

## CAPÍTULO 3: POTENCIAL DE DESARROLLO DEL CANTÓN GENERAL VILLAMIL-PLAYAS: UN ANÁLISIS FACTORIAL

**Autores:**

**Wendy Mora-Carpio, Mgtr.**

Magister en Economía.

Universidad Ecotec.

[wmora@mgs.ecotec.edu.ec](mailto:wmora@mgs.ecotec.edu.ec)

**Rafael Sorhegui-Ortega, Ph.D.**

Doctor en Ciencias Económicas.

Universidad Ecotec (Ecuador).

[rsorhegui@ecotec.edu.ec](mailto:rsorhegui@ecotec.edu.ec)

**Arnaldo Vergara-Romero, Mgtr.**

<https://orcid.org/0000-0001-8503-3685>

Magister en Economía.

Universidad Ecotec (Ecuador).

[avergarar@ecotec.edu.ec](mailto:avergarar@ecotec.edu.ec)

### 3.1. Introducción

Esta investigación forma parte del proyecto de investigación CEDS\_001-2021 “Innovación y Desarrollo Territorial en el Gran Guayaquil” aprobado en septiembre del 2021 por el Centro de Estudios para el Desarrollo Sostenible, de la Universidad Ecotec.

El potencial de desarrollo de una economía y de su sociedad, se basa en la existencia y en el pleno empleo de una serie de recursos productivos, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población a través de la generación de empleos, productividad e ingresos.

Es así que el potencial de desarrollo es uno de los conceptos más relevantes para el análisis económico (Vergara-Romero et al., 2020; Vergara-Romero et al., 2022). También es una de las herramientas principales de la planificación territorial y del desarrollo local, para identificar las potencialidades y limitantes de un territorio, para la toma de decisiones y la elaboración de políticas públicas (Hanclova et al., 2021; Sed'a et al., 2021; Sorhegui-Ortega et al., 2022).

El desarrollo para cada parroquia es diferente, aunque las etapas elementales siguen patrones similares, de allí la importancia de comprender la articulación de las diversas categorías del territorio, en donde las parroquias forman parte de un eje importante para el desarrollo local (Alburquerque, 1995; Argudo-García et al., 2021; Souto-Anido et al., 2020).

Con el afán de contribuir a la reactivación de crecimiento y el desarrollo económico del territorio y la reducción de la pobreza y las desigualdades, esta investigación busca determinar el potencial de desarrollo del cantón Playas, de la provincia del Guayas, a través de la identificación de las potencialidades y los puntos críticos asociados al desarrollo territorial, tomando en consideración las dimensiones: económica, socio-cultural, político administrativo y medio ambiental (Boisier, 1995; Carballea-Orihuela et al., 2021; Castellanos Dorado et al., 2021) .

El cantón Playas cuenta con una población 80% urbana y 20% rural. La mayor parte de la población del cantón es joven, la edad promedio es 27 años, de acuerdo al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2014-2020.

Entre las actividades económicas más importantes del cantón Playas se encuentran: Alojamiento y servicios de comida, comercio, actividades profesionales e inmobiliarias y salud (Márquez-Sánchez et al., 2022; Vergara-Romero, 2019; Vergara-Romero, 2021), no obstante, el estudio del potencial puede revelar nuevas oportunidades de desarrollo de otras actividades socioeconómicas que puedan generar crecimiento y bienestar socioeconómico para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos (García-Leonard et al., 2022; Ortega-Santos et al., 2021; Pozo-Estupiñan et al., 2021).

Para favorecer el proceso de desarrollo económico y social a escala territorial, es importante no solo identificar los factores con potencial del cantón Playas,

sino también utilizarlos de manera racional, coordinada, mediante planes estratégicos y alianzas productivas (Boisier, 1995; García Leonard et al., 2021; Medieta-Cepeda et al., 2021), que en los constantes periodos de desequilibrios, motiven la resiliencia, la búsqueda de más y mejores oportunidades mediante la generación de proyectos sostenibles que incentiven a la creatividad y a la innovación, promoviendo así el crecimiento socioeconómico territorial (Boisier, 1995; Cuadrado-Rodríguez et al., 2021; Guillén-Alvarado et al., 2022; Ochoa Rico et al., 2022).

La resiliencia económica regional puede definirse como la capacidad de una economía regional para absorber las perturbaciones, reorganizarse y mantener su función y estructura básicas (Giannakis & Papadas, 2021; Martínez-Valero et al., 2021; Ramos-Leal et al., 2021).

El objetivo de esta investigación es valorar los factores que contribuyen en el Potencial de Desarrollo a escala territorial que promuevan los diversos sectores y la estructura socioeconómica del cantón General Villamil-Playas.

