

# **EVALUACIÓN DE IMPACTO PROGRAMA TÉCNICOS Y TECNÓLOGOS DEL SENA**

Juana Pérez Martínez

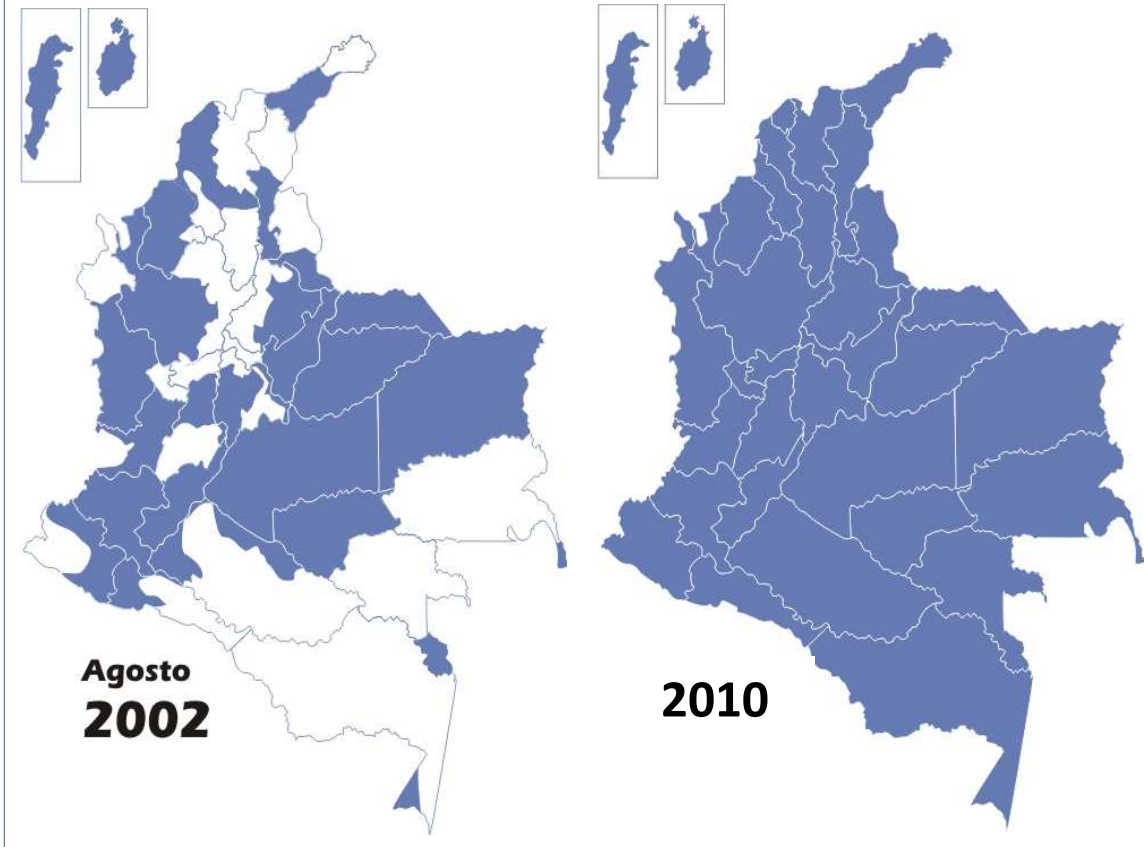
Servicio Nacional de Aprendizaje

SENA – Colombia

**EVALUACIÓN DE IMPACTO**  
**PROGRAMA TÉCNICOS Y TECNÓLOGOS DEL SENA**

# 1. CONTEXTO

## Cobertura



- 100% de los municipios del país
- 200.000 cursos
- 21.000 instructores
- 115 Centros de formación (278 sedes propias)
- Entidad de Alianzas: mas de mil Alcaldes y Gobernadores.

