

Medición económica -Segundo parcial-  
Octubre 2017

Nombre: \_\_\_\_\_

Profesor: \_\_\_\_\_ Monitor: \_\_\_\_\_

**LEER OBLIGATORIAMENTE ANTES DE COMENZAR EL EXAMEN**

Durante la prueba solo se podrán realizar preguntas en voz alta. Tenga en cuenta que solo se responderán preguntas sobre la redacción del examen y en los 15 primeros minutos.

Escriba directamente sus respuestas en los espacios previstos para tal fin, recuerde que el corrector está permitido siempre que la respuesta sea legible y no exista ambigüedad sobre la misma. Si usted decide contestar su examen con lápiz tenga en cuenta que ningún reclamo le será aceptado.

Le será entregada una hoja de borrador, esa hoja no será revisada por el evaluador, así que todos los cálculos que usted considere pertinentes para la evaluación de su examen deberán encontrarse en los espacios dispuestos para tal fin.

Cada ejercicio es independiente y en el paréntesis se encuentra el número de puntos atribuidos a cada uno.

**Recuerde que solo se requiere un bolígrafo, corrector, lápiz y una calculadora no programable. En caso de encontrar cualquier elemento distinto, se dará lugar a la finalización automática del parcial.**

I. [25%] POBREZA MONETARIA Y MULTIDIMENSIONAL (los numerales de completar más de un dato son válidos si TODO es correcto)

Considere la siguiente situación del hogar de la familia Gómez:

José trabaja como obrero de la construcción en Bucaramanga. Trabaja cuatro días a la semana y cada jornal tiene un valor de \$35.000. Además, por su trabajo recibe el almuerzo diario y su dotación de vestuario, valorados a precio de mercado en \$10.000 semanales (Asuma que el mes tiene 4 semanas).

Sara, la esposa de José, trabaja en las labores del hogar y recibe del Gobierno un subsidio por haber sido víctima de desplazamiento forzado por \$150.000 cada dos meses. También recibe dotación (utensilios básicos de cocina y aseo) por el programa de ayuda humanitaria, valorada a precios de mercado por 45.000 cada tres meses.

Su hija de 9 años vende en el colegio galletas y chocorramos. El valor de las ventas se calcula en \$28.000 mensuales. Con la familia Gómez vive un adulto mayor Don Fideligno que no tiene ninguna relación familiar con la familia Gómez, pero comparte con ellos al menos una comida al día, y los gastos del hogar. El señor Fideligno recibe un subsidio por ser adulto mayor por valor de 20.000 cada dos meses. La situación de la familia Gómez se completó con la siguiente información:

A. Cuente y escriba el nombre de los miembros del hogar de la familia Gómez

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

B. El ingreso per cápita mensual de la unidad de gasto es \_\_\_\_\_.

C. Diga si los miembros del hogar son catalogados en pobreza y/o en pobreza extrema, teniendo en cuenta que la Línea de pobreza está estimada en \$202.000 pesos y la línea de pobreza extrema en \$100.000.

Pobreza extrema: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_; Pobreza: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Variable	Hogar de la Familia Gómez
Analfabetismo	SI
Bajo logro educativo	SI
Barreras a servicios para cuidado de la primera infancia	NO
Barreras de acceso a servicios de salud	SI
Desempleo de larga duración	NO
Hacinamiento crítico	SI
Inadecuada eliminación de excretas	SI
Inasistencia escolar	NO
Material inadecuado de paredes exteriores	SI
Material inadecuado de pisos	NO
Rezago escolar	SI
Sin acceso a fuente de agua mejorada	SI
Sin aseguramiento en salud	SI
Trabajo infantil	NO
Trabajo informal	SI

