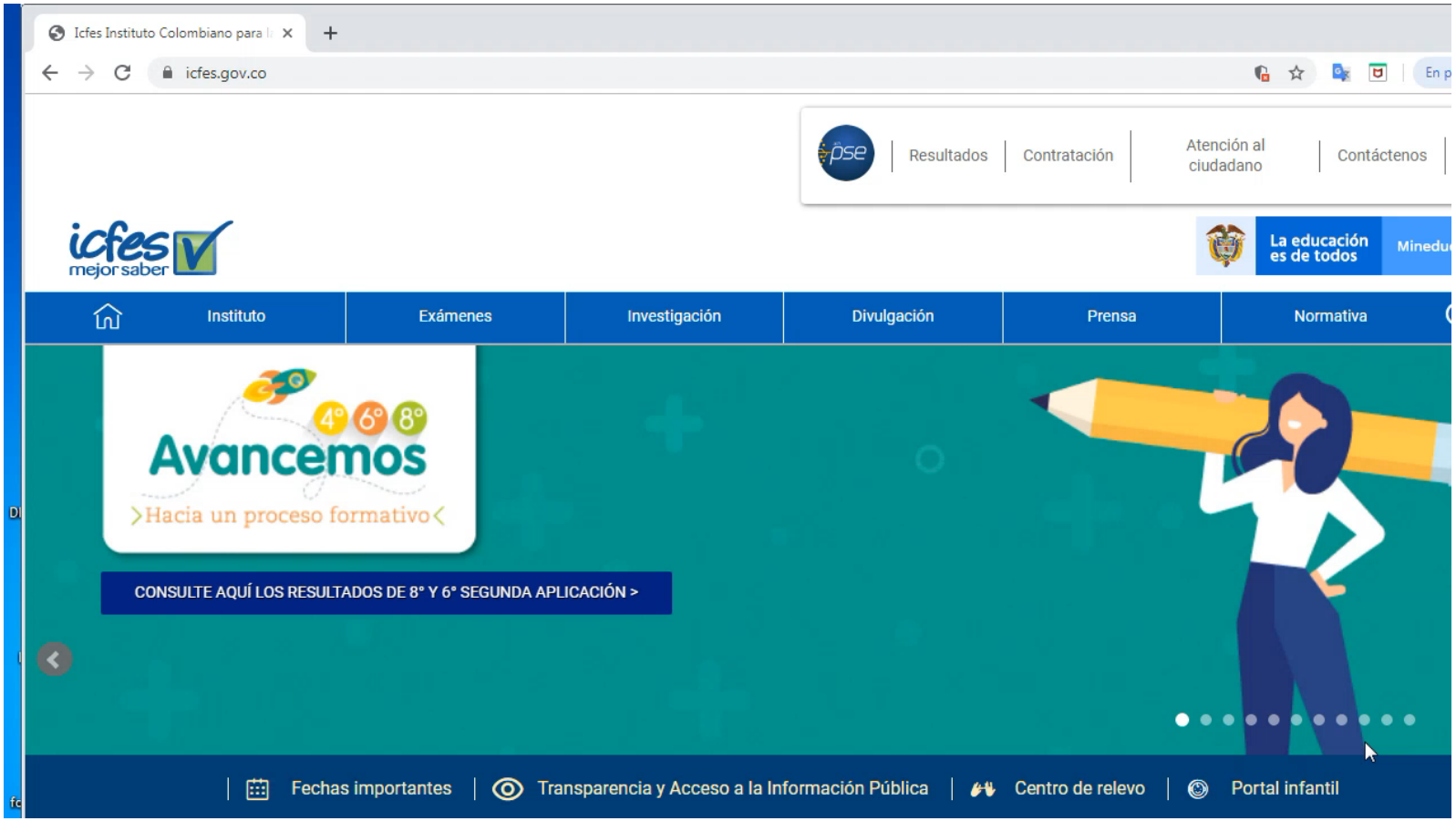
Permite comparar resultados en cada módulo con otros programas del mismo grupo de referencia.



Determina la oferta de módulos específicos a las que puede acceder los estudiantes de un programa académico.

¿En qué momento selecciono las combinatorias de módulos que presentan los estudiantes?

¿Cómo acceder a las combinatorias?

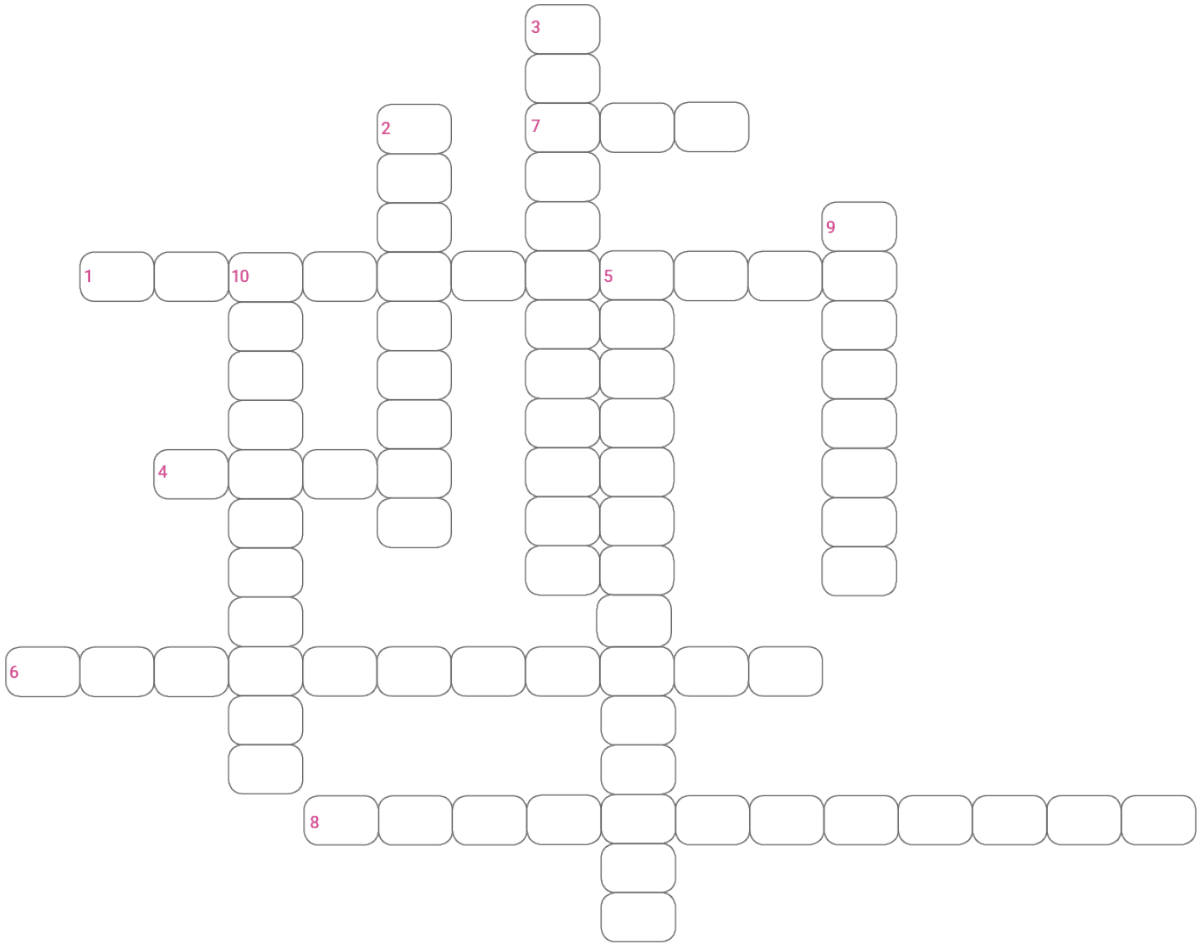


Oferta de módulos

Examen (nivel)	Área de Conocimiento	Grupo de referencia (NBC)	Código de la combinatoria	Módulos de la combinatoria			
				Primera sesión	Segunda sesión módulo 1	Segunda sesión módulo 2	Segunda sesión módulo 3
Saber TyT	Bellas artes	Otros programas asociados a bellas artes	0	Módulos de competencias genéricas			
Saber TyT	Bellas artes	Sin clasificar	0	Módulos de competencias genéricas			
Saber TyT	Ciencias de la salud	Bacteriología	40	Módulos de competencias genéricas	Promoción de la salud y prevención de la enfermedad		
Saber TyT	Ciencias de la salud	Bacteriología	0	Módulos de competencias genéricas			
Saber TyT	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de sistemas, telemática y afines	39	Módulos de competencias genéricas	Mantenimiento e instalación de hardware y software		
Saber TyT	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de sistemas, telemática y afines	0	Módulos de competencias genéricas			
Saber TyT	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería eléctrica y afines	38	Módulos de competencias genéricas	Ensamblaje, mantenimiento y operación de maquinaria y equipos		
Saber TyT	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería eléctrica y afines	0	Módulos de competencias genéricas			

