OBSERVATORIO de Sapiencia

Índice de pertinencia de programas académicos

¿CÓMO SE MIDE LA PERTINENCIA de un programa DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN SAPIENCIA?

¿Qué tanto prepara un programa para trabajar en los sectores que Medellín escogió como apuestas de ciudad?

La educación y el trabajo se agrupan con catálogos distintos: uno ordena los programas por campo de conocimiento y el otro las ocupaciones por lo que hace la persona. El índice de pertinencia se construye conectando los dos: qué ocupaciones habilita cada campo de conocimiento y cuáles de esas ocupaciones corresponden a las apuestas estratégicas y productivas del Distrito de Medellín. El resultado es un puntaje de 1 a 100 por programa, que otorga hasta 15 puntos en la calificación de las líneas de crédito condonable de pregrado.

Cómo está organizado.

Esta página presenta los insumos. La segunda sigue a dos programas hasta las ocupaciones para las que preparan. La tercera conviene esas ocupaciones en el puntaje.

CINE

Así se clasifica la información

Clasificación Internacional Normalizada de la Educación. Agrupa los programas según el campo de conocimiento que enseñan. Todo programa registrado en el SNIES tiene asignado uno de sus campos detallados.

106 campos detallados

Por ejemplo: Música y artes escénicas · Construcción e ingeniería civil · Procesamiento de alimentos · Enfermería y partería

CUOC

Así se clasifica el trabajo

Clasificación única de Ocupaciones para Colombia. Reúne y describe las ocupaciones del país. Cada una trae una descripción oficial de las funciones que cumple la persona y de los lugares donde se desempeña.

678 ocupaciones descritas

Por ejemplo: Ingeniero civil · Maestro de obra · Topógrafo · Intérprete musical · Panadero · Auxiliar de enfermería

¿Qué priorizó la ciudad?

Once apuestas de ciudad

Ocho clústeres estratégicos y tres proyectos estratégicos del Distrito de Medellín, que Sapiencia adopta como criterio de pertinencia.

8 clústeres estratégicos

- Energía Sostenible
- Moda y Fabricación Avanzada
- Medellín Health City
- Habitat Sostenible
- Turismo de Negocios
- Negocios Digitales
- Agroalimentario
- Industrias Creativas

3 proyectos estratégicos

- Habilidades Digitales
- Medellín Capital Creativa
- Distrito Bilingüe

¿Cómo se conectan? Se revisó la descripción de las 678 ocupaciones para establecer a qué apuestas pertenece cada una, y luego qué ocupaciones habilita cada uno de los 106 campos. El resultado son 1.265 vínculos entre campos y ocupaciones, con los que cualquier programa del SNIES queda conectado con las apuestas.

El recorrido de dos programas

¿A qué ocupaciones prepara cada programa y cuáles corresponden a las apuestas de ciudad?

CINE
Clasificación de campos de conocimiento. Todo programa del SNIES tiene uno de sus 106 campos detallados.

CUOC
Catálogo de las 678 ocupaciones del país, cada una con descripción oficial.

Apuestas de ciudad
Ocho clústeres y tres proyectos estratégicos de Medellín.

CASO 1 — Diseño Industrial

1 ¿Cuántos programas del SNIES comparten este campo?

553 programas en el país, **74** de ellos en Medellín.

2 ¿Cuál es su campo de conocimiento en la CINE?

Diseño industrial, de moda e interiores
Comparte campo con Diseño de Modas y Diseño Gráfico.

3 ¿Qué ocupaciones de la CUOC habilita ese campo?

23 ocupaciones en total · **23** en alguna apuesta

corresponde a alguna apuesta · no corresponde

Diseñador industrial, diseñador de modas, diseñador gráfico, diseñador de espacios, entre otras.

4 ¿A cuáles apuestas de ciudad llega?

Llega a 7 de las 11, con 21 de sus 23 ocupaciones en una sola



CASO 2 — Administración de Empresas

1 ¿Cuántos programas del SNIES comparten este campo?

