

## Reporte sobre empleabilidad en el programa de Maestría en Entornos Digitales para Educación, campus Bogotá

### Presentación

El siguiente documento contiene una presentación de variables relacionadas con el desarrollo laboral de las personas graduadas en el programa de posgrado a nivel de maestría en entornos digitales para educación, y programas similares, partiendo desde un nivel nacional y finalizando en un análisis comparativo a nivel de una muestra de instituciones de educación superior que ofrecen este programa en el país. El propósito de este escrito es netamente descriptivo, junto con una actividad comparativa entre la Universidad Cooperativa de Colombia y otras instituciones de educación superior en el territorio, y basa su desarrollo en la información ofrecida por el Observatorio Laboral para la Educación (OLE) del Ministerio de Educación Nacional de Colombia, así como la información sobre programas e instituciones de educación superior otorgada por el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES)

<b>Ficha Técnica de elaboración</b>	
Fecha y lugar	29 de agosto de 2023, Medellín.
Responsable	Observatorio de Impacto y Dinámica Ocupacional – OIDO
Fuente de los datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) (<a href="https://n9.cl/25od1">https://n9.cl/25od1</a>) Filtros utilizados: Nombre del programa: maestría en entornos digitales para educación (sin limitar posibles complementos denominacionales) Estado del programa: Activo e inactivos Reconocimiento del Ministerio: todos Departamento: todos. Nivel académico: posgrado Nivel de formación: Universitario Modalidad: todos</li> <li>- Observatorio Laboral para la Educación (OLE) (<a href="https://n9.cl/4sqf9">https://n9.cl/4sqf9</a>) Ruta: Sistema de Indicadores – Consultas avanzadas – Situación laboral. Filtros utilizados: Lugar de Grado: Colombia (para el nivel nacional); institución (para el nivel institucional) Sector institución: Oficial y Privado Programa: maestría en entornos digitales para la educación (más todas las denominaciones expuestas en Tabla 1). Medidas: Graduados, graduados que cotizan, graduados cotizantes dependientes. Año de corte: 2021</li> </ul>
Software para cálculos y gráficas	Microsoft Excel

### Conceptos clave:

- Sector institucional: da constancia de la naturaleza administrativa de las instituciones educativas, siendo las públicas aquellas administradas, financiadas y controladas por el Estado en cualquiera de sus niveles administrativos, mientras que las privadas tienen por propietarios personas naturales o jurídicas no gubernamentales.
- Egresados: personas que finalizaron sus estudios completamente y gozan de un reconocimiento de título profesional por alguna institución de educación superior acreditada para ello.
- Egresados que cotizan: profesionales que realizan aportes al Sistema de Seguridad Social (salud, pensiones, riesgos laborales y subsidio familiar).
- Egresados cotizantes dependientes: trabajadores que tienen un vínculo laboral formal con alguna empresa o institución, sea esto bajo el título de contrato de trabajo, de prestación de servicios o alguna otra modalidad.
- Tasa de cotizantes: relación magnitudinal medida en porcentaje entre el número de graduados que cotizan y el número de graduados totales.
- Ingreso Base de Cotización (IBC): Porción del salario del trabajador dependiente o independiente que se toma como base para aplicar el porcentaje de aporte respectivo al momento de realizar la cotización al Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Rango salarial: conjuntos de salarios promedios agrupados en una métrica basada en el salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV).
- Salario Mínimo Legal Vigente: monto mínimo de remuneración al que tienen derecho los trabajadores colombianos que trabajan jornada continua y tienen un vínculo laboral formal con cualquier empresa o entidad pública. Para 2021 este monto tenía el nivel de \$ 908.526.
- Porcentaje de participación: relación en porcentaje entre una cifra y el total de la sumatoria que lo incluye.
- Mediana: valor central de la muestra cuando los datos se encuentran de forma ordenada de menor a mayor o viceversa. Funciona para observar la tendencia central de una la muestra.

### Datos a nivel nacional

A continuación, se muestran datos referentes a la situación laboral de los egresados del posgrado maestría en entornos digitales para educación, y similares, a nivel país a corte de 2021, caracterizados además por el sector institucional y su género. Importante anotar que para las siguientes estadísticas a presentar no se contemplan datos sobre los egresados de la Universidad Cooperativa de Cooperativa debido a la novedad de este programa

Género	Tasa de cotizantes	Tasa de cotizantes dependientes
Hombre	96,7%	97,4%
Mujer	97,8%	97,7%
Promedio	97,3%	97,6%

Tomando el dato de tasa de cotizantes se puede hacer una inferencia aproximada del nivel de empleabilidad general de los magísteres en entornos digitales para la educación (y programas similares) graduados de instituciones colombianas en el país. En promedio, la tasa de empleabilidad es del 97,3%.

Por otro lado, según la tasa de cotizantes dependientes, definidos estos como graduados que trabajan para una empresa o institución bajo algún tipo de contrato laboral, dan cuenta del grado de colocación de los graduados de este programa académico en el mercado laboral, excluyendo los trabajadores independientes. No se aprecia una diferencia significativa entre hombres y mujeres.