Actividad 2. Recordando las generalidades del Examen Saber TyT

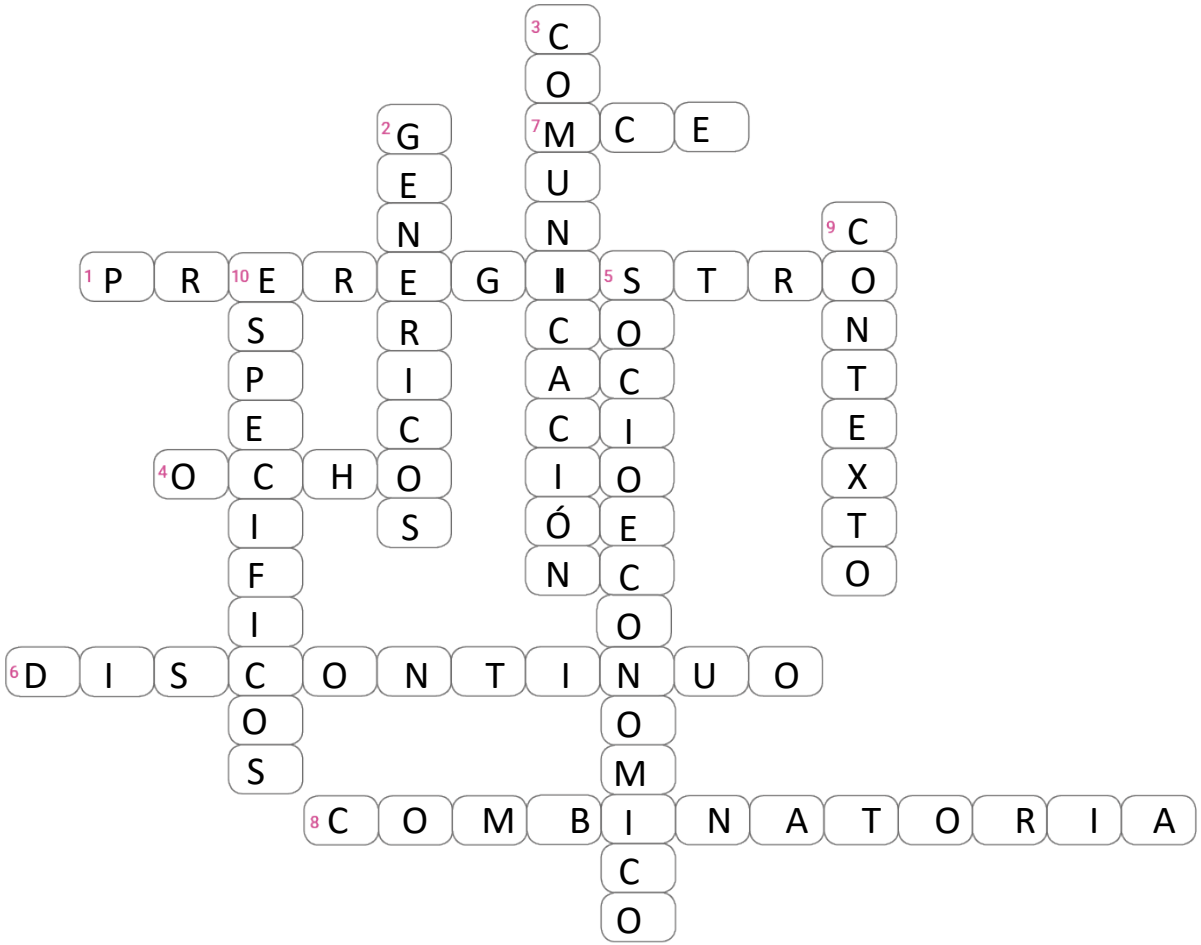
2.1 Complete el siguiente crucigrama, teniendo en cuenta la información recientemente vista sobre las generalidades del Examen Saber TyT.



1. Etapa del proceso en el que se escogen los módulos específicos que podrían presentar los estudiantes.
2. Nombre que se le da al grupo de módulos que se presentan de forma obligatoria en el Examen Saber TyT.
3. Nombre del módulo que consta de una sola tarea (primera palabra).
4. Número de áreas en las que se agrupan los núcleos básicos de conocimiento.
5. Cuestionario que diligencian los estudiantes y no tiene calificación.
6. Tipo de texto utilizado en el módulo de Lectura Crítica que se caracteriza por no leerse de manera secuencial e incluir gráficas, tablas, dibujos, entre otros.
7. Siglas del marco de referencia bajo la cual se construye el módulo de Inglés.
8. Nombre que se le da al código que identifica el grupo de módulos a presentar en el Examen Saber TyT.
9. Una de las partes que conforma una pregunta.
10. Nombre que se le da a los módulos que se ofertan según el grupo de referencia (NBC) asociado a cada programa académico.

Actividad 2. Recordando las generalidades del Examen Saber TyT

2.1 Complete el siguiente crucigrama, teniendo en cuenta la información recientemente vista sobre las generalidades del Examen Saber TyT.

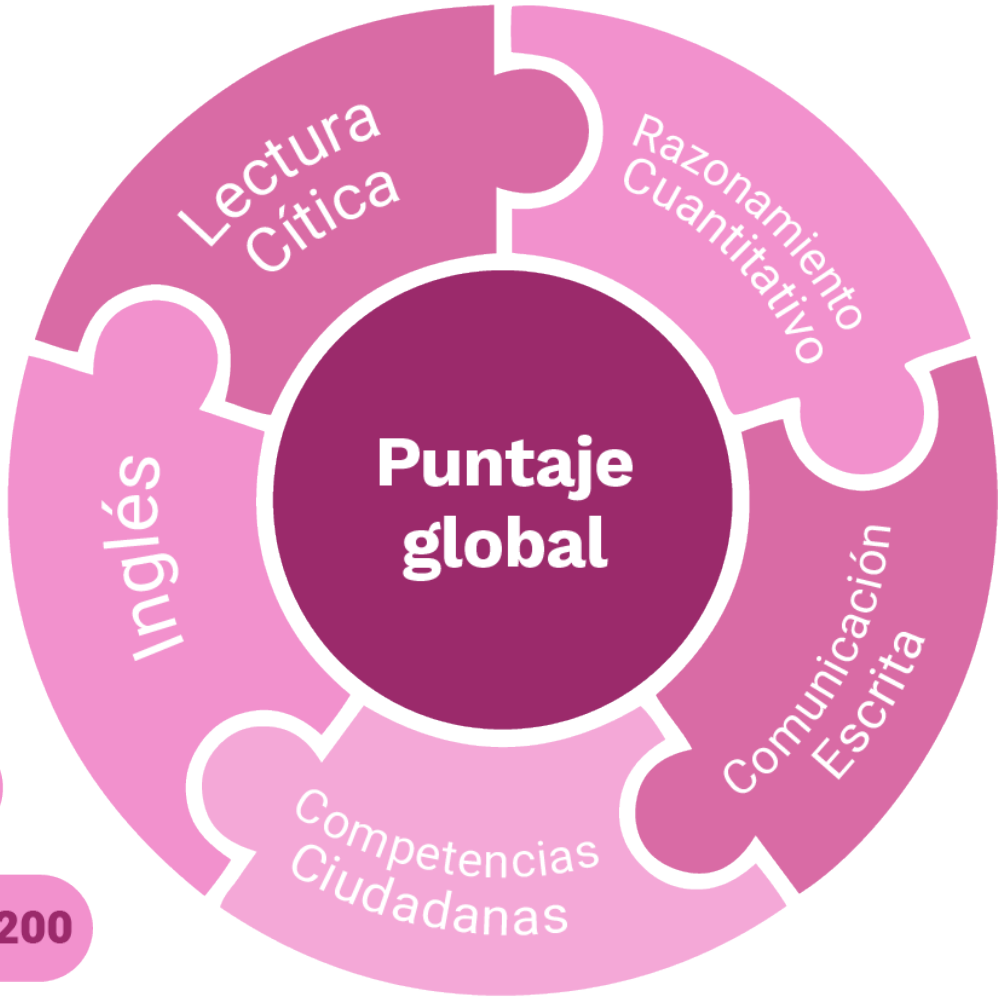


03 Conozcamos los resultados generales

Tipos de resultados

Puntaje global

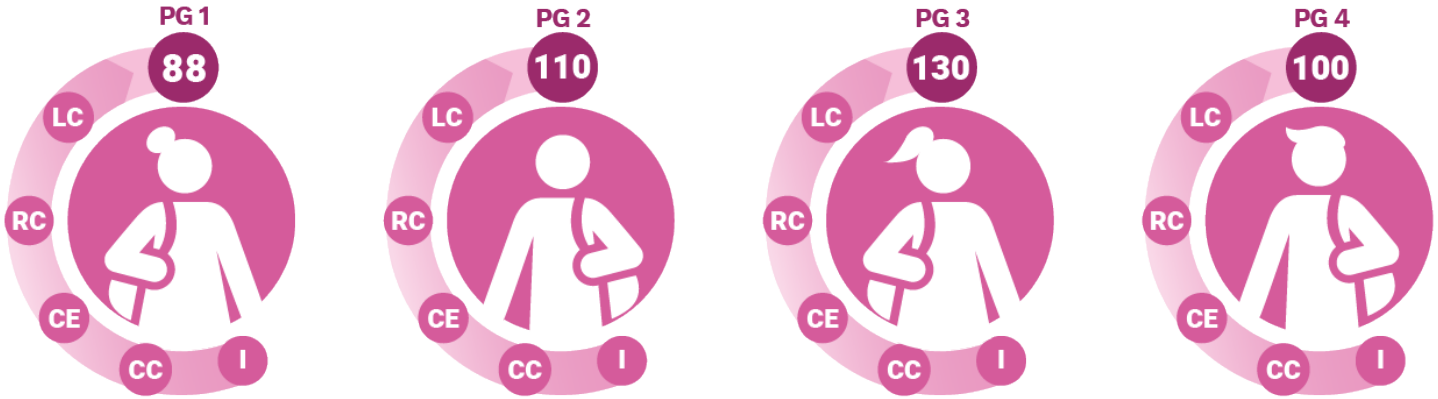
El promedio del puntaje global, se obtiene del promedio simple de los puntajes en cada una de las cinco pruebas que componen el Examen Saber TyT.