- D. ¿El hogar de la familia Gómez está en pobreza multidimensional?<sup>1</sup> : SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_; ¿Está en pobreza crítica?<sup>2</sup> SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_
- E. Suponga que ahora Don Fideligno es un empleado doméstico que no comparte gastos con la familia Gómez entonces:
- La unidad de gasto de la familia Gómez se encuentra en situación de pobreza, pero no está en pobreza extrema
  - Por la pérdida de los ingresos de Fideligno esta unidad de gasto se encuentra por debajo de las líneas de pobreza y pobreza extrema
  - La unidad de gasto de la familia Gómez no está ni en pobreza extrema, ni en situación de pobreza
  - Este cambio genera que la unidad de gasto se encuentre en pobreza crítica

II. [25%] PIB: A partir de la siguiente información de los sectores económicos, calcule las variables solicitadas.

**Sector primario:** Produce 500 cajas de manzanas por valor de \$30 cada una, empleando como único factor de producción, el trabajo. De estas 150 son vendidas a los hogares, 100 son consumidas directamente por los trabajadores de la finca, 200 son compradas por la empresa de jugos y 50 son exportadas. Este sector contrata 180 trabajadores, 50 de ellos de origen extranjero, para quienes tiene diferencial de salarios: a los nacionales les paga un jornal de \$35 a cada uno, mientras que a los foráneos les paga un salario de \$45 a cada uno.

**Sector Industrial:** Produce jugos, su factor de producción son 50 trabajadores y su bien intermedio son 200 cajas de manzanas por las que paga un precio por unidad de \$30. El salario por trabajador es de \$40. Su producción es de 500 cajas de jugos que tiene un precio de mercado de \$35 cada una, de estas 300 son vendidas a los hogares; 100 quedan en sus inventarios mientras que las 100 restantes son exportadas. Por otra parte, esta firma compra una máquina de sellar jugos a Japón por valor de 250.

**El Gobierno:** No produce ningún bien físico, su producción se basa en los servicios burocráticos  
 Paga a 5 congresistas con un valor de nómina de \$100 cada uno  
 Contrata a 10 notarios con un salario de \$2 cada uno

**Hogares:** Venden todo el trabajo que hay disponible en la economía; son dueños de las fábricas, compran manzanas y jugos en las cantidades descritas arriba.

- Hay 20 ciudadanos que trabajan en el país vecino y reciben como remuneración \$125
- Hay 10 amas de casa quienes reciben transferencias de sus hijos que están en EEUU por valor de 55 cada una.
- Hay 5 familias que tienen sus hijos en el exterior y les envían remesas para su sostenimiento por \$15 cada una.

**Obtenga los siguientes resultados:**

<sup>1</sup> Recuerde que el IPM está compuesto por 5 dimensiones, cada una con el mismo peso, y que dentro de cada dimensión, sus componentes tienen la misma ponderación.

<sup>2</sup> Tenga en cuenta que estar en pobreza crítica se da cuando la unidad de gasto se encuentra tanto en pobreza monetaria como multidimensional.

- A. El PIB \_\_\_\_\_
- B. El Consumo final (Hogares + Gobierno) \_\_\_\_\_
- C. Inversión \_\_\_\_\_
- D. El valor agregado del sector primario \_\_\_\_\_
- E. El Ingreso Nacional Bruto \_\_\_\_\_
- F. El saldo neto de ingresos primarios con el resto del mundo \_\_\_\_\_
- G. El Ingreso Nacional Bruto Disponible de la economía \_\_\_\_\_

III. [25%] AGREGADOS: En la siguiente tabla se presentan los últimos resultados de los principales agregados macroeconómicos publicados por el DANE para Colombia. Datos en miles de millones de pesos corrientes.