### 3.2. Materiales y Métodos

El trabajo utilizó un enfoque cuantitativo con paradigma hipotético-deductivo, ya que el análisis muestra una visualización del fenómeno a investigar, y combinar la reflexión racional, con la observación de la realidad, con la intención de formular una hipótesis y la deducción de sus consecuencias.

Por esto, se afirma que el paradigma sigue un proceso inductivo (a través de la observación), deductivo (en la formulación de la hipótesis y en sus deducciones), y regresa a la inducción para su verificación.

De este modo se fundamenta las conclusiones sobre el uso riguroso de la métrica o cuantificación, tanto de la recolección de la información como de su procesamiento, análisis e interpretación.

El método de investigación utilizado es matemático-estadístico, por la utilización de técnicas derivadas de la utilización de herramientas matemáticas y estadísticas que permitan identificar la correlación y causalidad de las variables analizadas.

### ***Población y muestra***

La población para cumplir los objetivos de la investigación está conformada por la población del cantón General Villamil Playas, la población estimada para el año 2022 según el INEC es de 63.353 habitantes.

La muestra seleccionada es 1002 personas sin discriminación de género, se utiliza la muestra de la recomendación clásica por excelencia, donde el tamaño muestral de 500 es considerado muy bueno (Hernández-rojas et al., 2021; Jimber del Río et al., 2020) y 1000 o más se considera excelente (Lloret-Segura et al, 2014; MacCallum, 2001).

Los datos fueron recolectados en distintos puntos del cantón, teniendo así zonas de la cabecera cantonal y parroquias rurales para la diversificación urbano-rural. La información se tomó en campo con celulares inteligentes para registrar la ubicación geográfica de la persona encuestada, mediante la Geodata Collectors.

El aplicativo utilizado en los celulares es Kobo Collect de la plataforma Kobo Toolbox en la figura de “humanitarian response”, proyecto guiado por las Naciones Unidas y Desarrollado por la Universidad de Harvard. Los datos fueron extraídos a un archivo plano .csv y corregido de forma manual en una Workstation Dell Precision Tower 7920 con sistema operativo Windows.

El programa estadístico utilizado para procesar los datos y obtener resultados fue JASP versión 0.16 de la Universidad de Ámsterdam, con los paquetes de Análisis Factorial Exploratorio.

### ***Especificación del modelo***

El modelo se especifica de la matriz de potencialidades, limitaciones y problemas, con las áreas temáticas definida por Silva Lira (2003). El autor define las áreas temáticas de una manera conceptual y práctica para el desarrollo local (ver tabla 12), validado por el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), convenio con las Naciones Unidas y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

La especificación del modelo planteado se modificará a una escala Likert de 1 al 8, donde 1-2 serán variables que tengan percepción como problemas para el desarrollo local. Para el caso de 3-4, son consideradas limitaciones altas y 5-6 como limitaciones bajas al desarrollo local. La escala 7-8 corresponde a variables que tengan un buen potencial para el desarrollo local.

**Tabla 12.**

*Matriz de potencialidades, Limitaciones y Problemas*

<b>Áreas temáticas</b>	<b>Potencial</b>	<b>Limitación</b>	<b>Problemas</b>
Recursos Espaciales	¿Existe alguna característica de localización geográfica que dé relevancia a la zona?		
Recursos Naturales y Ambientales	¿Cuál es el potencial de sus recursos naturales? ¿Están bien aprovechados? ¿Qué limitaciones presentan?		
	<i>Características de los sistemas productivos:</i>		
	¿Son sectores competitivos y con futuro?		
Recursos Económico-Productivos	¿Existe cultura asociativa?, y si no, ¿Hay posibilidades de impulsarla?		
	<i>Posibilidades de incorporación tecnológica:</i>		
	¿Existe un número suficientemente grande de las PYMES que permitan un proceso y creación de empleo sostenible?		
	¿Cuál es el nivel y capacidad de la mano de obra disponible?		
Demografía y Mercado de Trabajo	¿La mano de obra disponible es acorde con las necesidades del aparato productivo? ¿Sería necesario impulsar programas de capacitación especial?, ¿cuáles?		
Infraestructura Económica y Social	¿Existe un nivel suficiente de infraestructuras para el desarrollo local? ¿Hay sistemas de apoyo a la producción? Si no los hay, ¿es posible crearlos?		

## Gran Guayaquil: Propuesta de un Modelo Potencial de Desarrollo

---

Recursos Socio-Culturales	¿Hay condiciones para desarrollar una cultura asociativa para enfrentar el desarrollo? ¿Los sistemas de educación impulsan una cultura de identidad con el territorio?
Aspectos Organizativo-Institucionales	¿Hay planes de desarrollo? ¿Quién es el líder de los procesos de desarrollo local? ¿Quién debería serlo? ¿Hay universidades que asuman un rol de identificación con su territorio? ¿Están en capacidad de hacer investigación tecnológica para potenciar los procesos productivos?

---

Nota: Tomado de Silva Lira (2003).

Las variables serán sometidas a rotación varimax, el cual maximiza la suma de la varianza de las cargas al cuadrado, donde las cargas son las correlaciones entre variables y factores. Esto resulta en cargas factoriales altas para un número menor de variables y cargas factoriales bajas para el resto. Todos los componentes restantes tienen valores propios de más de 1.

### 3.3. Análisis de los Resultados

Se procedió a ejecutar la técnica de Análisis Factorial Exploratorio (AFE), que tomó como punto de partida la notación matricial producida por el programa a partir de la información proporcionada.

Luego se procedió a aplicar la prueba Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y el test de esfericidad de Bartlett, los cuales permitieron determinar la validez para llevar a cabo esta técnica en la construcción del índice.

De ello, se obtuvieron los siguientes resultados:

**Tabla 13**  
*Prueba Kaiser-Meyer-Olkin*

---

	<b>MSA</b>
MSA General	0.900

---

## Gran Guayaquil: Propuesta de un Modelo Potencial de Desarrollo

---

	<b>MSA</b>
rna1	0.909
rna2	0.887
rna3	0.861
rep1	0.944
rep2	0.919
rep3	0.926
rep4	0.916
rep6	0.914
rep7	0.858
rep8	0.839
rep9	0.860
dmt1	0.820
dmt2	0.883
dmt3	0.841
dmt4	0.919
dmt5	0.854
dmt7	0.915
dmt8	0.892
dmt9	0.926
dmt10	0.874
dmt11	0.842
ies1	0.901
ies2	0.857
ies3	0.857
ies4	0.838
ies5	0.900
ies6	0.923
ies7	0.904
ies8	0.903
ies9	0.886
ies10	0.916
ies11	0.948
rsc3	0.935
rsc4	0.900
rsc5	0.931
rsc6	0.874
rsc7	0.926
aoi1	0.908
aoi2	0.919
aoi3	0.924
aoi5	0.936
aoi6	0.932
aoi7	0.863

---

En la tabla 13, se observa los resultados de la ejecución de la prueba de KMO. Cuanto más cercano a 1 sea el coeficiente del test KMO, implica que la relación entre las variables es alta, mientras que si  $KMO < 0,5$  implica una relación muy baja.

En este caso, se obtuvo un valor MSA General de 0.900, el mismo que confirma las variables se encuentran correlacionadas.

Es posible analizar la tabla 13, cada una de las variables del modelo, de manera que la variable rep1 contribuyen en mayor proporción ya que su MSA es bastante cercano a 1, es igual a 0,944, el MSA de las demás variables del modelo tienen un coeficiente mayor a 0,80, lo que indica que de manera individual todas las variables tienen una correlación alta.

En la tabla 14 se observan los resultados del test de esfericidad de Bartlett. El test de Bartlett permite contrastar si más de 2 muestras presentan igualdad de varianzas, para ello se deberá realizar un contraste de hipótesis:

$H_0$  = las muestras presentan varianzas iguales (no hay correlación).

$H_1$  = las muestras presentan varianzas distintas (si hay correlación).

Cuando se identifica un problema de varianzas iguales, significa que un valor de la varianza igual a cero implica que todos los valores son iguales, y por lo tanto coinciden con la media, dicho de otro modo, no hay dispersión entre las observaciones y lo proyectado.

**Tabla 14**

*Test de Bartlett's o esfericidad*

<b>X<sup>2</sup></b>	<b>gl</b>	<b>p</b>
22688.495	903.000	< .001

Mientras que cuando las varianzas son distintas, significa que las variables están correlacionadas y que la matriz de correlación difiere significativamente de la matriz de identidad.

Es importante hacer énfasis en que la homogeneidad de varianzas es un problema de la muestra no de la especificación del modelo.

En el caso de nuestra muestra, el valor plausible obtenido del Test de Bartlett es menor a 0,05, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que significa que nuestra muestra presenta varianzas distintas, por lo que se deduce que las variables se encuentran correlacionadas, lo que significa que no ha habido violaciones a los supuestos básicos dentro del modelo, por lo tanto, este modelo es lógico, es creíble y se puede seguir modelando las variables.

En la tabla 15 se presentan los resultados de la prueba Chi-cuadrado es de gran utilidad para determinar la existencia o no de independencia entre dos variables.

Si las variables analizadas son independientes significa que no tienen relación, es decir, una no depende de la otra, ni viceversa.

Al igual que en el caso anterior, al realizar la prueba de Chi cuadrado, se deberá hacer un contraste de hipótesis, mismas que se plantean de la siguiente manera:

$H_0$  = Las variables son independientes (no hay relación).

$H_1$  = Las variables presentan algún grado de asociación (si hay relación).

