

Educación Técnica en Ecuador: Perfil de sus usuarios e impacto en inclusión laboral y productiva



NACIONES UNIDAS



POR UN DESARROLLO
SOSTENIBLE CON IGUALDAD

Andrés Tomaselli

Hacia una mejor inclusión social y productiva de los jóvenes ecuatorianos
El papel del sistema de formación y educación técnica profesional y de la prospectiva
educación-empleo

Quito, 18 de diciembre de 2018

Educación técnica

- Permite a las autoridades cumplir, de manera simultánea, con objetivos de política productiva y de política social.
 - Mejora la empleabilidad, aportando en la igualdad de oportunidades y movilidad social.
 - Influye positivamente en la productividad y competitividad de productos y empresas.



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Antecedentes

- Bachillerato técnico con larga tradición. Antecedentes institucionales con más de 6 décadas.
- Educación superior no universitaria con un desarrollo algo más tardío (década de los setenta).
- En la actualidad tanto la LOEI como la LOES hacen un reconocimiento explícito de este tipo de educación.
 - No obstante ninguno de los dos cuerpos legales cuentan con un articulado específico para la educación técnica.

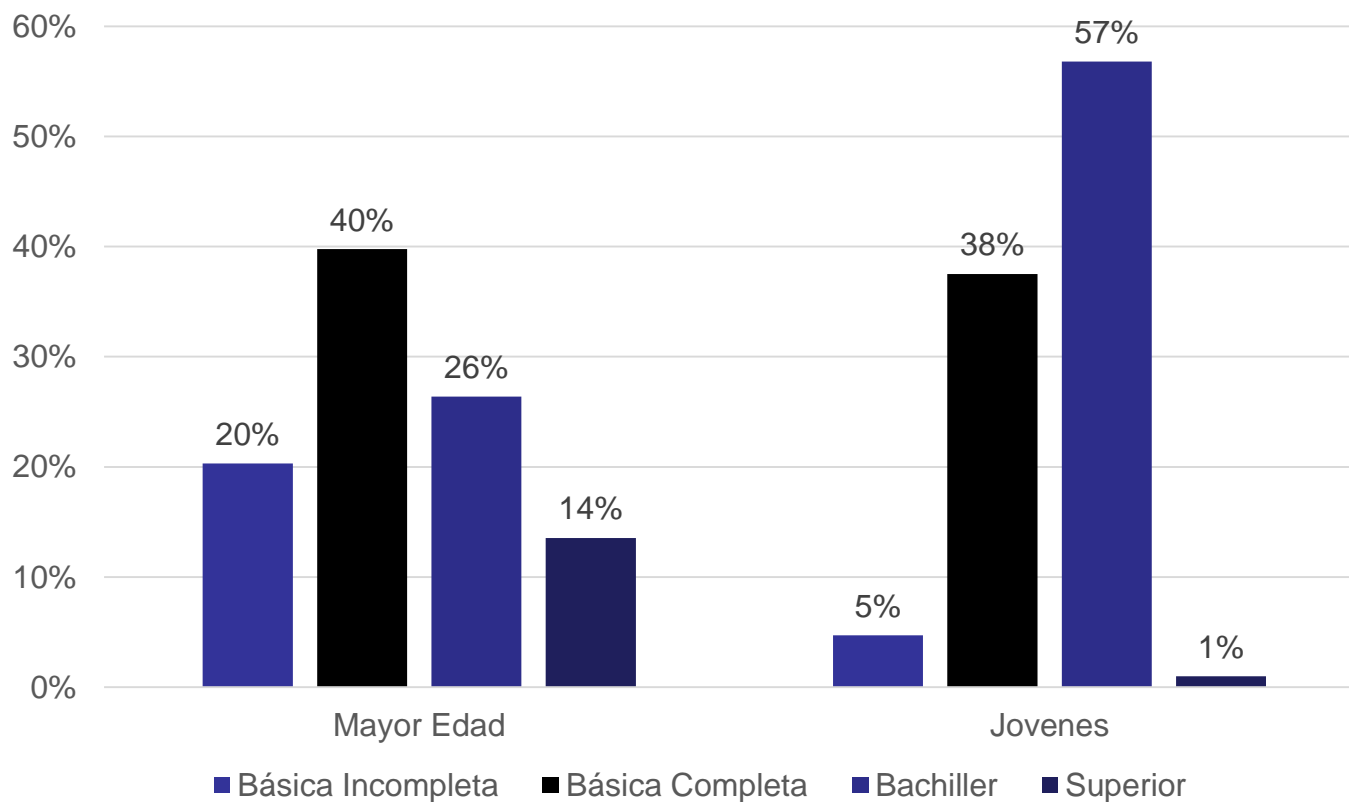


Los usuarios de la educación técnica



Último título educativo obtenido, según cohorte

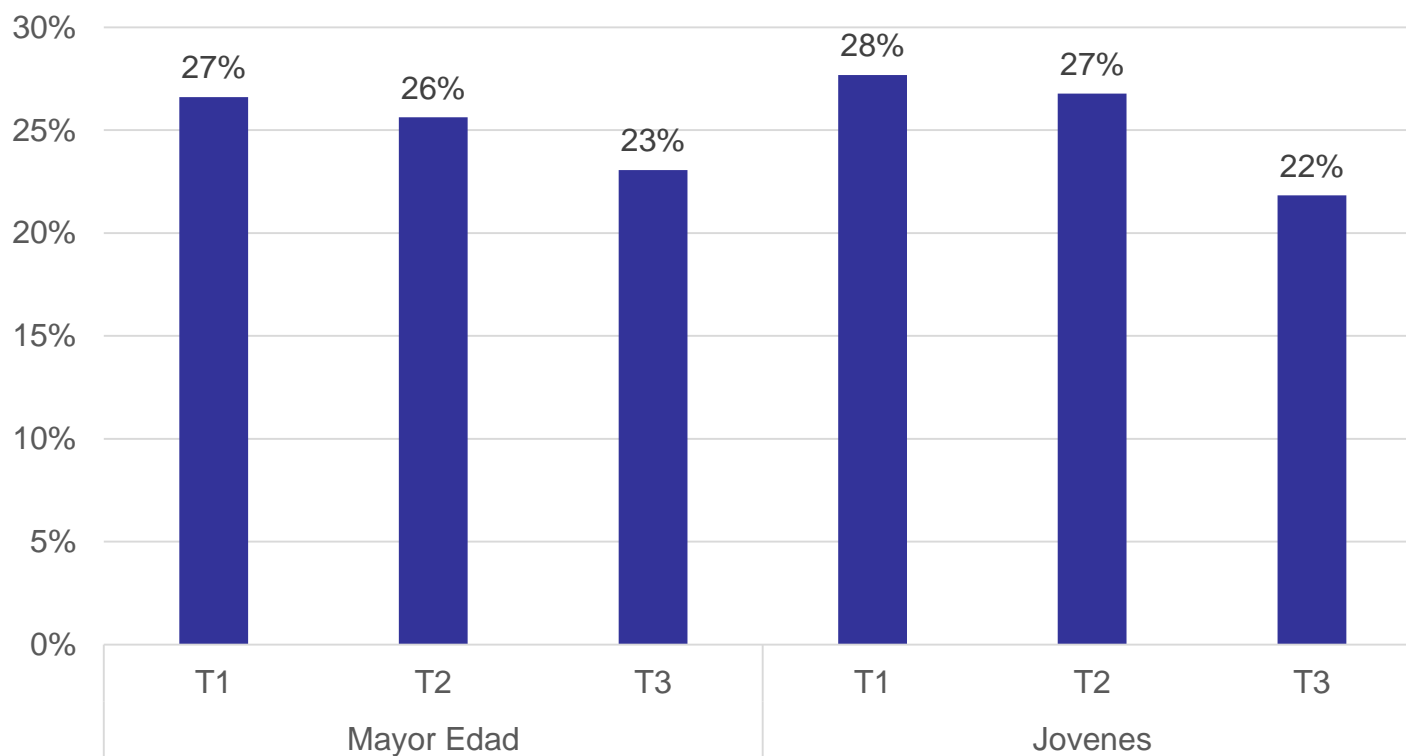
(En porcentajes de la población de 18 años y más)



Fuente: elaboración propia sobre la base de ECV 6R

Participación del BT dentro del total de bachilleres, según tercil de pobreza y cohorte