- A. Complete los espacios en blanco utilizando las ecuaciones macroeconómicas<sup>3</sup> (este numeral se aprueba con un error o menos, en caso de tener más de una equivocación la nota de este numeral es 0.0)

Conceptos	2015p
Producto Interno Bruto -PIB	
<i>Remuneracion Asalariados total Nacional</i>	
RA Agropecuaria	14.200
RA Minera	7.095
RA Manufacturera	32.467
RA Servicios publicos, comercio y transporte	56.640
RA Construccion	15.961
RA Financiero	40.074
RA Gobierno	101.282
<i>Impuestos netos de subvenciones a la produccion y los productos</i>	85.448
<i>Excedente Bruto de Explotacion total nacional</i>	
Actividad Agropecuaria	1.954
Actividad Minera	40.906
Actividad Manufacturera	46.452
Servicios publicos, comercio y transporte	55.648
Construccion	31.366
Financiero	71.282
Gobierno	16.717
<i>Ingreso Mixto</i>	181.820
Ingreso Nacional Bruto	
Rentas primarias recibidas del resto del mundo	10.585
Rentas primarias pagadas al resto del mundo	30.392
Ingreso Bruto Disponible	
Transferencias netas con el resto del mundo	15.936
Gastos de Consumo Final	
Hogares	504.098
Gobierno	146.572
Ahorro Nacional Bruto	
Formación Bruta de Capital - I	
Prestamo Neto	68.809
Balance externo de bienes y servicios	
Exportaciones	121.884
Importaciones	186.822

- B. De la tabla anterior usted puede afirmar que:
- i. En el año 2015p el Ingreso Nacional Bruto es menor que el PIB porque los pagos realizados por factores nacionales en el exterior fueron superiores a los se realizaron al exterior por este concepto en las fronteras del país.
  - ii. En el año 2015p el Ingreso Nacional Bruto es menor que el PIB porque los pagos realizados por factores nacionales en el exterior fueron inferiores a los se realizaron al exterior por este concepto en las fronteras del país.
  - iii. En el año 2015p el Ingreso Nacional Bruto es menor que el PIB porque el ingreso mixto fue inferior
  - iv. Ninguna de las anteriores

<sup>3</sup> p hace referencia a que estas cifras son preliminares.

Para las siguientes preguntas tenga en cuenta la siguiente información adicional

“En el año 2016p el PIB de Colombia fue \$862.675miles de millones; el Gasto de Consumo final fue \$699.782 miles de millones y la inversión llevo a \$219.268 miles de millones. Si la tasa de crecimiento del Ingreso Nacional Bruto Disponible fue de 3,5% frente a los datos de 2015”

- C. El valor del ahorro del país en 2016 es: \_\_\_\_\_
- D. La tasa de crecimiento del PIB en 2016 es: \_\_\_\_\_
- E. La participación del Gasto de Consumo final dentro del PIB en 2016 es: \_\_\_\_\_
- F. La tasa de crecimiento de la Inversión en Colombia: \_\_\_\_\_

#### IV. [25%] DESIGUALDAD

Población (HOGARES)	Ingreso (miles)*	% part. consumo
6000	575.000	70%
2000	1.500.000	50%
500	64.000.000	40%

\*Nota: Los ingresos presentados son los totales por grupo. Por ejemplo, para el grupo 1 los 575.000 (miles) hace referencia a los ingresos totales de los 6000 hogares

- A. Calcule el Gini para el ingreso disponible de esta población. **Muestre la curva de Lorenz (utilice 4 decimales para sus cálculos)**

- B. El Gobierno está interesado en evaluar los efectos en la distribución que tendría un impuesto a las compras de capital del 15%. **Muestre el Gini del ingreso disponible después del impuesto, e indique si es superior o inferior al del numeral A.**

- C. De este impuesto es posible afirmar que:
  - i. Es progresivo ya que, como porcentaje de sus ingresos, se grava más a la población de niveles altos que a los de bajos
  - ii. Es regresivo ya que, como porcentaje de sus ingresos, se grava más a la población de niveles altos que a los de bajos
  - iii. Es progresivo ya que, como porcentaje de sus ingresos, se grava menos a la población de niveles altos que a los de bajos
  - iv. Es regresivo ya que, como porcentaje de sus ingresos, se grava menos a la población de niveles altos que a los de bajos