Escala puntaje global: **De 0 a 200**

Escala puntaje por prueba: **De 0 a 200**

Puntaje global por estudiante



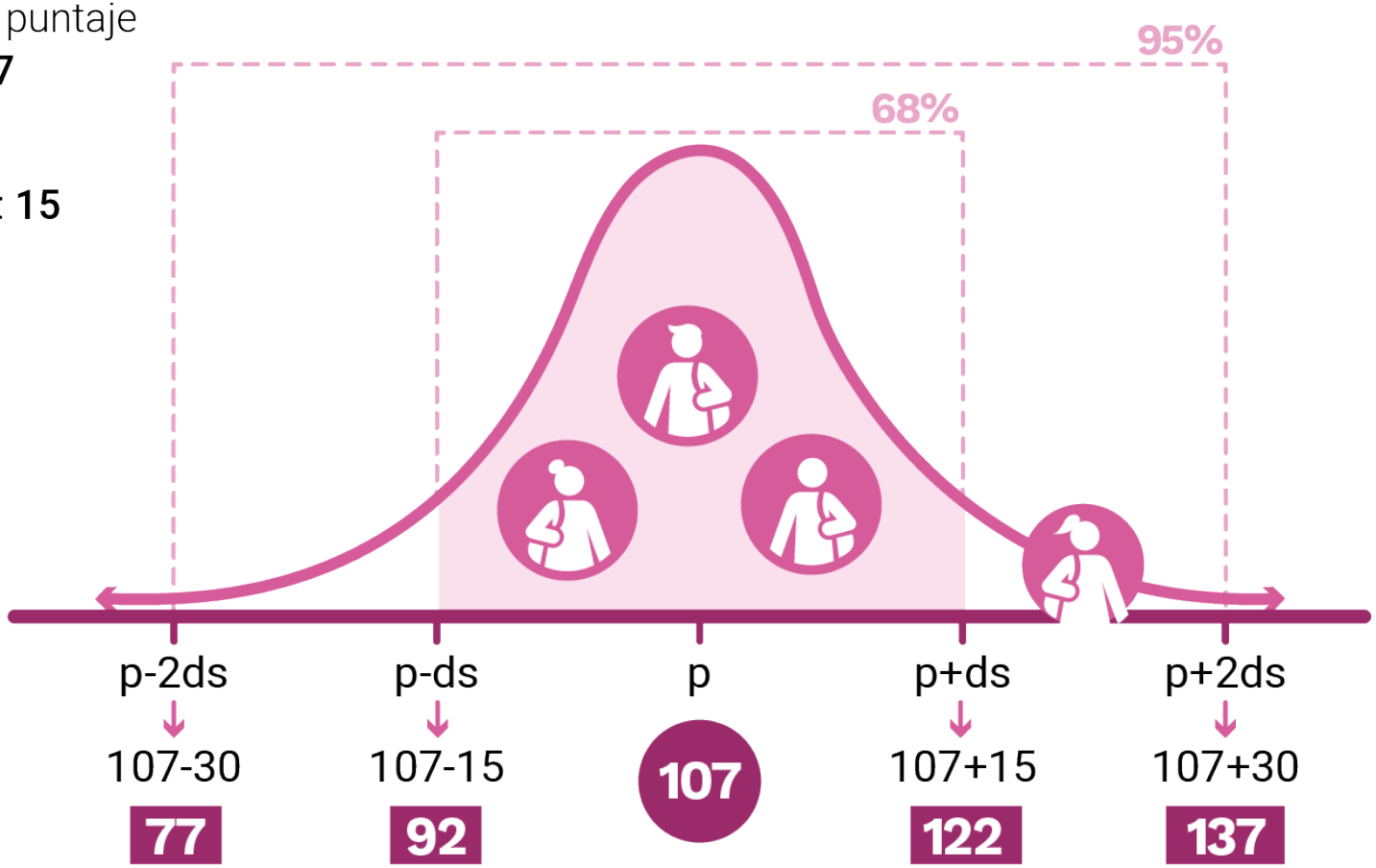
$$\frac{\text{PG 1}\ 88 + \text{PG 2}\ 110 + \text{PG 3}\ 130 + \text{PG 4}\ 100}{4} = 107$$