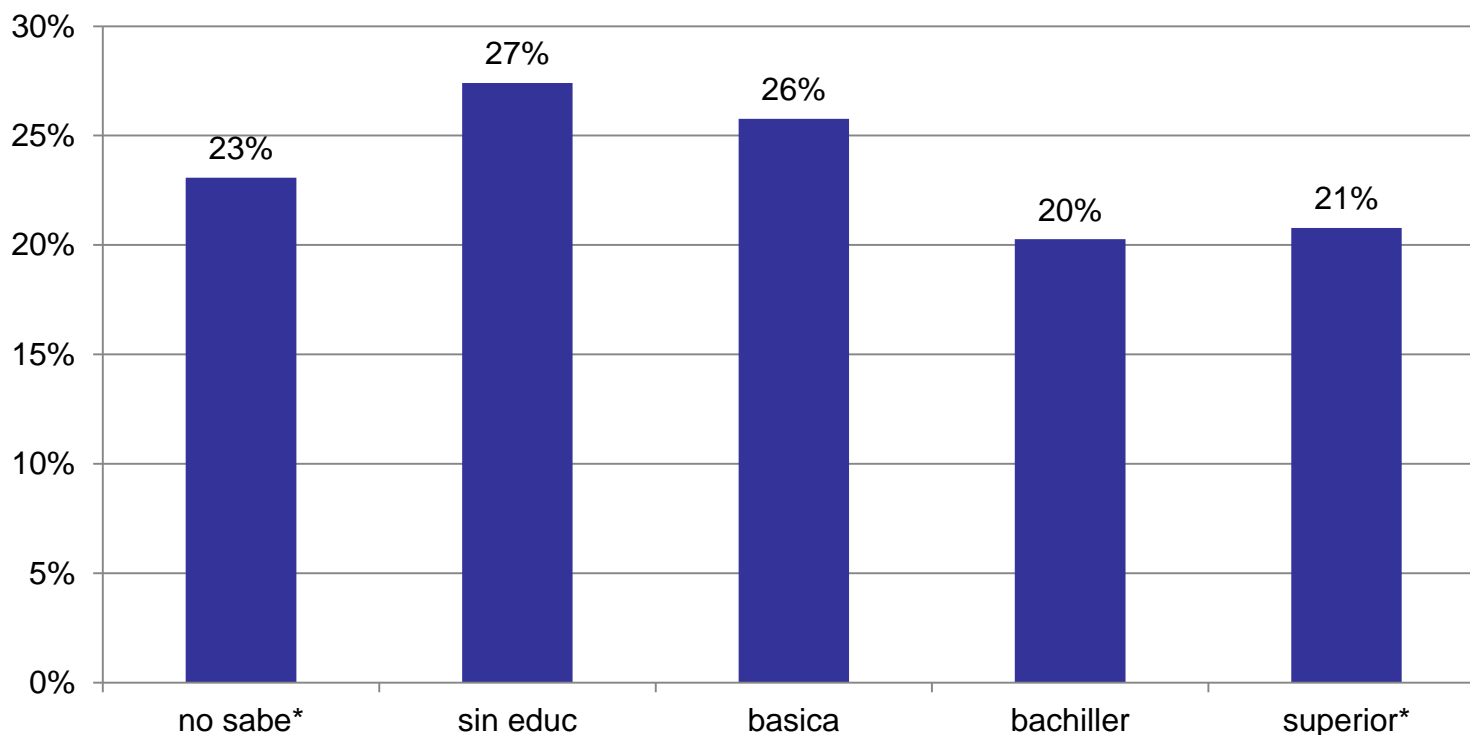
(En porcentajes de la población de 18 años y más)



Fuente: elaboración propia en base a ECV 6R.

Participación del BT en el total de bachilleres, según nivel educativo de la madre

(En porcentajes de la población de 18 años y más)