	<b>2002</b>	<b>2009</b>
Cupos Formación	1.142.798	7.920.273
Presupuesto (Dólares)	253 millones	997 millones

**EVALUACIÓN DE IMPACTO**  
**PROGRAMA TÉCNICOS Y TECNÓLOGOS DEL SENA**

## 2. FORMACIÓN DE TÉCNICOS Y TECNÓLOGOS

# GENERALIDADES

- Mesas sectoriales
- Formación por competencias
- Formación por proyectos
- Cuatro fuentes de conocimiento



ANTES: Única Fuente de  
Conocimiento (Instructor)

AHORA: Cuatro Fuentes  
de Conocimiento

Sistemas de

inf

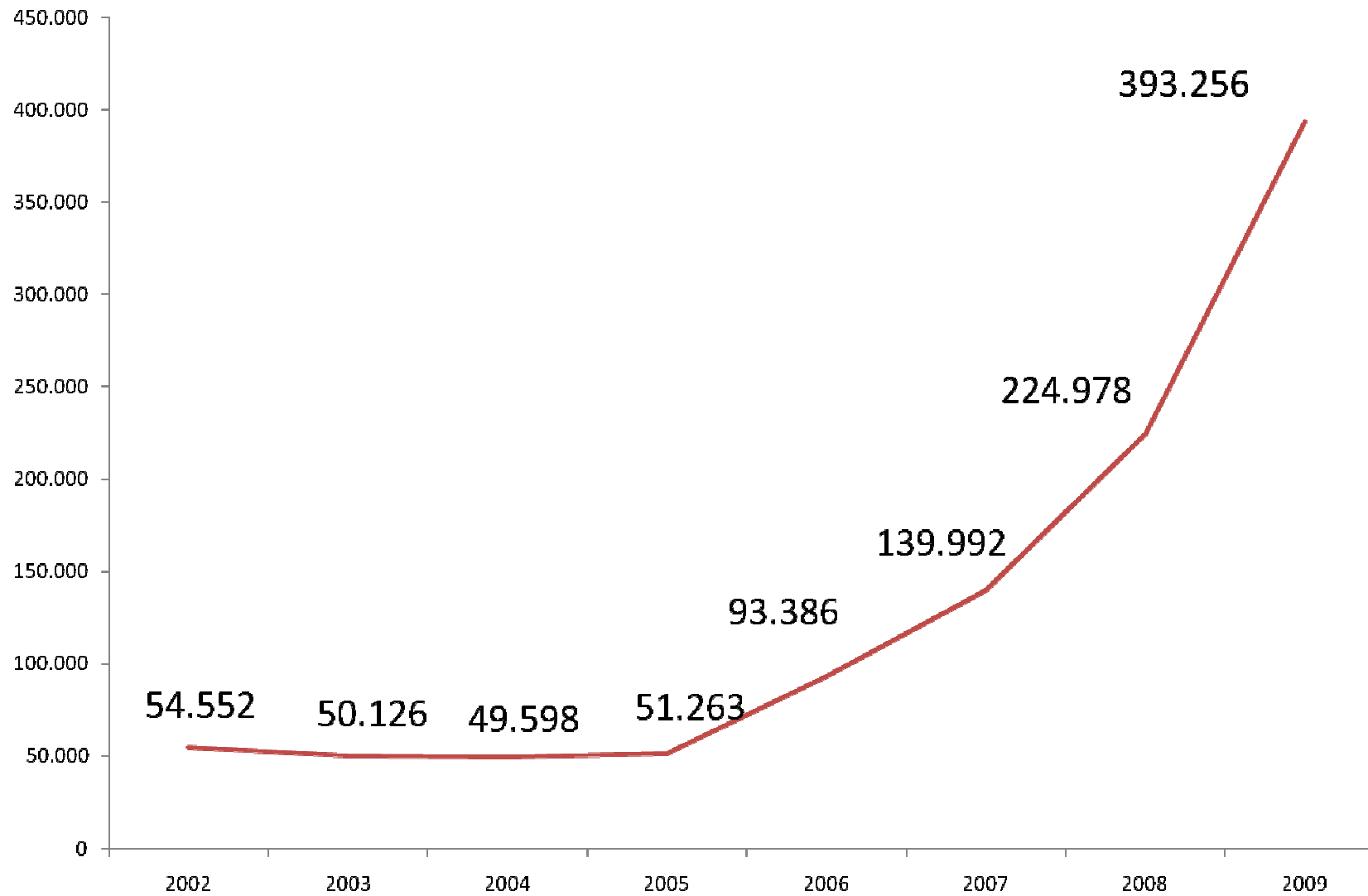
Instructor (promotor)