Según el sector institucional, se observa una prevalencia absoluta de las instituciones de carácter privado sobre las de carácter público u oficiales, dado que no se ofrecen maestrías con datos registrados en instituciones de carácter público u oficial. En cuanto a la caracterización por género, se observa una mayoría significativa de mujeres (60,1%) sobre el número de hombres (39,9%).

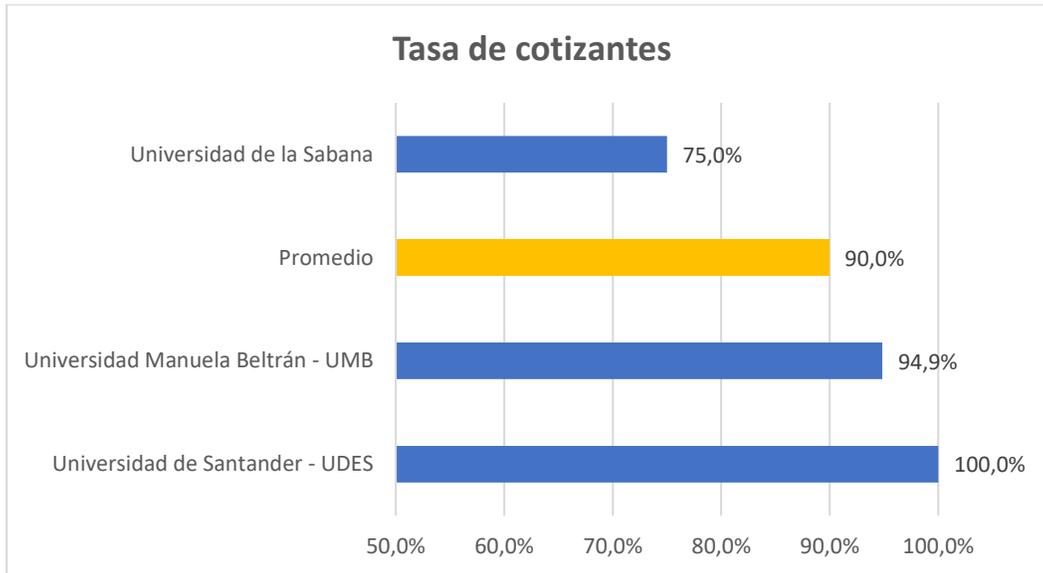
Rango salarial (SMMLV)	Hombre	Mujer
1	0,9%	1,7%
Entre 1 y 1,5	1,8%	1,7%
Entre 1,5 y 2	1,8%	0,0%
Entre 2 y 2,5	4,4%	5,2%
Entre 2,5 y 3	21,2%	22,5%
Entre 3 y 3,5	9,7%	9,8%
Entre 3,5 y 4	13,3%	12,7%
Entre 4 y 4,5	17,7%	16,8%
Entre 4,5 y 5	8,0%	7,5%
Entre 5 y 6	15,9%	13,3%
Entre 6 y 7	2,7%	7,5%
Entre 7 y 8	0,9%	0,0%
Entre 8 y 9	0,9%	0,6%
Entre 9 y 11	0,9%	0,6%
<b>Mediana</b>	<b>Entre 3,5 y 4</b>	<b>Entre 3,5 y 4</b>

Utilizando el ingreso base de cotización (IBC) como un indicador que permite inferir el salario promedio de los graduados, se agrupan los porcentajes de graduados cotizantes, según su género, por rangos de niveles de ingresos, medidos en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (a 2021), no se aprecian diferencias significativas entre los rangos salariales de hombres y mujeres. En cuanto a niveles de medianas de los datos para cada grupo, es decir, el nivel medio donde está el 50% de la muestra, son iguales para hombres y mujeres (entre 3,5 y 4 SMMLV).