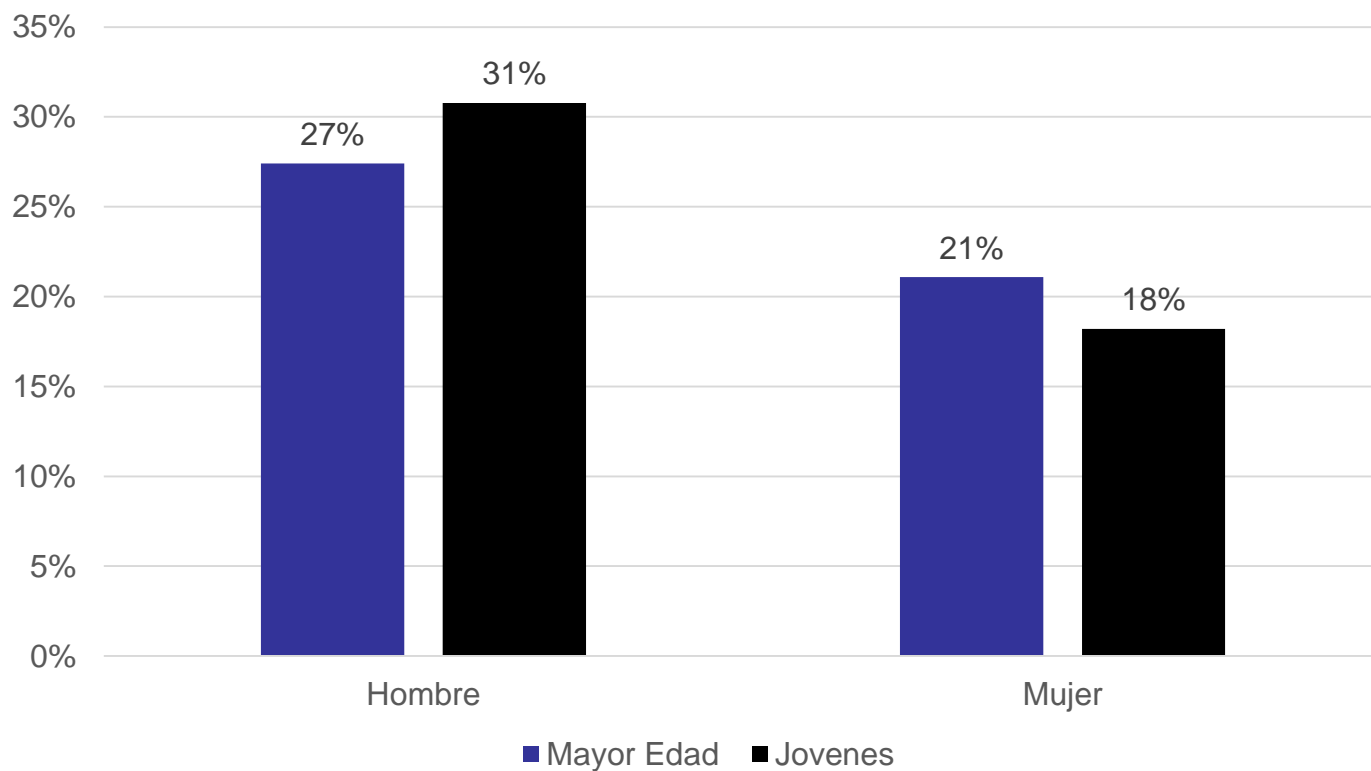


* Cifras con alta variabilidad muestral

Fuente: elaboración propia en base a ECV 6R.