5.325 programas en el país, **514** de ellos en Medellín.

2 ¿Cuál es su campo de conocimiento en la CINE?

Gestión y administración
Comparte campo con Negocios Internacionales y Administración Pública.

3 ¿Qué ocupaciones de la CUOC habilita ese campo?

70 ocupaciones en total · **21** en alguna apuesta

corresponde a alguna apuesta · no corresponde

Gerentes y directores de empresa, analistas de gestión y organización, jefes de área, asistentes administrativos, entre otras.

4 ¿A cuáles apuestas de ciudad llega?

Llega a 10 de las 11, sin pasar de 7 ocupaciones en ninguna



Hasta aquí el recorrido. Administración de Empresas habilita el triple de ocupaciones y llega a tres apuestas más, pero solo 21 de sus 70 ocupaciones corresponden a alguna. Diseño Industrial habilita 23 y las 23 cuentan.

Cómo se convierten en puntaje

¿Cómo las ocupaciones de cada programa se convierten en un puntaje de 1 a 100?

CINE
Clasificación de campos de conocimiento. Todo programa del SNIES tiene uno de sus 106 campos detallados.

CUOC
Catálogo de las 678 ocupaciones del país, cada una con descripción oficial.

Apuestas de ciudad
Ocho clústeres y tres proyectos estratégicos de Medellín.

CASO 1 — Diseño Industrial

Campo de conocimiento: Diseño industrial, de moda e interiores · 23 ocupaciones, todas en apuestas

5 A cada campo de conocimiento se le hacen tres preguntas

¿Qué tan concentrado está?

91 % 21 de sus 23 ocupaciones están en Industrias Creativas

¿Qué tanto apunta a las apuestas?

100 % sus 23 ocupaciones corresponden a alguna apuesta

¿A cuántas apuestas llega?

7/11 alcanza siete apuestas y aun así se concentra

6 Las tres respuestas se combinan según su peso

Concentración	50 %	0,442
Orientación	35 %	0,340
Alcance	15 %	0,095
Resultado combinado		0,878

Las barras se miden contra 0,878, el resultado más alto entre los 106 campos.

7 El resultado se lleva a una escala de 1 a 100 y se calcula su percentil

Cada programa se ordena frente a los 31.918 del SNIES: el percentil indica qué porcentaje queda por debajo, y esas franjas definen los puntos de pregrado.

Puntaje de pertinencia 100,0

1 — 50 — 100

Percentil 99,1: por encima del 99,1% de los programas del SNIES

15 de 15 puntos en la calificación de pregrado

CASO 2 — Administración de Empresas

Campo de conocimiento: Gestión y administración · 70 ocupaciones, 21 en apuestas

5 A cada campo de conocimiento se le hacen tres preguntas

¿Qué tan concentrado está?

10 % 7 de sus 70 están en Habitat Sostenible, su apuesta principal

¿Qué tanto apunta a las apuestas?

30 % 21 de sus 70 ocupaciones corresponden a alguna

¿A cuántas apuestas llega?

10/11 todas menos Distrito Bilingüe

6 Las tres respuestas se combinan según su peso

Concentración	50 %	0,056
Orientación	35 %	0,108
Alcance	15 %	0,136
Resultado combinado		0,301

Las barras se miden contra 0,878, el resultado más alto entre los 106 campos.

7 El resultado se lleva a una escala de 1 a 100 y se calcula su percentil

Puntaje de pertinencia 30,5

1 — 50 — 100

Percentil 35,4: por encima del 35,4% de los programas del SNIES

4 de 15 puntos en la calificación de pregrado

Por qué la diferencia. Administración de Empresas llega a diez apuestas y Diseño Industrial a siete, y aun así obtiene menos puntaje: el alcance pesa 15% y la concentración 50%. El índice premia preparar bien para un sector antes que tener presencia marginal en varios. El puntaje corresponde al campo de conocimiento, no al plan de estudios de cada programa.

SAPIENCIA
Agencia de Educación Postsecundaria de Medellín

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación