Nuestra finalidad es comprobar la influencia existente de la recaudación de impuestos en el crecimiento económico y aplicada al gobierno Nacional, teniendo como indicador de crecimiento económico a la actividad económica del Gobierno Nacional y la recaudación de impuestos por parte de la SUNAT, en tal sentido para dar respuesta a  nuestro objetivo empleamos estimaciones econométricas lineales (modelo de regresión lineal simple), con la finalidad de demostrar además el efecto de la recaudación de impuestos en el crecimiento económico, donde se estiman los siguientes parámetros:

Modelo : LPBI = β1 + β2\*IGN + ui

**Tabla 4**

*Tabla Resultados del modelo estimado inicial*

| Dependent Variable: LPBI | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 01/08/22 Time: 18:27 | | | | |
| Sample: 2007:1 2019:4 | | | | |
| Included observations: 52 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 10.90957 | 0.042346 | 257.6279 | 0.0000 |
| IGN | 3.38E-05 | 2.03E-06 | 16.68280 | 0.0000 |
| R-squared | 0.847708 | Mean dependent var | | 11.59751 |
| Adjusted R-squared | 0.844662 | S.D. dependent var | | 0.176199 |
| S.E. of regression | 0.069445 | Akaike info criterion | | -2.458850 |
| Sum squared resid | 0.241133 | Schwarz criterion | | -2.383803 |
| Log likelihood | 65.93011 | F-statistic | | 278.3157 |
| Durbin-Watson stat | 1.202300 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

La variable independiente de Ingresos Tributarios Gobierno Nacional explica a la variable dependiente que el crecimiento económico representado en logaritmo en 84.7% , con 52 observaciones. De acuerdo a la prueba de t-student , los parámetros del modelo son estadísticamente significativos con un nivel de significancia del 5% . Así mismo, según la prueba F, el modelo es estadísticamente significativo.

Modelo: LPBI = β1 + β2\*ISC+ β3\* IGV+ β4\*IR+ β5\*OTROSui

**Tabla 4**

*Tabla Resultados del modelo estimado inicial con los indicadores*

| Dependent Variable: LPBI | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 01/08/22 Time: 18:26 | | | | |
| Sample: 2007:1 2019:4 | | | | |
| Included observations: 52 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 10.98425 | 0.019829 | 553.9587 | 0.0000 |
| ISC | -4.70E-05 | 2.81E-05 | -1.676469 | 0.1003 |
| IGV | 5.41E-05 | 3.84E-06 | 14.10257 | 0.0000 |
| IR | -2.70E-06 | 3.01E-06 | -0.896340 | 0.3746 |
| OTROS | 4.83E-05 | 7.63E-06 | 6.328016 | 0.0000 |
| R-squared | 0.972483 | Mean dependent var | | 11.59751 |
| Adjusted R-squared | 0.970142 | S.D. dependent var | | 0.176199 |
| S.E. of regression | 0.030447 | Akaike info criterion | | -4.054479 |
| Sum squared resid | 0.043569 | Schwarz criterion | | -3.866859 |
| Log likelihood | 110.4165 | F-statistic | | 415.2649 |
| Durbin-Watson stat | 1.143926 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |

La variables independientes explican a la variable dependiente con un coeficiente de determinación de 97.24% , con 52 observaciones. De acuerdo a la prueba de t-student, los parámetros del modelo de Ingresos Tributarios Gobierno Nacional: IGV y Otros Ingresos Tributarios son estadísticamente significativos con un nivel de significancia del 5% .Por el contrario, los otros indicadores como : ISC y IR , según la prueba F, el modelo es estadísticamente significativo.

| Pairwise Granger Causality Tests | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Date: 01/08/22 Time: 18:37 | | | |
| Sample: 2007Q1 2019Q4 | | |  |
| Lags: 4 | |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Null Hypothesis: | Obs | F-Statistic | Prob. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| IGN does not Granger Cause LPBI | 48 | 3.86559 | 0.0097 |
| LPBI does not Granger Cause IGN | | 5.80646 | 0.0009 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*Fuente:* Elaboración a partir de resultados de EViews 10.

Se llevó a cabo un análisis de causalidad para las combinaciones de ambos pares de variables,entre la recaudación de impuestos y el Valor Agregado Bruto. El test de causalidad de Granger,nos da como resultado un p-valor<0.05, por lo cual rechazamos la hipótesis nula de que VAB causa RI. Para el cálculo del rezago óptimo se tuvo el apoyo del criterio de información de Akaike en el cual se obtuvo que el primer rezago era el óptimo.(Anexo-Figura 9)

| Pairwise Granger Causality Tests | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Date: 01/08/22 Time: 18:38 | | | |
| Sample: 2007Q1 2019Q4 | | |  |
| Lags: 4 | |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Null Hypothesis: | Obs | F-Statistic | Prob. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| ISC does not Granger Cause LPBI | 48 | 3.38829 | 0.0180 |
| LPBI does not Granger Cause ISC | | 1.23569 | 0.3117 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| IR does not Granger Cause LPBI | 48 | 5.22295 | 0.0018 |
| LPBI does not Granger Cause IR | | 4.08493 | 0.0074 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| IGV does not Granger Cause LPBI | 48 | 7.55391 | 0.0001 |
| LPBI does not Granger Cause IGV | | 7.17665 | 0.0002 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| OTROS does not Granger Cause LPBI | 48 | 3.72968 | 0.0116 |
| LPBI does not Granger Cause OTROS | | 0.70834 | 0.5911 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| IR does not Granger Cause ISC | 48 | 0.89807 | 0.4744 |
| ISC does not Granger Cause IR | | 3.50844 | 0.0154 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| IGV does not Granger Cause ISC | 48 | 1.43619 | 0.2403 |
| ISC does not Granger Cause IGV | | 6.63639 | 0.0004 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| OTROS does not Granger Cause ISC | 48 | 0.63174 | 0.6428 |
| ISC does not Granger Cause OTROS | | 1.89424 | 0.1309 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| IGV does not Granger Cause IR | 48 | 3.79647 | 0.0106 |
| IR does not Granger Cause IGV | | 2.75420 | 0.0414 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| OTROS does not Granger Cause IR | 48 | 2.42480 | 0.0642 |
| IR does not Granger Cause OTROS | | 2.44901 | 0.0622 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| OTROS does not Granger Cause IGV | 48 | 7.37377 | 0.0002 |
| IGV does not Granger Cause OTROS | | 1.93825 | 0.1234 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Dependent Variable: LPBI | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 01/08/22 Time: 18:28 | | | | |
| Sample: 2007:1 2019:4 | | | | |
| Included observations: 52 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 10.96588 | 0.017563 | 624.3827 | 0.0000 |
| IGV | 4.81E-05 | 2.13E-06 | 22.63335 | 0.0000 |
| OTROS | 4.84E-05 | 7.49E-06 | 6.460113 | 0.0000 |
| R-squared | 0.970381 | Mean dependent var | | 11.59751 |
| Adjusted R-squared | 0.969172 | S.D. dependent var | | 0.176199 |
| S.E. of regression | 0.030937 | Akaike info criterion | | -4.057771 |
| Sum squared resid | 0.046898 | Schwarz criterion | | -3.945199 |
| Log likelihood | 108.5020 | F-statistic | | 802.6676 |
| Durbin-Watson stat | 0.915598 | Prob(F-statistic) | | 0.000000 |