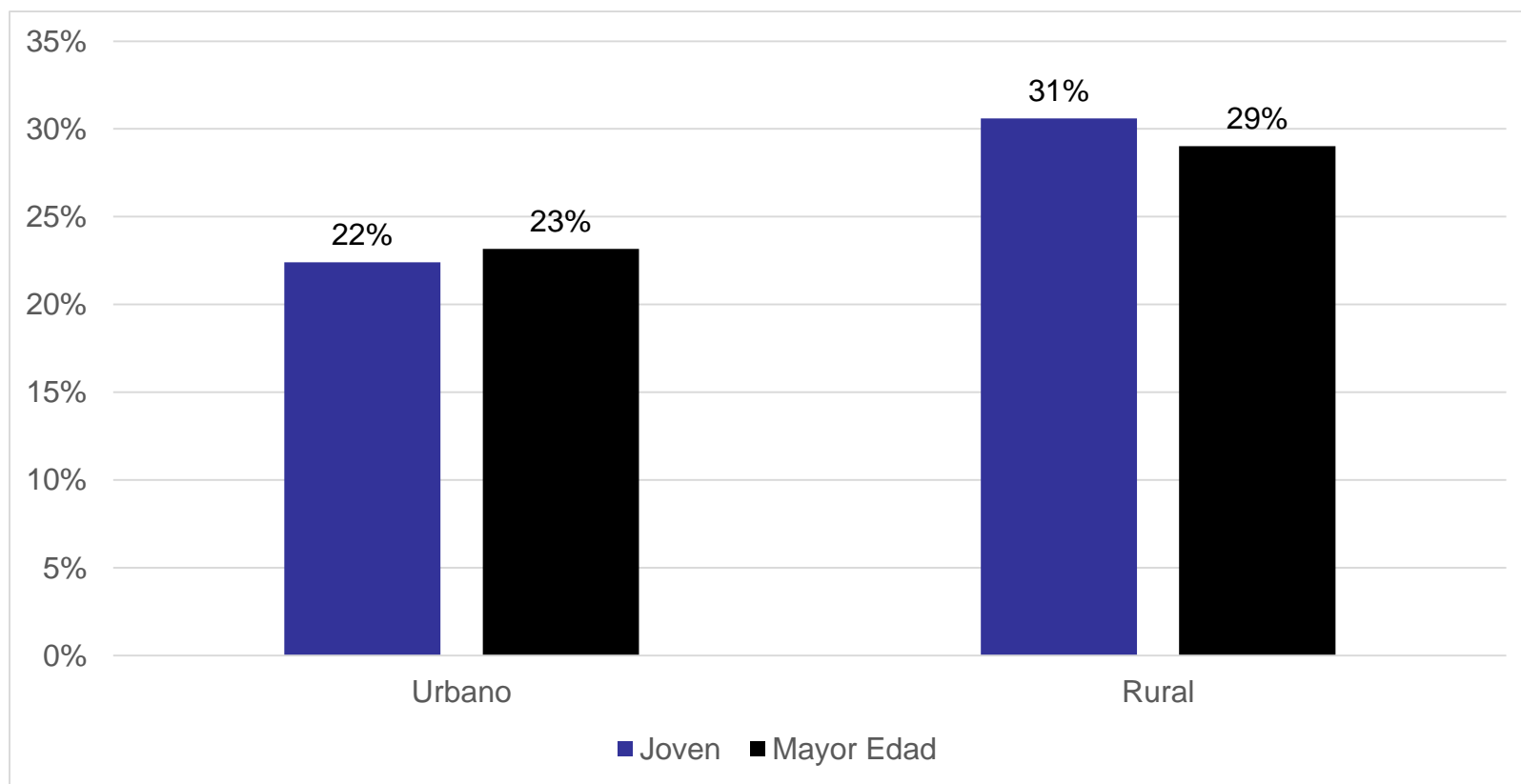
Participación del BT en el total de bachilleres, según sexo y cohorte.

(En porcentajes de la población de 18 años y más)



Participación del BT en el total de bachilleres, según zona de residencia y cohorte.

