

Análisis Cuantitativo

**RESULTADOS
DESTACADOS DEL
MODELO
ECONOMÉTRICO**

RESULTADOS DESTACADOS DEL MODELO ECONOMÉTRICO

1. Desarrollo Institucional Local: Eficiencia Administrativa

La evidencia cuantitativa sugiere que **no existe** una asociación entre el desarrollo de actividades mineras y la **eficiencia administrativa**, medida en función de los recursos utilizados y los resultados obtenidos en educación, salud y agua potable (Índice de eficiencia DNP).

Relativo a los grupos de comparación...

- **Oro:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en la evaluación del índice de eficiencia del DNP.
- **Carbón en el interior del país:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en la evaluación del índice de eficiencia del DNP.
- **Carbón en Cesar y La Guajira:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en la evaluación del índice de eficiencia del DNP.
- **Materiales de construcción:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en la evaluación del índice de eficiencia del DNP.

2. Salud: Exposición A Materiales Peligrosos

La evidencia cuantitativa sugiere que existe una asociación **negativa** entre el desarrollo de actividades mineras y **efectos sobre la salud derivados de la exposición a materiales peligrosos**.

Relativo a los grupos de comparación...

- **Oro:** los municipios mineros presentan 1,7 veces más casos de intoxicación por metales pesados.
- **Carbón en el interior del país:** los municipios mineros presentan una incidencia 7 veces mayor de intoxicación por monóxido de carbono y otros gases.
- **Carbón en Cesar y La Guajira:** no se observan diferencias significativas en los reportes de intoxicación por materiales peligrosos.
- **Materiales de construcción:** los municipios mineros presentan 50% más casos de intoxicación por sustancias químicas diferentes a plaguicidas, solventes y medicamentos.

3. Educación: Oferta Docente

La evidencia cuantitativa sugiere que existe una asociación **negativa** entre el desarrollo de actividades mineras y **un deterioro sistemático de la oferta docente**.

Relativo a los grupos de comparación, que tienen un promedio de 22 alumnos por docente...

- **Oro:** los municipios mineros presentan 0,4 alumnos más por cada docente.
- **Carbón en el interior del país:** los municipios mineros presentan 0,6 alumnos más por cada docente.
- **Carbón en Cesar y La Guajira:** los municipios mineros presentan 1,4 alumnos más por cada docente.
- **Materiales de construcción:** los municipios mineros presentan un alumno más por cada docente.

Cada dos estudiantes menos por salón pueden llegar a representar aproximadamente un mes más de formación cada año (Krueger, A. (1999). Experimental Estimates of Education Production Functions. QJE 115(2): 497–532)

4. Educación: Desempeño Escolar

La evidencia cuantitativa sugiere que existe una asociación **negativa** entre el desarrollo de actividades mineras y **el desempeño escolar**.

Relativo a los grupos de comparación, que tienen un promedio de 47 puntos en las Pruebas Saber 11...

- **Oro:** los municipios mineros presentan un resultado 2% inferior.
- **Carbón en el interior del país:** los municipios mineros presentan resultados 2% inferior.
- **Carbón en Cesar y La Guajira:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas con los municipios de comparación.
- **Materiales de construcción:** los municipios mineros presentan un resultado 2% inferior.

5. Violencia: Expulsión Por Desplazamiento Forzado

La evidencia cuantitativa sugiere que existe una asociación **negativa** entre el desarrollo de actividades mineras de oro y la **expulsión por desplazamiento forzado**.

Relativo a los grupos de comparación...

- **Oro:** los municipios mineros expulsaron 19 personas por cada mil habitantes en por año. Los municipios de comparación expulsaron 12 personas por cada mil habitantes por año.
- **Carbón en el interior del país:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en la expulsión por desplazamiento forzado.
- **Carbón en Cesar y La Guajira:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en la expulsión por desplazamiento forzado.
- **Materiales de construcción:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en la expulsión por desplazamiento forzado.