Promedio del puntaje global

107

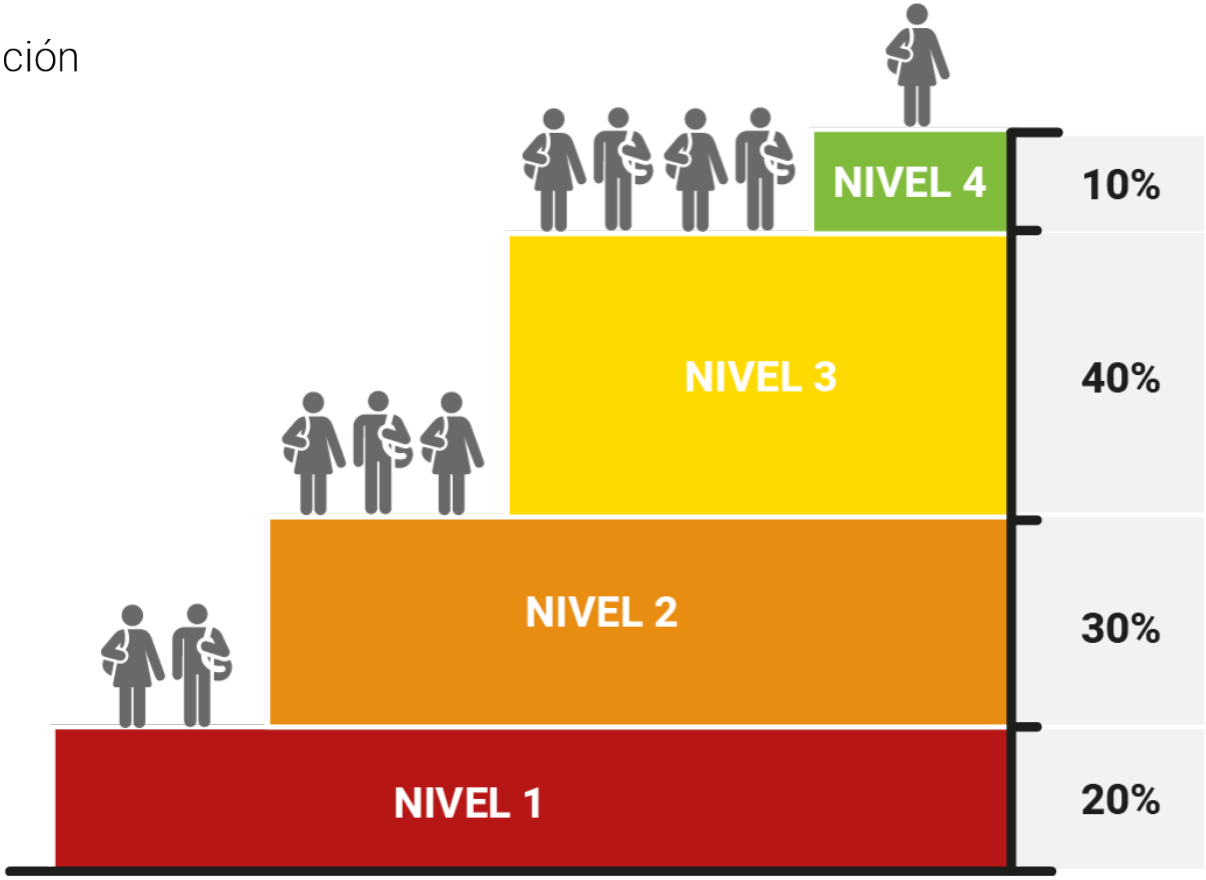
Desviación estándar

- Promedio del puntaje global (p): **107**
- Desviación estándar (ds): **15**



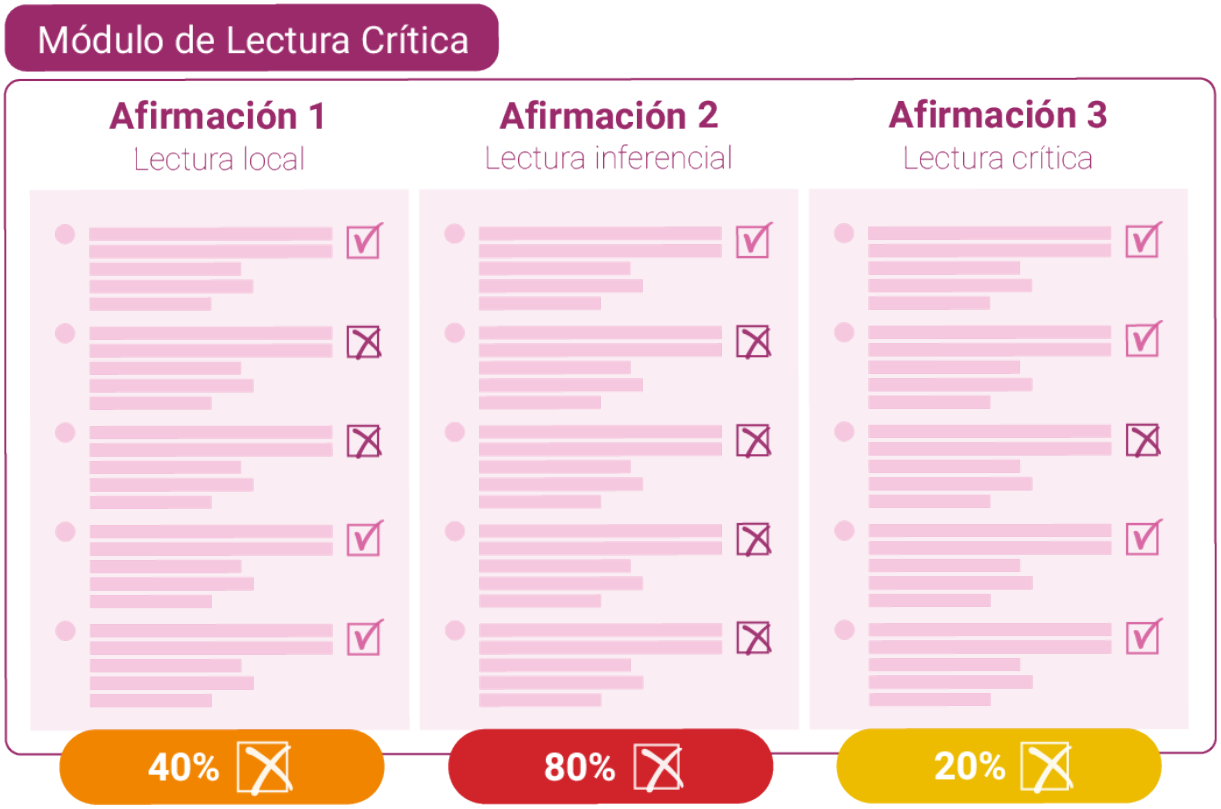
Niveles de desempeño

- Comunicación Escrita
- Inglés



Afirmaciones

- Lectura Critica
- Razonamiento
- Competencias Ciudadanas

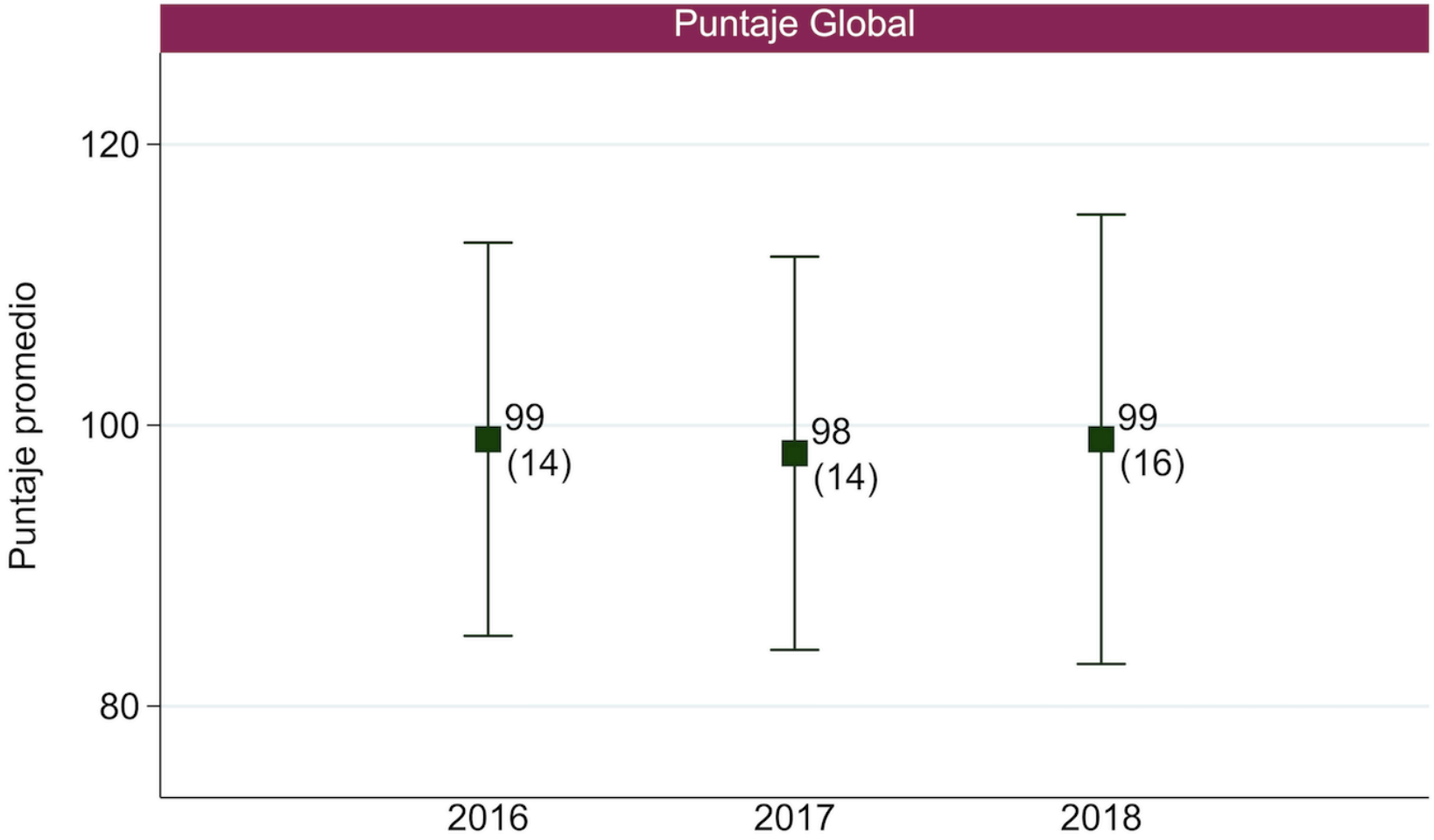


Afirmaciones

Color	Porcentaje de respuestas incorrectas	Diferencia en el porcentaje de respuestas incorrectas con respecto al nacional
	Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es menor al 20% se asigna el color verde.	Si la diferencia entre respuestas incorrectas es menor o igual a -5 se asigna el color verde.
	Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 20% y menor al 40% se asigna el color amarillo.	Si diferencia entre respuestas incorrectas es mayor a -4.9 y menor a -0.1 se asigna el color amarillo.
	Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 40% y menor al 70% se asigna el color naranja.	Si diferencia entre respuestas incorrectas es mayor a 0 y menor a 4.9 se asigna el color naranja.
	Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 70% se asigna el color rojo.	Si la diferencia entre respuestas incorrectas es mayor o igual a 5 se asigna el color rojo.