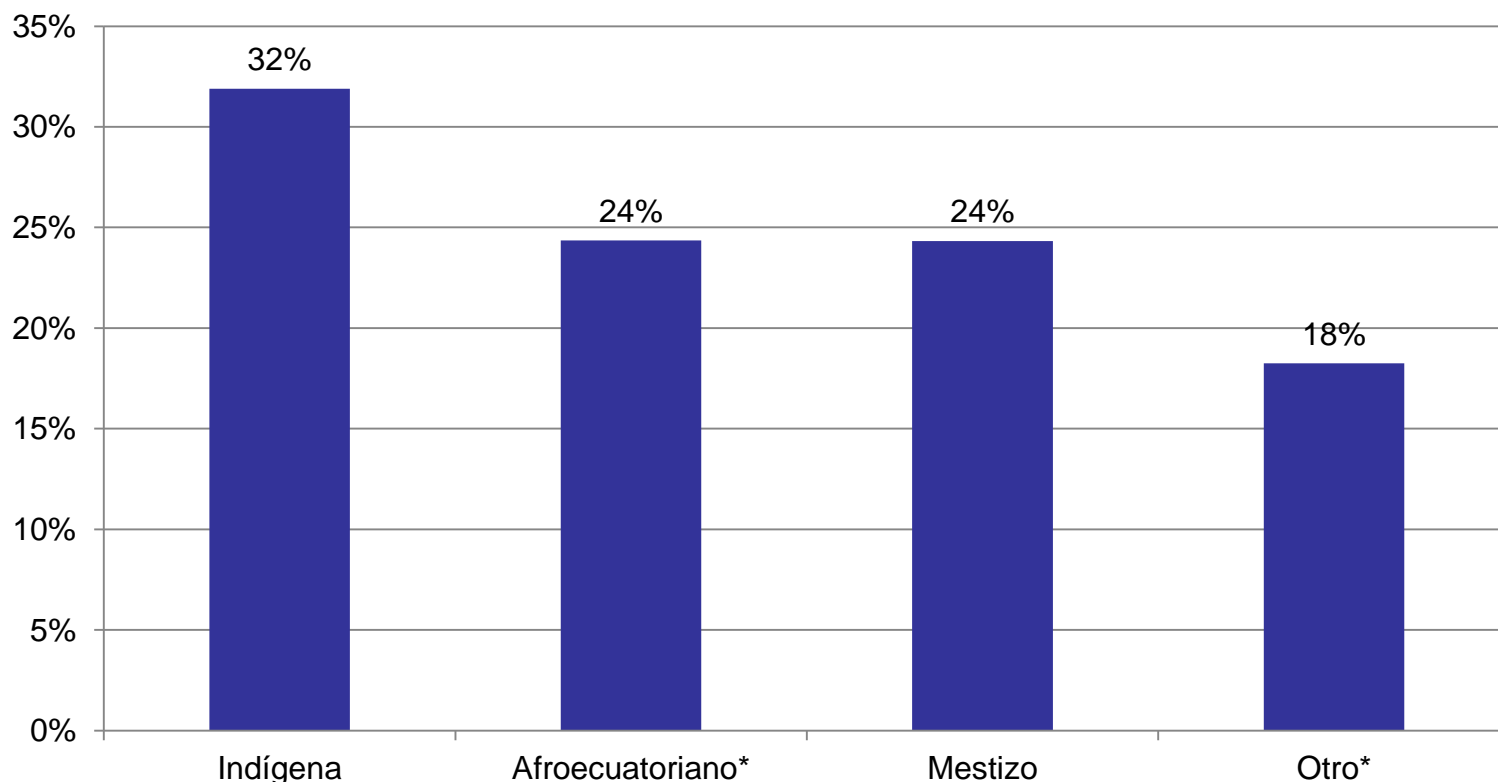
(En porcentajes de la población de 18 años y más)



Fuente: elaboración propia en base a ECV 6R.

Participación del bachillerato técnico en el total de bachilleres, según auto identificación étnica

(En porcentajes de la población de 18 años y más)



* Cifras con alta variabilidad muestral

Fuente: elaboración propia en base a ECV 6R.

Participación de la Ed. superior no universitaria en el total de personas con educación superior

(En porcentajes de la población de 20 años y más)

| | Superior No Universitaria | Universitaria |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------|
| Tercil de Ingresos | | |
| Tercil 1* | 9% | 91% |
| Tercil 2* | 9% | 91% |
| Tercil 3 | 8% | 92% |
| Sexo | | |
| Hombre | 10% | 90% |
| Mujer | 8% | 92% |
| Zona de Residencia | | |
| Urbano | 8% | 92% |
| Rural | 11% | 89% |
| Auto identificación étnica | | |
| indígena* | 17% | 83% |
| afroecuatoriano* | 8% | 92% |
| mestizo | 8% | 92% |
| otro* | 8% | 92% |

* cifras sujetas a una elevada variabilidad muestral

Fuente: elaboración propia en base a ENEMDU – Diciembre 2016.

- Atrae a segmentos mas vulnerables de la población
 - Atractiva para quienes tienen una mayor urgencia por generar ingresos laborales.
 - Menores expectativas de incorporarse en la educación superior por parte de los grupos más pobres
 - Imposibilidad de cubrir los costos que la Ed. Superior implica
 - Bajo nivel de destrezas adquiridas durante la educación media
 - Costo de oportunidad de mantenerse fuera del mercado laboral
- Estereotipos de género (preferido por los hombres)
- Heterogeneidad espacial (preferencia en zonas rurales); mayor penetración en zonas con orientación hacia los sectores primario y secundario de la economía.
- ¿Existencia de elementos culturales?