6. Pobreza Y Población: Población Pobre Por IPM

La evidencia cuantitativa sugiere que existe una asociación **negativa** entre el desarrollo de actividades mineras y el **número de personas en situación de pobreza medido por el Índice de Pobreza Multidimensional**.

Relativo a los grupos de comparación (emparejados por los niveles de población)...

- **Oro:** los municipios mineros presentan 17.500 personas en situación de pobreza (su grupo de comparación tiene 14.600).
- **Carbón en el interior del país:** los municipios mineros presentan 12.100 personas en situación de pobreza (su grupo de comparación tiene 9.200).
- **Carbón en Cesar y La Guajira:** los municipios mineros presentan 32.000 personas en situación de pobreza (su grupo de comparación tiene 16.800).
- **Materiales de construcción:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en el número de personas en situación de pobreza.

7. Pobreza Y Población: Ruralidad

La evidencia cuantitativa sugiere que existe una asociación entre el desarrollo de actividades mineras y **la proporción de personas que viven en zonas rurales**.

Relativo a los grupos de comparación...

- **Oro:** en los municipios mineros el 56% de su población vive en zonas rurales (en su grupo de comparación el 61%).
- **Carbón en el interior del país:** en los municipios mineros el 61% de su población vive en zonas rurales (en su grupo de comparación el 66%).
- **Carbón en Cesar y La Guajira:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en el número de personas que viven en zonas rurales.
- **Materiales de construcción:** en los municipios mineros el 55% de su población vive en zonas rurales (en su grupo de comparación el 59%).

8. Salud: Consumo De Sustancias Psicoactivas

La evidencia cuantitativa sugiere que **no existe** una asociación entre el desarrollo de actividades mineras y **efectos sobre el consumo de sustancias psicoactivas**.

Relativo a los grupos de comparación...

- **Oro:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en los reportes de intoxicación por sustancias psicoactivas.
- **Carbón en el interior del país:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en los reportes de intoxicación por sustancias psicoactivas.
- **Carbón en Cesar y La Guajira:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en los reportes de intoxicación por sustancias psicoactivas.
- **Materiales de construcción:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en los reportes de intoxicación por sustancias psicoactivas.

9. Desarrollo Institucional Local: Formalidad De La Tierra

La evidencia cuantitativa sugiere que existe una asociación **negativa** para oro y carbón, y **positiva** para materiales de construcción, entre el desarrollo de actividades mineras y **la formalización de tierras rurales**.

Relativo a los grupos de comparación...

- **Oro:** los municipios con mayor actividad minera tienen 31% del área rural municipal sin título (su grupo de comparación tiene 20% del área sin título).
- **Carbón en el interior del país:** los municipios mineros con mayor actividad minera tienen 20% del área rural municipal sin título (su grupo de comparación tiene 17% del área sin título).
- **Carbón en Cesar y La Guajira:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en los niveles de titulación de tierras.
- **Materiales de construcción:** los municipios con mayor actividad minera tienen 10% del área rural municipal sin título (su grupo de comparación tiene 13% del área sin título).

10. Violencia: Homicidios

La evidencia cuantitativa sugiere que existe una asociación **negativa** entre el desarrollo de actividades mineras y **la violencia homicida**.

Relativo a los grupos de comparación...

- **Oro:** los municipios mineros presentan una tasa de homicidios anual por 100 mil habitantes de 68 (su grupo de comparación presenta 59).
- **Carbón en el interior del país:** los municipios mineros presentan una tasa de homicidios anual por 100 mil habitantes de 48 (su grupo de comparación presenta 42).
- **Carbón en Cesar y La Guajira:** los municipios mineros presentan una tasa de homicidios anual por 100 mil habitantes de 64 (su grupo de comparación presenta 53).
- **Materiales de construcción:** los municipios mineros no presentan diferencias significativas en la tasa de homicidios anual.