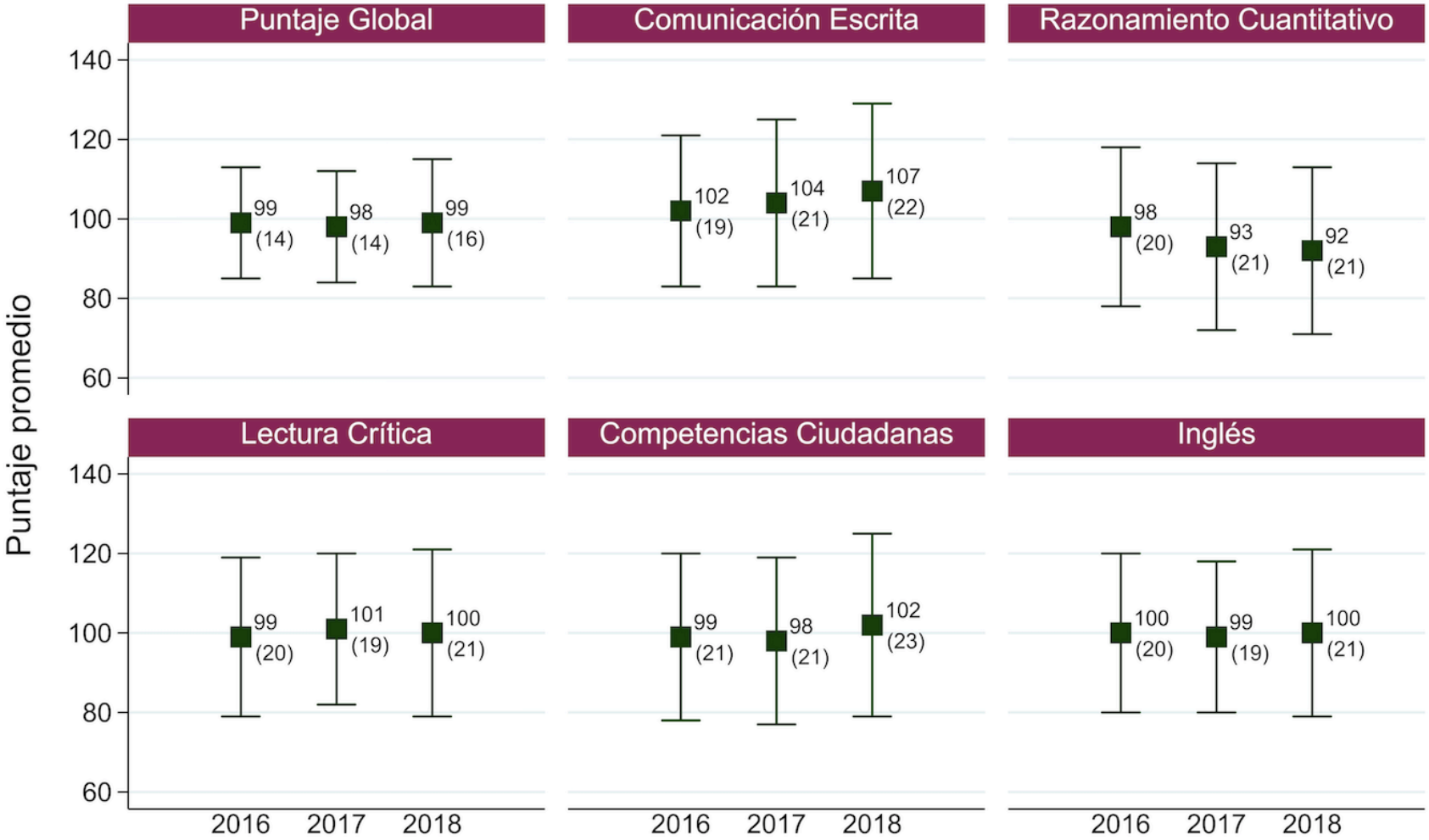
Resultados globales

Promedios y desviación estándar históricos

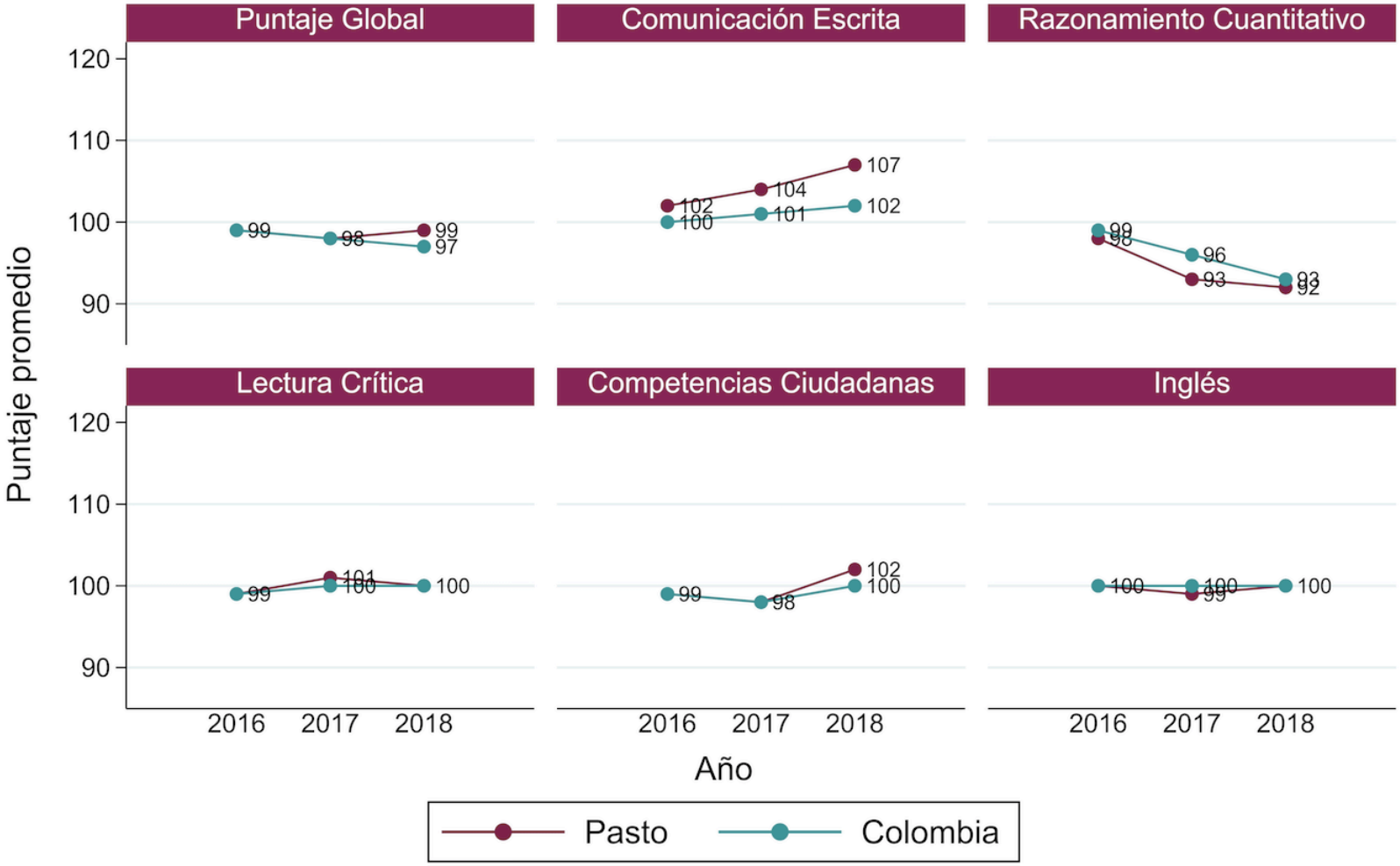


Resultados por prueba

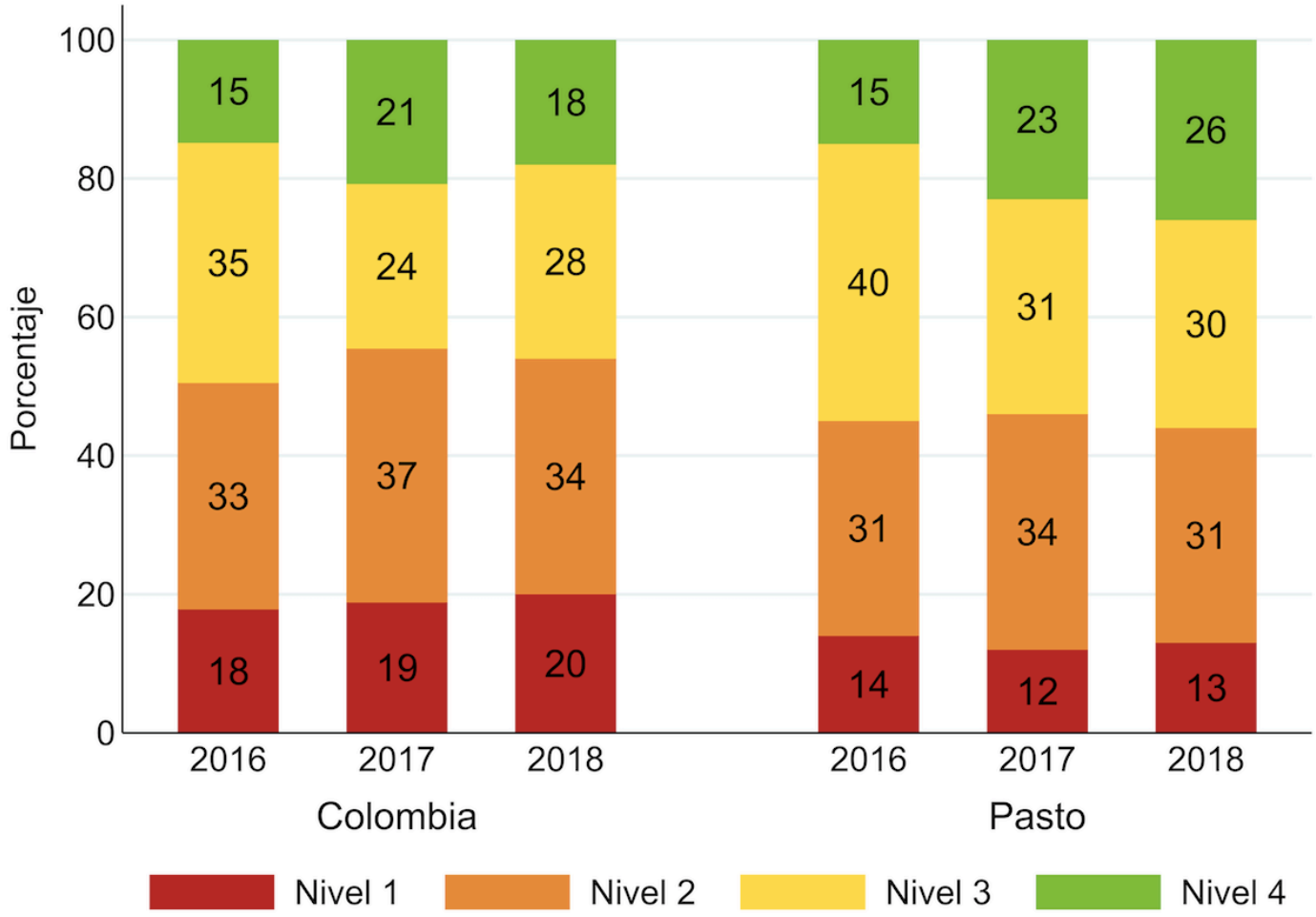
Promedios y desviación estándar históricos