Entorno

Compañero



# TECNICOS Y TECNÓLOGOS



**EVALUACIÓN DE IMPACTO**  
**PROGRAMA TÉCNICOS Y TECNÓLOGOS DEL SENA**

### 3. EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS Y TECNÓLOGOS



# CONVENIO SENA – FEDESARROLLO

- En 2008 se suscribe un convenio entre el SENA y Fedesarrollo para diseñar la metodología de evaluación de impacto a cuatro programas: Formación de técnicos y Tecnólogos, Jóvenes Rurales Emprendedores, Innovación y Desarrollo Tecnológico y Formación Especializada del Recurso Humano.
- En 2009 se aplica la metodología en tres programas y se levanta la línea de base del Jóvenes Rurales Emprendedores.
- En 2010 se aplica la metodología para evaluar el programa Jóvenes Rurales Emprendedores.

¿Por que FEDESARROLLO?

- Fundación sin ánimo de lucro, especializada en investigación social y económica, de gran trayectoria y reconocimiento nacional e internacional.

# ¿POR QUE SE EVALUA EL PROGRAMA?

- Representa la mayor inversión de la Entidad.
- La sociedad colombiana ha realizado un gran esfuerzo para incrementar la cobertura de la formación técnica y tecnológica.
  - 2002: 8 universitario - 2 técnico y tecnólogo.
  - 2009: 5 universitarios - 5 técnicos y tecnólogos.
  - Meta: 2 universitarios - 8 técnicos y tecnólogos (en los próximos 5 años)
- Necesidad de contar con información idónea sobre la contribución del SENA al desarrollo del país.
- Los estudios más recientes sobre el impacto del SENA utilizaban cifras del 2002 o anteriores y a partir de encuestas no especializadas en formación para el trabajo.
- Garantizar independencia y credibilidad en los resultados de la evaluación.

# METODOLOGÍA EMPLEADA

IMPACTOS EVALUADOS	METODOLOGIA	ANALISIS ECONOMETRICO
Empleabilidad Movilidad laboral Continuidad en la formación Condiciones de vida	<p>Análisis de datos a partir de encuestas a egresados SENA 2008 (tratamiento) y no beneficiarios (control) del programa, para estudiar diferencias en los resultados esperados.</p> <p>Metodología: diseño cuasi-experimental.</p>	<p>Antes y después: compara la situación del grupo de tratamiento antes y después de recibir el programa.</p> <p>Diferencias en diferencias: evalúa la diferencia en el tiempo (antes y después de recibir el programa [primera diferencia]), y entre los grupos de tratamiento y control (segunda diferencia).</p> <p>Aplicación de modelos que permitieron identificar los individuos del grupo control que tuvieran similares condiciones a las del grupo de tratamiento (se estima la probabilidad de participar en el programa).</p>

# RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

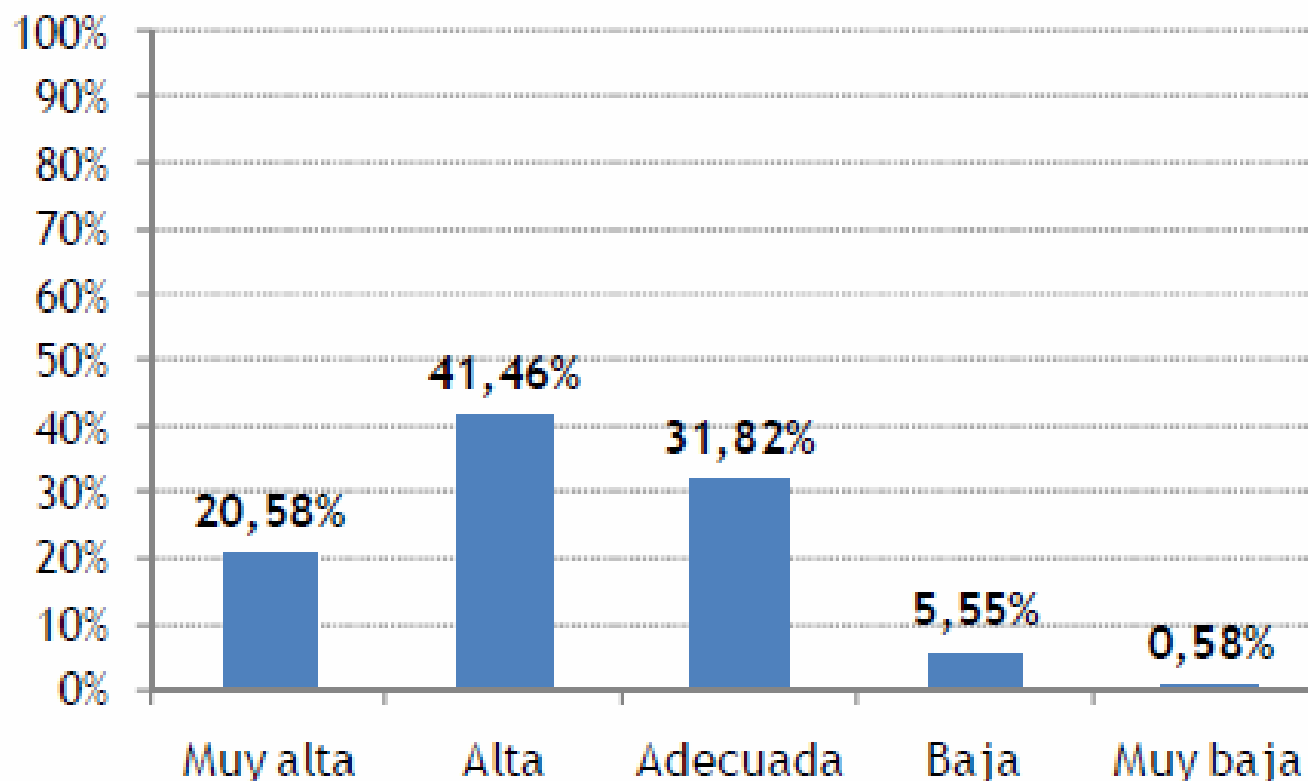
Las tres principales razones para elegir estudiar en el SENA aluden a características positivas de la Entidad: prestigio, facilidad para conseguir empleo y calidad de los programas



Fuente: Encuesta de Evaluación de Impacto del Programa FT&T -  
Cálculos Fedesarrollo

# RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

El 94% de los egresados considera que la exigencia académica del programa es adecuada, alta, o muy alta.



Fuente: Encuesta de Evaluación de Impacto del Programa FT&T - Cálculos Fedesarrollo

# RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

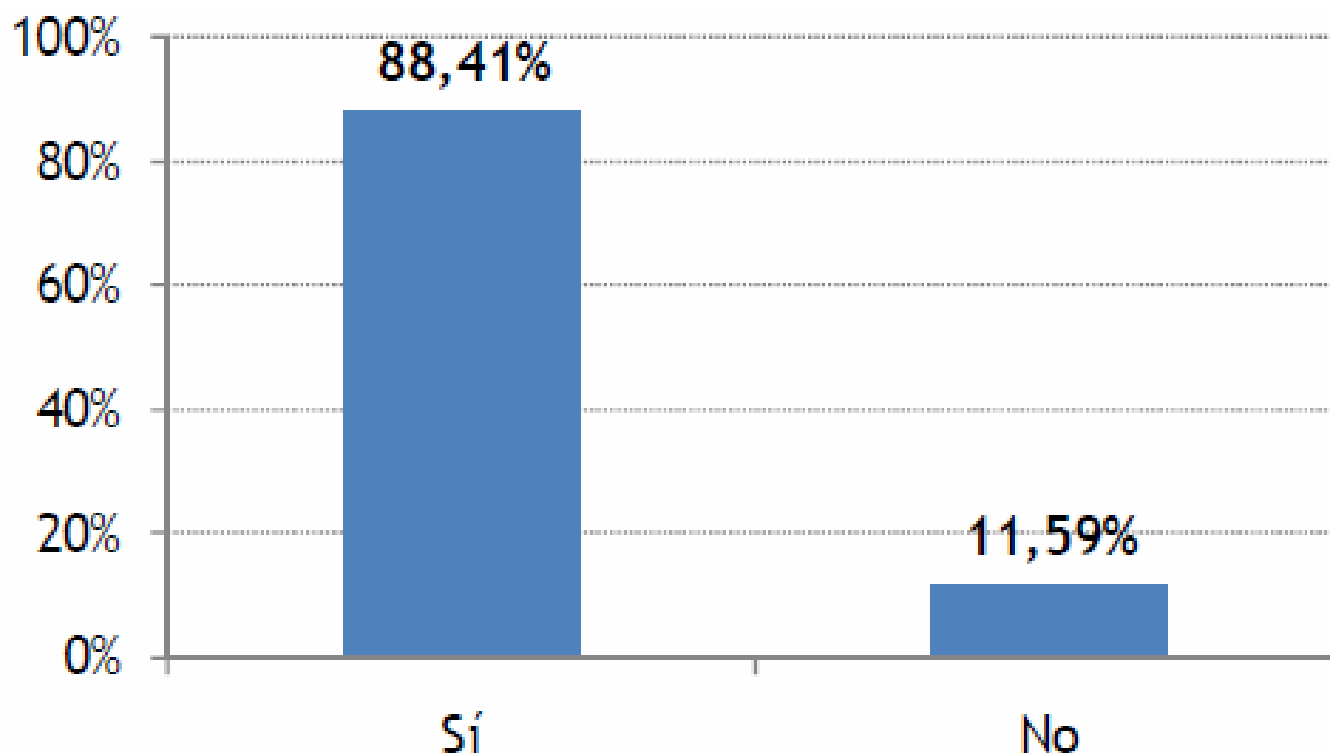
El 67% de los egresados llevó a cabo la etapa productiva mediante la modalidad de contrato de aprendizaje y el 23% tuvo contrato laboral.



Fuente: Encuesta de Evaluación de Impacto del Programa FT&T - Cálculos Fedesarrollo

# RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

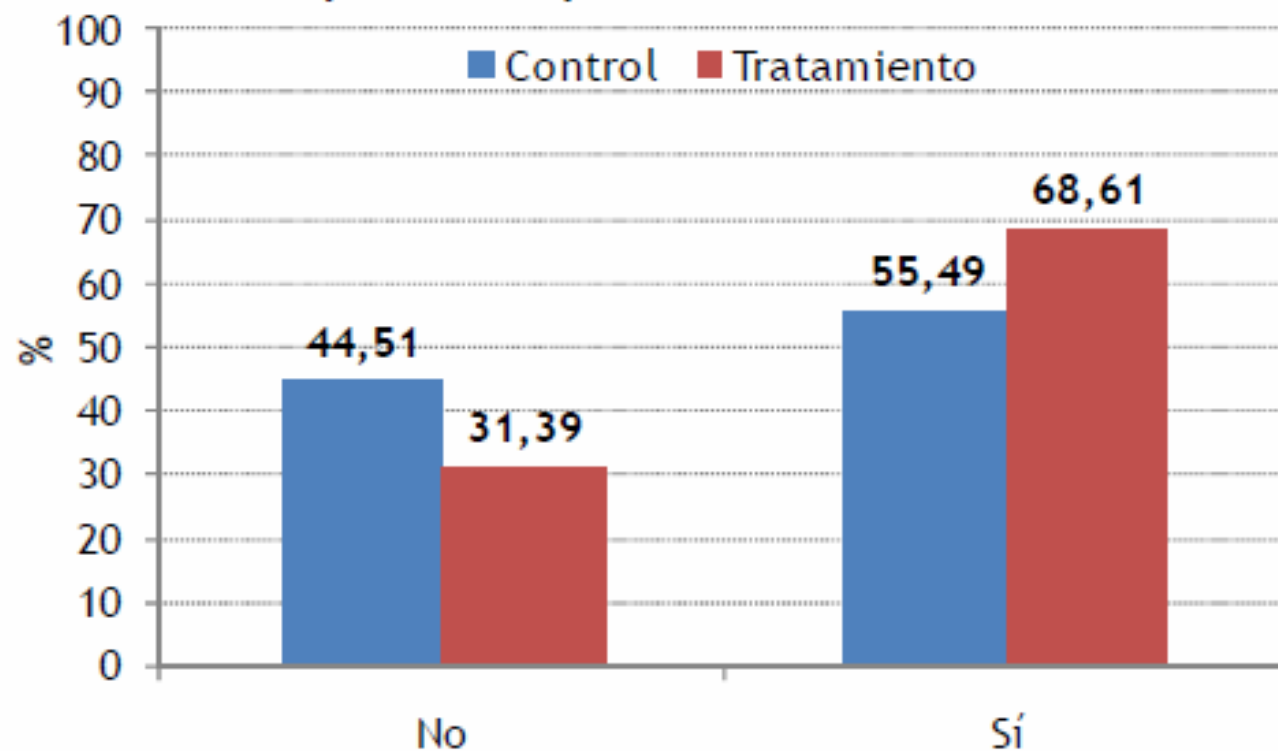
El 88% de los egresados que completaron la etapa productiva en una empresa o vinculados con contrato laboral considera que sí existe relación entre las actividades realizadas y el contenido de la formación.



Fuente: Encuesta de Evaluación de Impacto del Programa FT&T - Cálculos Fedesarrollo

# RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

El porcentaje de egresados del SENA que están ocupados al momento de la encuesta es mayor al de los no egresados (69% y 55%, respectivamente). Respecto a los no ocupados, la proporción es de 31% para egresados SENA y 45% para no egresados



Fuente: Encuesta de Evaluación de Impacto del Programa FT&T - Cálculos Fedesarrollo



# IMPACTOS EVALUADOS

## EMPLEABILIDAD:

- Utilizando distintas metodologías, se encuentra que los **egresados del SENA tienen una mayor probabilidad de estar empleados** (entre 7,37 y 9,63 puntos porcentuales) que las personas comparables en sus características individuales pero que no han estado vinculadas al SENA.
- El índice de calidad de empleo (incluye ingresos, aseguramiento seguridad social, contratación, jornada laboral) para los egresados SENA es mayor entre 9,2% y 10%, frente a los no egresados SENA.

## INGRESOS LABORALES:

- Los **egresados del SENA tienen una mayor probabilidad de tener incrementos en salario** (entre 14% y 19%) que los lleve a un decil de ingreso más alto, que los no egresados SENA.

# IMPACTOS EVALUADOS

## MOVILIDAD LABORAL:

- No se encuentra diferencia entre egresados y no egresados SENA frente a la probabilidad de ocupar un cargo más alto.

## CONTINUIDAD EN LA FORMACIÓN:

- Los egresados del SENA tienen una menor probabilidad de continuar con estudios universitarios en 4 o 5 puntos porcentuales que quienes no se vinculan al programa del SENA. Lo cual no necesariamente es un efecto adverso del programa debido a una demanda insatisfecha del mercado laboral por personal técnico y tecnólogo de alta cualificación.

## CONDICIONES DE VIDA:

- No se encontró impacto entre egresados y no egresados frente a la pobreza por NBI.

EVALUACIÓN DE IMPACTO  
PROGRAMA TÉCNICOS Y TECNÓLOGOS DEL SENA

# GRACIAS

Ing. Juana Pérez Martínez  
[jpmartinez@sena.edu.co](mailto:jpmartinez@sena.edu.co)

Directora Planeación y Direccionamiento Corporativo  
SENA: Conocimiento y Emprendimiento para Todos los  
Colombianos

[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)  
Bogotá - Colombia