Al analizar los resultados de la prueba Chi cuadrado del modelo propuesto, se observa que el valor plausible obtenido es menor a 0,05 por lo tanto, estos datos son adecuados para continuar con el análisis factorial.

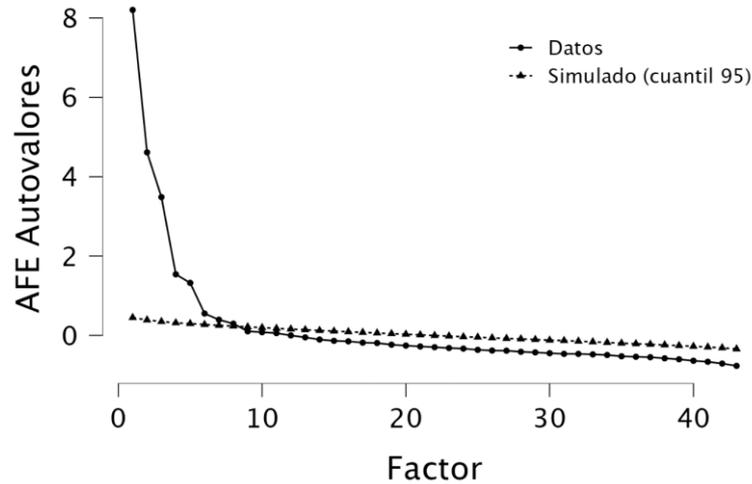
**Tabla 15**

*Prueba Chi-Cuadrado*

	<b>Valor</b>	<b>gl</b>	<b>p</b>
Model	7679.696	777	< .001

A continuación, se presenta el Screen Plot, este, es una herramienta que permite identificar el número de factores según los eigenvalues, según el punto de inflexión, es decir, donde la pendiente cambia, sin incluir este último. Se debe considerar además que, los factores que se encuentren cercanos y por debajo

del punto donde la línea de simulación y el plot se cortan, son factores ineficientes (ver figura 2).



**Figura 2.** Screen Plot del modelo.

Basados en este supuesto, se determinó que el número adecuado de factores para cuantificar el Índice del Potencial de Desarrollo es de 3.

La tabla 16, muestra la matriz de la carga factorial, que como se explicó en el capítulo dos, contiene las cargas factoriales individuales, en cada fila se observa un elemento y en cada columna a un factor.

**Tabla 16**  
*Cargas de los factores*

	<b>Factor 1</b>	<b>Factor 2</b>	<b>Factor 3</b>	<b>Unicidad</b>
rna1		0.632		0.527
rna2		0.687		0.476
rna3			0.468	0.702
rep1		0.462		0.636
rep2	0.712			0.462
rep3	0.630			0.586
rep4	0.739			0.393
rep6		0.591		0.637
rep7			0.454	0.757
rep8			0.612	0.587
rep9		0.526		0.682
dmt1			0.521	0.719
dmt2	-0.580		0.534	0.378

## Gran Guayaquil: Propuesta de un Modelo Potencial de Desarrollo

---

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Unicidad
dmt3	-0.526			0.621
dmt4		0.567		0.641
dmt5			0.609	0.571
dmt7		0.453		0.682
dmt8			0.494	0.631
dmt9				0.615
dmt10		0.466		0.729
dmt11			0.702	0.481
ies1		0.501		0.642
ies2		0.598		0.639
ies3		0.530		0.674
ies4		0.473		0.629
ies5		0.468		0.718
ies6		0.549		0.584
ies7	0.469			0.738
ies8	0.564			0.623
ies9	0.463			0.660
ies10	0.633			0.556
ies11	0.542			0.657
rsc3		0.470		0.612
rsc4			0.563	0.553
rsc5	0.577			0.620
rsc6		0.563		0.618
rsc7	-0.572			0.559
aoi1	0.630			0.579
aoi2	0.517			0.645
aoi3	0.753			0.413
aoi5	0.775			0.389
aoi6	0.521			0.635
aoi7		0.474		0.724

*Nota.* El método de rotación aplicado es varimax.

Los supuestos del modelo para el modelo de Análisis Factorial Exploratorio incluyen supuestos de las variables latentes sobre los factores y los términos de error.

El modelo factorial establecido de esta manera implica que todos los factores explican los patrones de correlación de los ítems y las correlaciones entre las variables de los ítems que pueden ser explicadas por los factores comunes.

Una vez ejecutado el análisis, se debe tomar en cuenta la significación de las cargas factoriales, así Osborne y Costello (2004, como se citó en Mavrou, 2015) opinan que cargas de 0.50 pueden considerarse, por lo general, fuertes.

Es importante observar dentro de la tabla que en el caso de la variable dmt2, esta aparece en los factores 1 y 3, sin embargo, la representatividad en cada factor es diferente. En el caso del factor 1, dmt2 tiene un coeficiente mayor negativo, lo que significa que impacta negativamente al factor, por lo que no debe ser considerado dentro del análisis de este factor. En el factor dmt3 tiene una representatividad positiva.