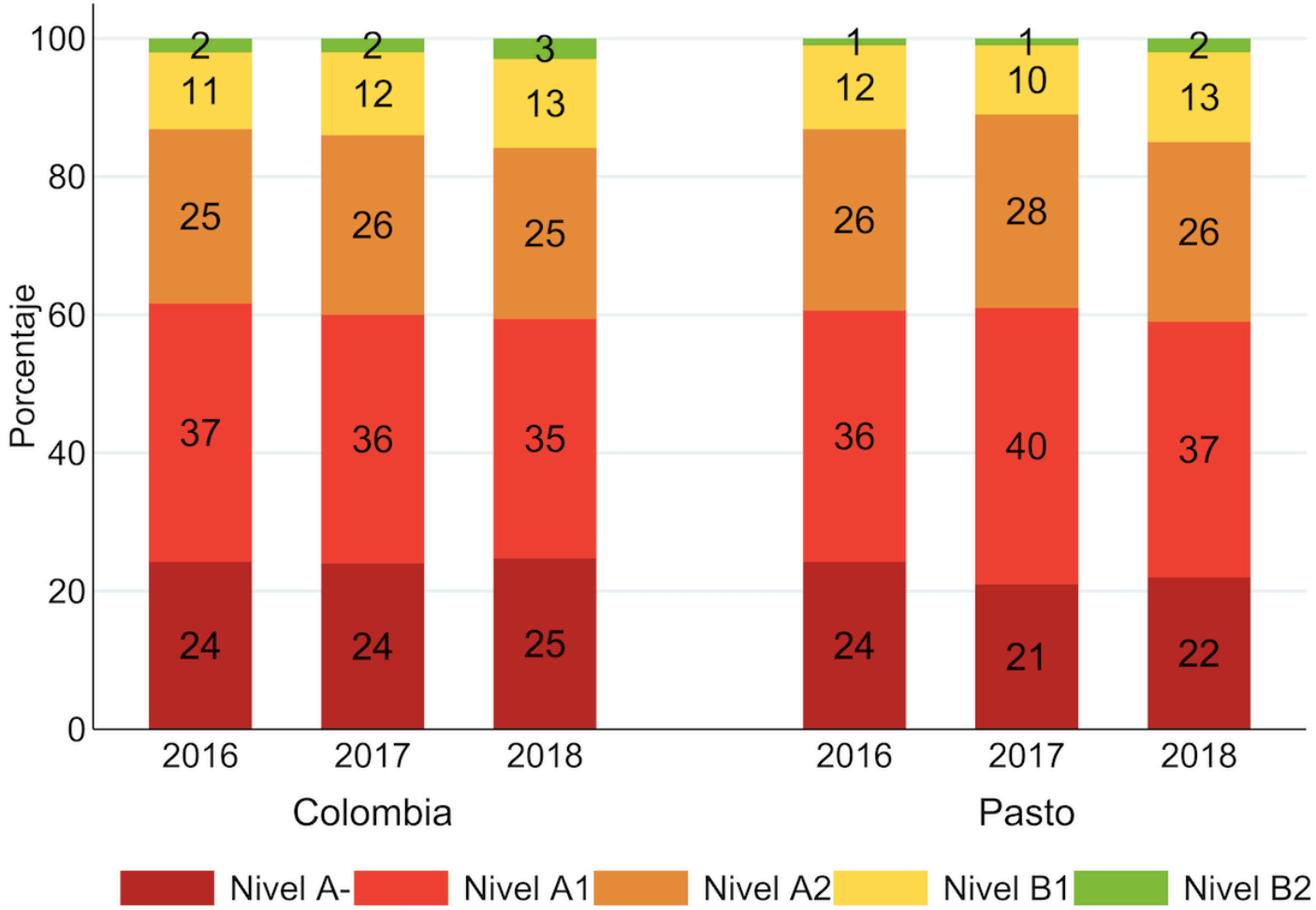
Promedios y desviación estándar históricos



Niveles de desempeño - Comunicación Escrita



Niveles de desempeño - Inglés



04 Análisis de resultados por programa académico

Estudiantes
Programa académico
Institucional
Sede

Programa académico

01 Información del programa

- Información e identificación del programa académico

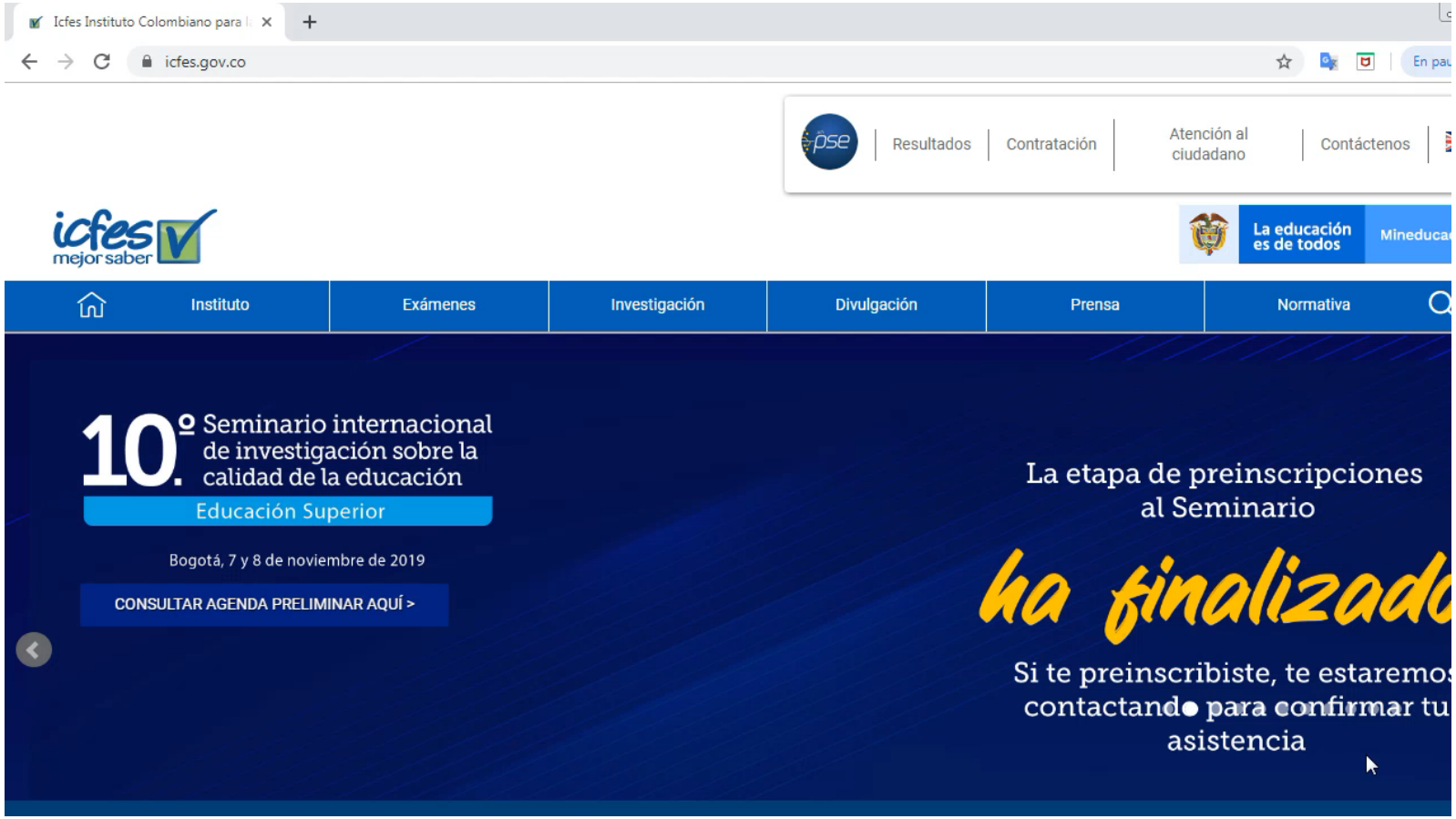
02 Resultados globales

- Promedio del puntaje global
- Desviación estándar del puntaje global

03 Resultados por módulos de competencias genéricas y específicas

- Promedio del puntaje por módulo
- Desviación estándar del puntaje por módulo
- Niveles de desempeño o porcentaje de respuestas incorrectas asociadas a cada afirmación por módulo

¿Cómo descargar los reportes de resultados históricos?