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Inclusión laboral y productiva



Ps Matching

- Bachilleres técnicos y en ciencias no son iguales.
 - Sesgo de selección
- Características individuales, no relacionadas con su elección educativa también pueden influir en su nivel de participación laboral y en sus ingresos laborales.
 - Distinta dotación de activos físicos
 - Distinta dotación de activos financieros
 - Distinta dotación de activos sociales (redes de contactos)
- Mediante PS Matching buscamos dentro del bachillerato en ciencias a los “gemelos” del bachillerato técnico con los cuales hacer la comparación.
 - Eliminamos el sesgo a nivel de variables observables



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Resultados *Propensity Score*, variable dependiente bachillerato técnico

| | dy/dx | Std. Err. | P> z |
|--------------------|--------|-----------|-------|
| sexo (1=hombre)* | 0.089 | 0.007 | 0.000 |
| edad | -0.001 | 0.000 | 0.026 |
| zona (1 = urbano)* | -0.051 | 0.008 | 0.000 |
| indígena* | 0.052 | 0.021 | 0.014 |
| afroecuatoriano* | 0.081 | 0.025 | 0.001 |
| mestizo* | 0.041 | 0.015 | 0.006 |
| madre_ed_básica* | 0.022 | 0.008 | 0.010 |
| madre_bachiller* | -0.014 | 0.011 | 0.186 |

* corresponde a cambios discretos

Fuente: estimaciones propias en base a ECV 6R.

Impacto bachillerato técnico en empleabilidad

| Variable | Muestra | B.Técnico | B.Científico | Diferencia | S.E. | T-stat |
|----------|-----------------------------------|-----------|--------------|------------|-------|--------|
| empleado | No emparejados | 0.767 | 0.693 | 0.074 | 0.008 | 9.55 |
| | Efecto promedio en tratados (ATT) | 0.767 | 0.727 | 0.040 | 0.008 | 5.28 |

- Diferencias positivas y estadísticamente significativas. Al compararse con el Bachillerato en ciencias.
- El Bachillerato Técnico **sí** influye y de manera positiva en la empleabilidad de las personas (4% mayor empleabilidad del BT).

Impacto bachillerato técnico el ingreso laboral por hora

| Variable | Muestra | B.Técnico | B.Científico | Diferencia | S.E. | T-stat |
|--------------|-----------------------------------|-----------|--------------|------------|-------|--------|
| Ingreso hora | No emparejados | 3.120 | 3.272 | -0.152 | 0.089 | -1.71 |
| | Efecto promedio en tratados (ATT) | 3.120 | 3.262 | -0.142 | 0.087 | -1.62 |

- Ingreso promedio de los bachilleres en ciencias no presenta diferencias estadísticamente significativas respecto de aquel de los bachilleres técnicos.
- Al compararse con el bachillerato en ciencias, el bachillerato técnico tiene efectos positivos sobre la participación de las personas en una actividad laboral remunerada pero que no existen efectos sobre el nivel de ingresos de los empleados.

Algunas consideraciones

- Ausencia de apartados específicos en los distintitos cuerpos legales que se hagan cargo de la complejidad y de las especificidades de la educación técnica.
- BGU: loable la intención de equiparar oportunidades entre bachilleres técnicos y científicos. Pero se desconocen los efectos prácticos.
 - Pruebas de acceso a la educación superior mantienen la desventaja para los estudiantes técnicos.
- Potenciales problemas con el empate geográfico de alumnos e instituciones (mi vocación no necesariamente se halla en mi territorio).
- Poca flexibilidad en los currículos frente a un bachillerato lleno de particularidades (ej: bachillerato en comercio \neq agroindustria).



NACIONES UNIDAS

CEPAL

- Definición desde el centro de las horas dedicadas al tronco común y al BT, puede limitar las horas de práctica (se debilita el aprender haciendo).
- Los sistemas de evaluación y acreditación de instituciones educativas deben incluir criterios que reconozcan las singularidades de la educación técnica.
- Escasa disponibilidad de estudios e indicadores que informen sobre los resultados de los estudiantes técnicos en cuanto a sus logros académicos y/o en materia de inclusión laboral y productiva.
- Escasez de registros estadísticos que orienten respecto de la calidad de esta educación; no hay levantamientos comprensivos del estado de los centros educativos, la edad y calidad de su equipamiento o el nivel de sus profesores.



Conclusiones

- La educación técnica tendría una mayor preferencia dentro de los grupos más pobres de la población. Sería preferida en mayor medida por los hombres, su penetración sería mayor en áreas rurales y sería preferida en mayor medida por la población indígena.
- Las características que definen a los usuarios del bachillerato técnico tenderían a mantenerse a nivel de la educación superior no universitaria.
- Se recomienda la realización de estudios cualitativos para hallar las causas de estas diferencias.



CEPAL

- El impacto del bachillerato técnico sería positivo en cuanto a la empleabilidad de las personas, pero no se encuentran impactos en términos de ingresos laborales.
- Aparece como un reto para la política pública el revalorizar a la educación técnica para eliminar el estigma de “menor calidad” que en la actualidad tiene.