La matriz de la carga factorial, nos permite identificar las variables que poseen mayor representatividad en cada factor que compone el Índice del Potencial de Desarrollo.

Cada factor va a estar conformado por un grupo de variables agrupados en base a la intensidad de su atracción, formando una variable latente, los factores. Si el coeficiente obtenido es mayor a 0,5, se identifica las que presentan una relación más representativa.

Para simplificación del análisis de la matriz de la carga factorial, la siguiente tabla 17 resume las áreas temáticas que conforman cada factor:

**Tabla 17**  
*Resumen de carga factorial*

	<b>Naturales y ambientales</b>	<b>Recursos Económicos-Productivos</b>	<b>Demografía y Mercado de Trabajo</b>	<b>Infraestructura Económica y Social</b>	<b>Recursos Socio-Culturales</b>	<b>Aspectos Organizativo-Institucionales</b>
<b>Factor 1</b>		rep2; rep3; rep4;	(-) dmt2; (-) dmt3	ies7; ies8; ies9; ies10; ies11	rsc5; (-) rsc7	aoi1; aoi2; aoi3; aoi5; aoi6

<b>Factor 2</b>	rna1; rna2;	rep1; rep6; rep9	dmt4; dmt7; dmt10	ies1; ies2; ies3; ies4; ies5; ies6	rsc3; rsc6	aoi7
<b>Factor 3</b>	rna3	rep7; rep8	dmt1; dmt2; dmt5; dmt8; dmt11		rsc4	

---

Se observa que cada factor se compone en mayor o menor medida por las variables que corresponden a cada área temática, así se obtiene que en los factores 1 y 3, no tienen entre sus componentes ciertas áreas temáticas, en el caso del factor 1 queda fuera de su composición el área naturales y ambientales, mientras que el factor 3 no presenta entre sus componentes a las áreas infraestructura económica y social y aspectos organizativos institucionales.

En la tabla 18 se ha conglomerado las variables que poseen mayor representatividad en el Factor 1, según la correlación existente. Es necesario indicar que la variable ies7 (Información sobre proceso productivos) y la variable ies9 (Información tecnológica sobre productos) han sido eliminadas de la tabla debido a que los coeficientes obtenidos fueron inferiores a 0,5, que es la regla para ser considerado fuerte. A pesar de eso, vale recalcar que los coeficientes obtenidos eran cercanos a 0,5.

**Tabla 18**  
*Variables del factor 1*

Variable	Factor 1
rep2 Existencia de redes entre empresas	0.712
rep3 Asociación de empresarios	0.630
rep4 Cooperación entre empresas	0.739
dmt2 Desempleo	-0.580
dmt3 Subempleo	-0.526

## Gran Guayaquil: Propuesta de un Modelo Potencial de Desarrollo

---

ies8	Servicios especializados a empresas	0.564
ies10	Servicios de consultoría empresarial	0.633
ies11	Servicios financieros e información sobre acceso al crédito	0.542
rsc5	Alfabetización digital	0.577
rsc7	Delincuencia	-0.572
aoi1	Funcionamiento del gobierno municipal	0.630
aoi2	Características de principal autoridad local	0.517
aoi3	Estado de la planificación local	0.753
aoi5	Instituciones privadas	0.775
aoi6	Universidades e instituciones de educación superior	0.521

---

Además, se puede apreciar en la tabla, tres variables que, debido a los coeficientes negativos obtenidos, nos indican que hay una relación fuerte pero negativa, lo que significa una desmejora del modelo.

Con respecto al Factor 2, en la siguiente tabla 19 se puede observar a las variables que poseen mayor representatividad dentro de este factor, ya que sus coeficientes son mayores a 0,5.

**Tabla 19**  
*Variables del factor 2*

	<b>Variable</b>	<b>Factor 2</b>
rna1	Ubicación Geográfica	0.632
rna2	Clima	0.687
rep6	Acceso a financiamiento	0.591
rep9	Innovación	0.526
dmt4	Disponibilidad de mano de obra	0.567
ies1	Transportes	0.501
ies2	Telecomunicaciones	0.598
ies3	Fuentes y usos de energía	0.530
ies6	Vivienda	0.549
rsc6	Salud	0.563

---

Al igual que en el caso anterior, las variables cuyo coeficiente era inferior a 0,5 no fueron consideradas dentro de la tabla, ya que su aporte es más débil. Estas variables son: Grado de organización productiva, Experiencia de la mano de obra, Empleo en emprendimiento formal, Abastecimiento de agua, Saneamiento básico, Educación formal, Instituciones políticas, sindicales y religiosas.

**Tabla 20**  
*Variables del factor 3*

	<b>Variable</b>	<b>Factor 3</b>
rna3	Suelos	0.468
rep7	Recursos turísticos	0.454
rep8	Recursos tecnológicos	0.612
dmt1	Demografía y dinámica poblacional	0.521
dmt2	Desempleo	0.534
dmt5	Perfiles que caracterizan la oferta de trabajo	0.609
dmt8	Nivel de ingresos medio	0.494
dmt11	Empleo en emprendimiento informal	0.702
rsc4	Educación no formal	0.563

En la tabla 20, se puede apreciar las variables que conforman el Factor 3. En este caso las variables que poseen mayor representatividad son aquella que presentan un coeficiente mayor a 0,5, estas variables fuertes se agrupan para formar una variable latente, el factor 3.

Las demás variables, con coeficientes inferiores a 0,5 son más débiles. Para una clasificación idónea de los resultados obtenidos en el IPD se ejecutó la ordenación de los valores aplicando el método de Dalenius y Hodges (1959, como se cita en Vélez et al.,2021).

Tal categorización se expresa en la tabla 21:

**Tabla 21**  
*Clasificación IPD*

<b>Clasificación</b>	<b>IPD</b>
Desarrollo muy alto	0.484 - 0.694

## Gran Guayaquil: Propuesta de un Modelo Potencial de Desarrollo

Desarrollo alto	0.432 - 0.484
Desarrollo medio	0.379 - 0.432
Desarrollo bajo	0.274 - 0.379
Desarrollo muy bajo	0.170 - 0.274

Nota: Tomado de Vélez et al. (2021).

La tabla 22, se logra identificar la proporción en que cada factor contribuye al Índice del Potencial de Desarrollo.

**Tabla 22**  
*Características de los factores*

	Solución no rotada			Solución rotada		
	Sumas de cargas al cuadrado	Proporción var.	Acumulativo	Sumas de cargas al cuadrado	Proporción var.	Acumulativo
<b>Factor 1</b>	8.327	0.194	0.194	7.543	0.175	0.175
<b>Factor 2</b>	4.897	0.114	0.308	5.433	0.126	0.302
<b>Factor 3</b>	3.795	0.088	0.396	4.043	0.094	0.396

De manera grupal, la proporción en la que explican los 3 factores al Índice del Potencial de Desarrollo del cantón Playas es de 0,396, es decir, 39,6%.

Lo que es lógico ya que se trabajó con una muestra de 1002 encuestados, en lugar de toda la población del cantón, así:

El resultado del Índice del Potencial de Desarrollo (IPD) obtenido, coloca al cantón en un estrato definido como desarrollo medio, lo que significa que los habitantes del cantón Playas poseen un nivel de calidad de vida que puede ser considerado regular.

A continuación, en la tabla 23, se presenta el estadístico de ajuste para la significancia de un modelo de Análisis Factorial Exploratorio (AFE), este es el Error de Aproximación Cuadrática Media (RMSEA), que como se explicó en el capítulo dos, es un índice ajustado por parsimonia.

En otras palabras, El RMSEA (error de aproximación) hace referencia a la cantidad de varianza no explicada por el modelo por grado de libertad, un valor < 0,10 sugiere un ajuste aceptable.

**Tabla 23**

*Índice de ajuste adicional*

<b>RMSEA</b>	<b>RMSEA 90% confianza</b>	<b>TLI</b>	<b>BIC</b>
0.094	0.092 - 0.096	0.631	2310.817

La ejecución de este estadístico dio como resultado un coeficiente de 0,094, lo que significa que el modelo planteado tiene un ajuste aceptable, estandarizado y que armoniza al mismo.

**Tabla 24**

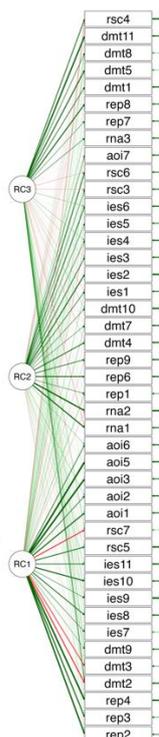
*Correlaciones de factores*

	<b>Factor 1</b>	<b>Factor 2</b>	<b>Factor 3</b>
<b>Factor 1</b>	1.000	0.017	0.008
<b>Factor 2</b>	0.017	1.000	-0.010
<b>Factor 3</b>	0.008	-0.010	1.000

En la tabla 24 se presenta una matriz que indica los coeficientes de conexión entre cada uno de los factores.

En el modelo planteado, la matriz muestra coeficientes inferiores a 1 entre las parejas de factores, esto evidencia que no existe homogeneidad de varianzas.

A continuación, y para finalizar, para una visión complementaria de la carga factorial, se añade el diagrama de ruta (ver ilustración 3):



**Ilustración 3.** Diagrama de ruta del modelo.

### 3.4. Propuesta

En este apartado se desarrolla una propuesta que tiene como objetivo aportar a promover la capacidad de desarrollo del cantón Playas, entendiendo como potencial a las capacidades del territorio, las de sus habitantes, las redes con las que se encuentra vinculado, además de la participación de las instituciones locales públicas y privadas, con esquemas participativos e incluyentes.

Así entonces, esta propuesta busca la integralidad y la consolidación de encadenamientos productivos hacia adelante y hacia atrás, como impulso al desarrollo.

De acuerdo al coeficiente del Índice del Potencial de Desarrollo del cantón Playas, se identificó que este, tiene un nivel de desarrollo medio, lo que significa que tiene estructura heterogénea, es decir, los actores de la economía se concentran en una sola actividad económica y trabajan por sobrevivir en el mercado, esto denota la ausencia de encadenamientos productivos e integralidad.

De acuerdo con Márquez (2019):

La teoría de los encadenamientos productivos muestra cómo y cuándo la producción de un sector es suficiente para satisfacer el umbral mínimo o escala mínima necesaria para hacer atractiva la inversión hacia otro sector que éste abastece (encadenamientos hacia adelante), o bien del cual se abastece (encadenamientos hacia atrás).

Por lo que a partir de los resultados que se obtienen del modelo aplicado, esta propuesta se enfoca en los siguientes puntos (ver ilustración 4):



**Ilustración 4.** Potencialidades del cantón General Villamil Playas.

### ***Análisis de la propuesta***

En función del coeficiente estimado del Índice del Potencial de Desarrollo, se propone un territorio ideal, cuya existencia depende de la creación de sinergias analíticas en la productividad, equidad y oportunidad, gobierno, calidad de vida y sostenibilidad, para impulsar el anhelado desarrollo.

En tal sentido, otros autores afirman que:

A diferencia de otros enfoques, en los que las ganancias de una ciudad representan las pérdidas de otras (como en el enfoque de competitividad), el índice de potencial de desarrollo incorpora y enfatiza la necesidad de impulsar y consolidar redes de asentamientos para la producción, distribución y el acceso a bienes y servicios, como trasfondo para avanzar eficazmente en el desarrollo regional con estrategias diferenciadas según el tipo de ciudad del que se trate. Se distingue de otras aproximaciones analíticas por el reconocimiento de la incidencia del factor humano en el correcto funcionamiento y la adecuada implementación (Córdova et al., 2019).

El alcance de la investigación realizada se centra en el Índice del Potencial de Desarrollo, para conocer las capacidades de desarrollo del cantón, para posterior a su análisis poner a disposición del GADM los resultados de esta investigación, así como las propuestas que se exponen a continuación.

En primer lugar, y a fin de que el cantón logre mantener el nivel de desarrollo actual, sin que su coeficiente del índice del potencial de desarrollo caiga, y la economía, la calidad de vida del cantón y sus habitantes se vean afectados, es importante desarrollar estrategias para el fortalecimiento de las asociaciones público – privado., donde, desde el punto de vista de las políticas públicas se estimule que el empresario privado se incorpore a resolver los problemas de la localidad.

De acuerdo con el Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025, se menciona como uno de los grandes contenidos del Plan Nacional de Desarrollo a la “Articulación del territorio para el aprovechamiento de las potencialidades locales”.

En este documento se lee también que, la articulación del territorio se presenta en los ámbitos de la desconcentración y descentralización, así como de gobernanza colaborativa, mientras que en el lineamiento I4 se hace énfasis en la promoción de la cooperación internacional, como también de las alianzas público privadas en territorio.

Por lo que esta propuesta no se basa en la generación de políticas públicas, mismas que se encuentran ya estipuladas en el plan nacional de desarrollo y que son competencias tanto del gobierno provincial como del gobierno municipal.

En este orden de ideas, la propuesta de este trabajo de investigación es la promoción y fortalecimiento de las alianzas público privadas, a través del uso de distintas herramientas como, por ejemplo:

Desarrollo de estrategias de desarrollo locales a partir de la identificación de las fortalezas de la economía del cantón y de sus actores públicos y privados. Durante la investigación se detectó que, aunque se reconoce al cantón como turístico, existen otras actividades económicas que tienen gran potencial de desarrollo.

Se propone que las políticas públicas orientadas a promover el desarrollo económico incluyan un enfoque de integral y de encadenamiento productivo orientadas al logro de la optimización de la producción de insumos primarios y bienes de capital que contribuyan a fortalecer el proceso de transformación de bienes primarios o intermedios a bienes terminados.

Además, es fundamental construir una institucionalidad orientada a fomentar el diálogo público – privado, esto podría lograrse a través de la creación de comités de competitividad municipal, encargados de preparar los planes de competitividad y crecimiento económico, así como de su ejecución y seguimiento, tal como recomienda el Programa de Competitividad Municipal de la USAID.