Ejemplo de reporte por programa académico

La educación es de todos | Mineducación

icfes mejor saber

Institución de Educación Superior: INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR ICFES

Sede: INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR ICFES - BOGOTÁ D.C.

Nivel socioeconómico: 2

Código SNIES: 000

Programa: TECNOLOGÍA EN CRIMINALISTICA

Grupo de re TECNOLÓGICO EN JUDICIAL

Grupo de referencia (NBC): DERECHO Y AFINES

REPORTE DE RESULTADOS PROGRAMA ACADÉMICO

• SABER T y T •

RESULTADOS GLOBALES

1. Promedio del puntaje global

Niveles de agregación	Promedio		
	2016	2017	2018
Programa	101 ● (12) ●	103 ● (15) ●	105 (15)
Institución	101 ● (12) ●	103 ● (15) ●	105 (15)
Sede	101 ● (12) ●	103 ● (15) ●	105 (15)
Grupo de referencia	102 ● (15) ●	100 ● (17) ●	104 (16)
Grupo de referencia NBC **	N.D. N.D.	N.D. N.D.	102 (16)

* Desviación estándar entre paréntesis.

** Grupos de referencia definidos según la Resolución 395 de 2018.

MÓDULOS DE COMPETENCIAS GENÉRICAS

2. Comunicación escrita

2.1. 2. Promedio

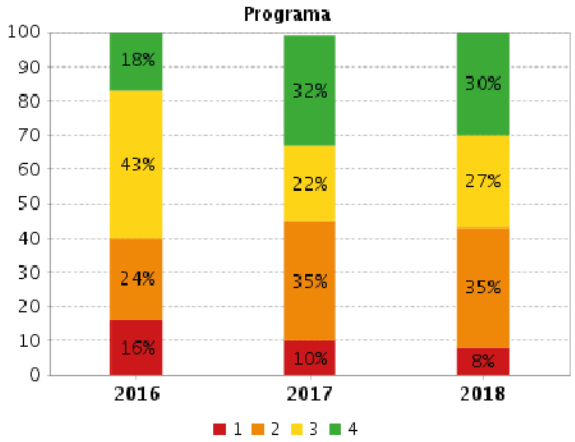
Niveles de agregación	Promedio		
	2016	2017	2018
Programa	103 ● (20) ●	106 ● (22) ●	108 (20)
Institución	102 ▲ (20) ●	106 ● (22) ●	108 (20)
Sede	102 ▲ (20) ●	106 ● (22) ●	108 (20)
Grupo de referencia	104 ● (20) ●	105 ● (25) ●	108 (22)
Grupo de referencia NBC **	N.D. (N.D.)	N.D. (N.D.)	108 (23)

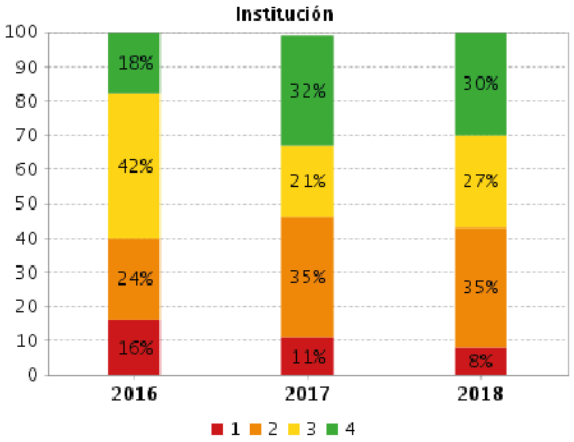
* Desviación estándar entre paréntesis.

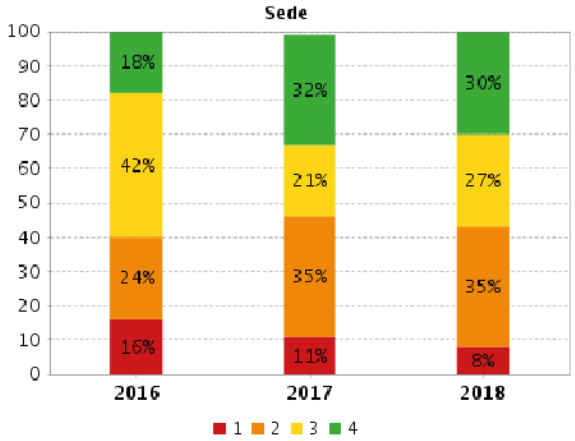
** Grupos de referencia definidos según la Resolución 395 de 2018.

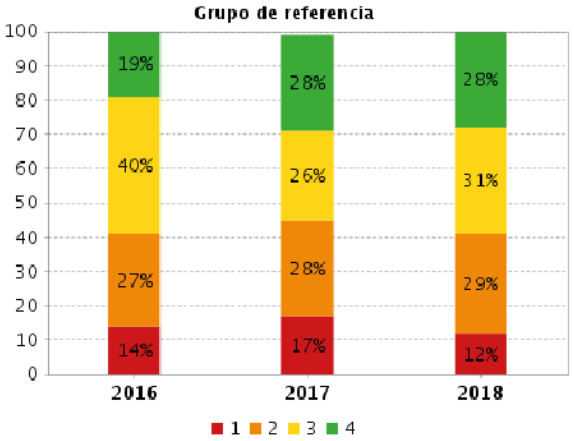
2. Comunicación escrita

2.2. 3. Niveles de desempeño









4. Lectura crítica

4.3. 4. Afirmaciones

Afirmación	Año	Programa	Institución	Sede	Grupo de referencia	Grupo de referencia NBC **
Identifica y entiende los contenidos locales que conforman un texto.	2018	41%	41%	41%	41%	40%
	2017	54%	54%	54%	49%	N.D.
	2016	49%	49%	49%	42%	N.D.
Comprende cómo se articulan las partes de un texto para darle un sentido global.	2018	47%	47%	47%	49%	50%
	2017	54%	54%	54%	51%	N.D.
	2016	49%	46%	46%	43%	N.D.
Reflexiona a partir de un texto y evalúa su contenido.	2018	40%	40%	40%	42%	43%
	2017	51%	51%	51%	45%	N.D.
	2016	49%	37%	37%	37%	N.D.

N.D.: no hay información disponible.

Afirmaciones: son enunciados que se hacen acerca de los conocimientos, habilidades y capacidades que se pretende inferir a partir de las respuestas otorgadas por los estudiantes en el examen. En este sentido, la afirmación traduce el módulo de competencia genérica en desempeños y permite dar cuenta del significado y alcance de los puntajes obtenidos por los estudiantes.

Rangos

- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es menor al 20% se asigna el color verde.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 20% y menor al 40% se asigna el color amarillo.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 40% y menor al 70% se asigna el color naranja.
- Si el porcentaje promedio de respuestas incorrectas es mayor o igual al 70% se asigna el color rojo.

Analicemos los resultados de nuestro programa académico

La evaluación es un proceso dinámico, una **oportunidad para mejorar y avanzar.**

Actividad 3. Analizando resultados

- Para realizar las siguientes actividades es necesario que usted tenga a la mano el siguiente insumo:
  - **Reporte de resultados histórico del programa académico**.

Regla:

Recuerde que para determinar si una diferencia en puntajes promedio y desviaciones estándar es considerable, esta debe ser mayor o igual a 6 puntos en valor absoluto. De lo contrario los puntajes y/o desviaciones estándar son similares.

3.1 Con el reporte histórico de su programa académico diligencie la Tabla 1.
Tenga en cuenta que en el cuadro superior se escribe el puntaje, y en el inferior y entre paréntesis la desviación estándar.

Tabla 1. **Promedios y desviaciones estándar**

	Comunicación Escrita		Comunicación Cuantitativo		Lectura Crítica		Competencias Ciudadanas		Inglés	
Año	2016	2018	2016	2018	2016	2018	2016	2018	2016	2018
Programa académico										
	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )
Grupo de referencia										
	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )

- ¿Qué análisis podría realizar de la tendencia anual de los puntajes y la desviación estándar en los diferentes módulos? ¿Hay diferencias considerables? ¿Qué diferencias identifica con los resultados encontrados en el grupo de referencia?

_____

_____

_____

_____

3.2 Seleccione un módulo en el que le interese profundizar después de realizar el análisis anterior (por ejemplo, por tener tendencia a la baja en el puntaje, o por un aumento en la desviación estándar).

Módulo seleccionado: _____

Actividad 3. Analizando resultados

3.3 Marque con una (x) el tipo de análisis que podrá realizar según el módulo seleccionado anteriormente.

a. **Análisis de niveles de desempeño**
(Inglés o Comunicación Escrita). ☐

b. **Análisis de afirmaciones**
(Lectura Crítica, Razonamiento Cuantitativo o Competencias Ciudadanas). ☐

Recuerde:

- Los módulos de Comunicación Escrita e Inglés cuentan con niveles de desempeño. Comunicación Escrita tiene cuatro niveles de desempeño (1, 2, 3 y 4) e Inglés tiene cinco (-A1, A1, A2, B1 y B2).
- Los módulos de Razonamiento Cuantitativo, Lectura Crítica y Competencias Ciudadanas cuentan con resultados por afirmaciones.

a. **Análisis de niveles de desempeño**

Con el módulo seleccionado en el ejercicio anterior, observe su reporte de resultados y transcriba la información solicitada en la Tabla 2. Complete los paréntesis con los nombres de los niveles de desempeño correspondientes al módulo que esté analizando.