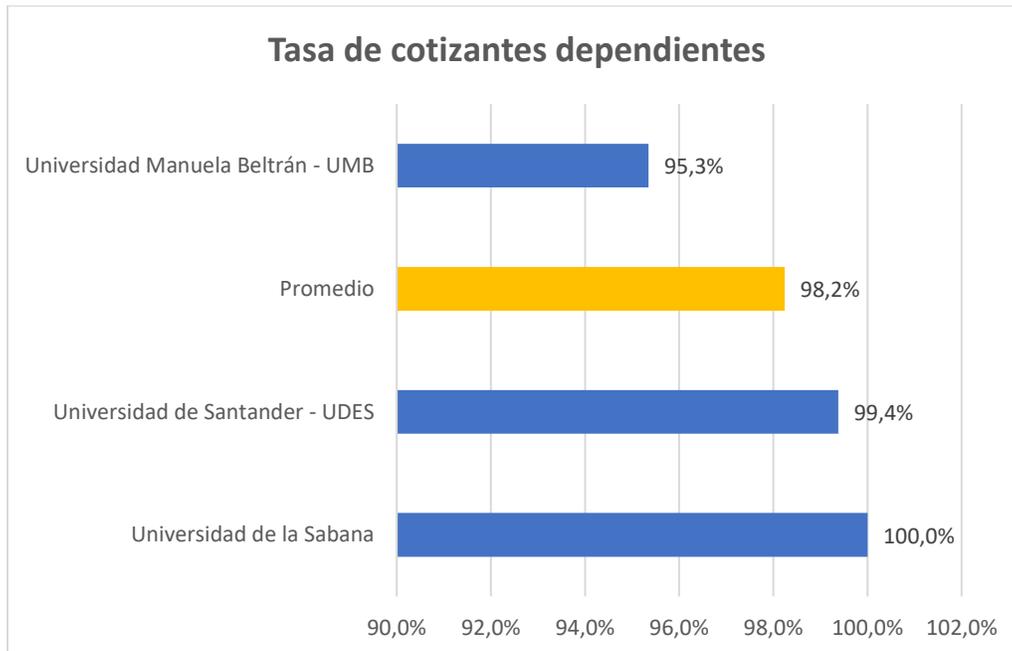
### Comparativa por instituciones educativas

A continuación, se presentarán los datos de empleabilidad a nivel de instituciones de educación superior que ofrecen el posgrado de maestría en entornos digitales para educación (y relacionadas) a nivel nacional. Esta actividad se realiza con un propósito comparativo entre estas instituciones del

país en donde inicialmente confluyen las actividades de oferta de programas académicos y, posteriormente, la competencia de los egresados en la búsqueda de empleo.



La tasa de cotizantes en la población de egresados de este programa de posgrado en el país ronda el 90%. Siendo la Universidad de Santander la mas alta con el 100%.



En cuanto a la tasa de cotizantes como dependientes, es decir, aquellos graduados vinculados formalmente a una empresa o institución, el promedio del país presenta un valor de 98,2%. Siendo la Universidad de la Sabana líder con un 100%.

Institución	Rango salarial (SMMLV)
Universidad de Santander - UDES	Entre 3,5 y 4
Universidad Manuela Beltrán - UMB	Entre 4 y 4,5
Universidad de la Sabana	Entre 5 y 6
<b>Mediana</b>	<b>Entre 4 y 4,5</b>

Por último, analizando el nivel de IBC para este grupo de universidades, los egresados de programas de maestría en entornos digitales para la educación y programas afines registran una mediana de rango salarial entre 4,5 y 5 SMMLV. Según los datos a 2021. Cabe anotar que estos datos solo consideran a la población egresada cotizante bajo la figura de dependiente.

### Sector Económico

Finalmente, se presenta el dato de la ubicación de los egresados de la maestría en entornos digitales para la educación que registran como cotizantes según el sector económico donde se desenvuelven, en este aspecto destaca la participación en administración pública y defensa, actividades profesionales, científicas y técnicas, y en actividades de servicios administrativos y de apoyo, acumulando el 74% de los egresados cotizantes. Cabe anotar que estos datos solo contemplan la ubicación de los egresados que cotizan bajo la figura de dependientes.

Sector Económico	Porcentaje de graduados
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	39,9%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	22,2%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	11,9%
Educación	11,9%
Actividades financieras y de seguros	5,5%
Otras actividades de servicios	4,4%
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	2,0%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	0,7%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,3%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	0,3%
Información y comunicaciones	0,3%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	0,3%

## Conclusiones

Considerando la tasa de cotización de las personas egresadas de programas de maestría en entornos digitales para la educación, y similares, en Colombia, se puede concluir que en esta área se cuenta con una salida laboral positiva, pues la cifra de egresados cotizantes supera el 97%. Otros datos generales relevantes según los datos observados son la mayoría de mujeres en este campo y la alta tasa de personas cotizantes como dependientes, es decir, vinculadas directamente a una empresa o institución, rondando el 97%.

En cuanto a los niveles de ingresos promedios, se observa una cercanía de niveles de ingresos para hombres y mujeres, rondando la media de rango salarial entre los 3,5 y 4 SMMLV para los primeros, para ambos grupos. Finalmente, tras el proceso de identificación del sector económico donde se desenvuelven profesionalmente los egresados de la maestría en entorno digitales, y similares, no se puede concluir sobre el nivel de pertinencia del posgrado, pues la mayoría de estos se encuentran trabajando para el sector público, administrativos y de servicios profesionales, sin embargo, dentro de estas áreas económica cabe la posibilidad que se realicen actividades relacionadas con procesos educativos directa o indirectamente.

**Tabla 1.**

Programa	Código SNIES
MAESTRIA EN TECNOLOGIAS DIGITALES APLICADAS A LA EDUCACION	107893
MAESTRIA EN TECNOLOGIAS DIGITALES APLICADAS A LA EDUCACION	103721
MAESTRÍA EN INNOVACIÓN EDUCATIVA MEDIADA POR TIC	106447