NACIONES UNIDAS

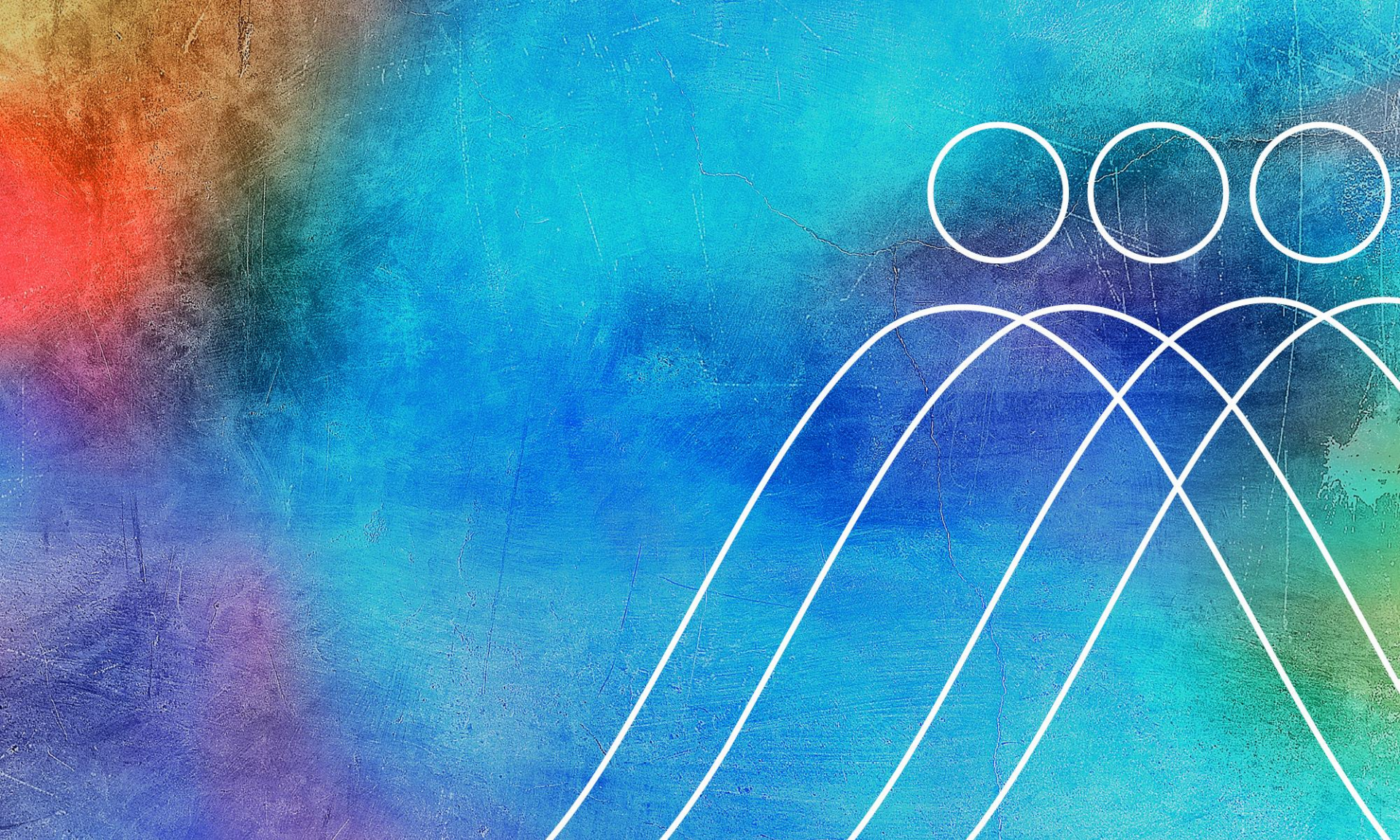
CEPAL

BGU: ¿Un entrenamiento a medias?



NACIONES UNIDAS

CEPAL



NACIONES UNIDAS



CEPAL

Hacia una mejor inclusión social y productiva de los jóvenes ecuatorianos

El papel del sistema de formación y educación técnica profesional y de la prospectiva educación-empleo

Quito, 18 de diciembre de 2018

Montevideo, 25 a 27 de octubre de 2017