Tabla 2. **Niveles de desempeño**

	Nivel ( )		Nivel ( )		Nivel ( )		Nivel ( )		Nivel ( )	
Año	2016	2018	2016	2018	2016	2018	2016	2018	2016	2018
Programa académico										

- ¿En qué nivel(es) de desempeño se concentra(n) la mayoría de los estudiantes de mi programa académico?

Tabla 3. **Análisis de niveles de desempeño**

Pregunta	Aumentó / Disminuyó	Favorable / Desfavorable	¿Por qué considera que es favorable o desfavorable?
¿Cuál fue el comportamiento del **nivel de desempeño 1** entre 2016 y 2018?			
¿Cuál fuel el comportamiento del **nivel de desempeño 3** entre 2016 y 2018?			

Actividad 3. Analizando resultados

b. Análisis de afirmaciones

Con el módulo seleccionado en el ejercicio anterior, observe su reporte de resultados, transcriba en la Tabla 4 las afirmaciones y halle la diferencia entre el programa académico y el grupo de referencia (NBC) para el año 2018.

Tabla 4. **Afirmaciones**

	2018		
Afirmación	% Programa	% Grupo de referencia (NBC)	Diferencia (PA - NBC)

- ¿Cuál es la afirmación que más presenta diferencia entre el programa y el grupo de referencia? ¿La diferencia es positiva o negativa? ¿Esto es favorable o desfavorable? ¿Por qué?

3.4 ¿Qué retos le enmarcan los resultados encontrados en las actividades 3.1 y 3.3?

Actividad 4. Posibles causas de los resultados en las pruebas (opcional)

- Para realizar las siguientes actividades es necesario que usted tenga a la mano el siguiente insumo:

- **Plan de estudios del programa académico**

4.1 A partir de los resultados observados en el módulo seleccionado para la Actividad 3, realice una revisión de su plan de estudios identificando si el módulo se aborda en las diferentes materias. Para esto, revise de manera general cada semestre y señale las materias en las que usted identifica se podrían estar desarrollando las competencias evaluadas.

4.2 En la Tabla 5 escriba el nombre de la o las asignaturas señaladas anteriormente y al frente la afirmación o el descriptor del nivel de desempeño (en el nivel de desempeño esperado) del módulo que está siendo abordado por esa asignatura. Para corroborar y profundizar esta actividad le invitamos a revisar el syllabus de cada materia. Tenga en cuenta las matrices de referencia y descriptores de los niveles de desempeño de los Anexos 1 a 5.

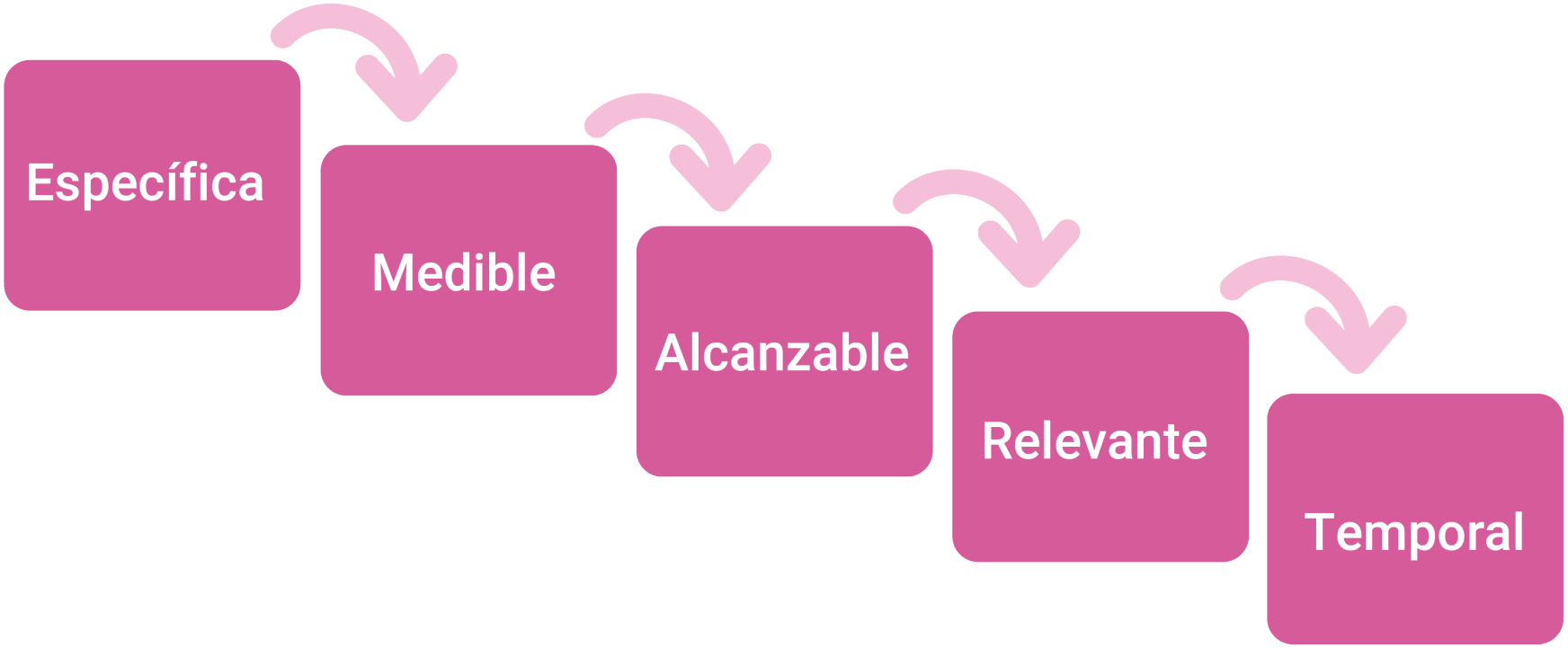
Tabla 5. **Análisis del plan de estudios**

Asignatura	Afirmación o descriptor del nivel de desempeño

Actividad 5. Diseñar metas de trabajo que permitan mejorar

5.1 A partir de las oportunidades de mejora evidenciadas anteriormente, diseñe una meta para su programa académico que le permita fortalecer los resultados de los niveles de desempeño o aprendizajes, en el siguiente recuadro:

Metas claras



Adaptado de la metodología de metas SMART

Establezcamos metas claras

Específicas	¿Qué se quiere lograr?
Medibles	¿Qué cifras usar para medir esta meta?
Alcanzables	¿Es posible lograrla? Definir metas que se puedan cumplir.
Relevantes	¿Para qué servirá lograr esta meta? Relación con lo que se quiere a futuro.
Temporales	¿Cuánto tiempo es necesario para lograrla?

META INICIAL: Tocar un instrumento musical.

Específicas	Aprender a tocar guitarra.
Medibles	A partir del tercer mes, aprender una canción mensual.
Alcanzables	Primero aprenderé los acordes básicos para luego interpretar canciones completas.
Relevantes	Para incentivar el gusto musical en la familia.
Temporales	En el primer semestre del año

META MEJORADA: Aprender a tocar guitarra en el primer semestre del año, interpretando mínimo cuatro canciones.

Actividad 5. Diseñar metas de trabajo que permitan mejorar

5.2 Pase la meta elaborada anteriormente por los siguientes filtros:

Tabla 6. Meta mejorada

Específica	¿Qué se quiere lograr?
Medible	¿Qué cifras usar para medir esta meta?
Alcanzable	¿Es posible lograrla? Definir metas que se puedan cumplir.
Relevante	¿Para qué sirve lograr esta meta? Relación con lo que se quiere al futuro.
Temporal	¿Cuánto tiempo es necesario para lograrla?
Meta mejorada	

05 Información adicional

¿Cómo acceder a la información de este taller?

Otras actividades

https://www.icfes.gov.co/web/guest/seminario-internacional-de-investigacion

Otras actividades

LIVE

Hablemos de evaluación

¡Conéctate con el Icfes!

Encuentros virtuales mensuales

Conéctate a
facebook.com/icfescol

Otras actividades

El icfes tiene un preicfes

06 Conclusiones y cierre

Mensajes importantes:

01

Todos desde nuestro rol **aportamos** a los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

02

El Icfes evalúa **una parte** de las competencias que deben desarrollar todos los estudiantes, las cuales se presentan en las matrices de referencia.

03

La evaluación es un proceso dinámico, una **oportunidad para mejorar y avanzar.**

Balance de las actividades

1. ¿Qué aprendimos hoy?
2. ¿Cómo lo aprendimos?
3. ¿Qué uso le puedo dar a lo que aprendimos?
4. ¿Con qué compromiso me voy?

Compartamos

¿Qué le gustaría que se abordara en los próximos encuentros?

La educación es de todos
Mineducación

¡Gracias!

Encuentro regional Saber 2019

icfes mejor saber