Del mismo modo, se requiere que los gobiernos municipales se ocupen de la generación de un buen clima de negocios, mediante la identificación anticipada de las motivaciones y los requerimientos de los inversionistas, para de este modo diseñar e implementar políticas y acciones que mejoren las condiciones del cantón y comunicar dichas ventajas de manera adecuada y oportuna.

En el caso de atraer inversión extranjera, la CEPAL (2015), recomienda cuatro categorías para caracterizar las motivaciones de las empresas extranjeras, estas categorías son:

- a) Inversión que busca materias primas.
- b) Inversión que busca acceder a nuevos mercados.
- c) Inversión que busca producir con eficiencia para la conquista de terceros mercados.
- d) Inversión que busca algún activo o elemento estratégico.

Así, por ejemplo, basados en estas categorías, desarrollar una adaptación de estas, para los actores de la economía local. Por otro lado, la inversión en obras públicas que realizan los municipios implica añadir valor económico en la localidad y a la competitividad territorial desde su base productiva.

Como se ha señalado, la presencia del gobierno municipal en las alianzas para el desarrollo económico local es de suma relevancia para garantizar un enfoque socioeconómico más profundo que el que poseen los sectores

empresariales privados, los cuales, suelen centrarse en la búsqueda de ganancias.

En segundo lugar, la integración de todas las actividades productivas creando cadenas de valor es fundamental para promover un desarrollo integral en el cantón, la diversificación productiva e incrementar la participación en la estructura productiva y así contribuir a un cambio estructural.

Muchas de las políticas están orientadas a los sectores específicos considerados más relevantes, dejando por fuera otras actividades económicas que pudieran aprovecharse, si se destinan esfuerzos a mejorar las condiciones productivas de estos.

Es así que en la búsqueda por lograr un desarrollo integral en el cantón Playas, se plantea fortalecer las políticas orientadas a la Integración de todas las actividades productivas.

Para incrementar la productividad y la competitividad de las empresas y sistemas productivos locales, es necesario innovar para mejorar los procesos productivos para de esta manera estimular la calidad y la diferencia de la producción, y así contribuir a hacer más eficaz las redes de empresas.

Dentro de las potencialidades para el desarrollo, es primordial priorizar la creación de oportunidades relacionadas con la inserción o el posicionamiento de las actividades económicas de los distintos sectores productivos, con el objeto llevar a cabo un proceso de desarrollo en la forma más equilibrada posible y evitar de este modo desequilibrios, que en la práctica dan paso sectores más prósperos que otros dentro de un mismo territorio.

Por ello, las autoridades económicas oficiales deben establecer políticas de desarrollo económico orientadas a los diferentes sectores que conforman la estructura económica del territorio.

Estas acciones tendrían los siguientes objetivos:

1. Generar mayor empleo y que sea un empleo sostenible y sostenido en el tiempo.

2. Estimulen y atraer inversiones que logren mantener el medio ambiente, que no se contaminen las aguas, que no se contaminen las costas, ni los suelos que tienen características productivas.
3. Generar acciones para lograr que el emprendimiento, las mipymes y las pymes sean sostenibles en el tiempo y que contribuyan a incrementar las fuentes de empleo como los niveles de renta del cantón.
4. Ampliar servicios turísticos en Playas, ajustándose a las normas de calidad turística. A través de las alianzas público privadas desarrollar planes orientados a añadir atractivos a la zona, como, por ejemplo: Aprovechar los sitios emblemas de la historia del cantón y que despierten un interés en el turista.  
  
Mejorar la infraestructura vial, facilitar el acceso y la movilidad dentro y en los alrededores. Aumentar la oferta de actividades de ocio y diversión, ofrecer equilibrio entre tranquilidad y diversión. Construir un centro turístico pintoresco, especial que pone a disposición del turista una diversificada oferta alimenticia, etc.
5. Ejecutar y hacer seguimiento de las políticas orientadas a la reactivación de la productividad y el comercio que se dedica al turismo para reactivarlo y que al menos recuperen paulatinamente los recursos que han invertido. Por tanto, trabajar de manera combinada con los gobiernos provinciales y nacionales y promover flexibilidad sobre los créditos a los productores y comerciantes del territorio.
6. Además del sector turístico, Playas cuenta con zonas cultivables, y ejemplo de ello son los cultivos de subsistencias y los pocos cultivos destinados al comercio, sin embargo, durante la investigación se identificó que Playas cuenta con una industria azucarera “Azúcar San Juan”, por ellos es urgente que los hacederos de políticas públicas integren todos los sectores potenciales del cantón.

### 3.5. Conclusiones

El desarrollo territorial del cantón General Villamil Playas, de la provincia del Guayas, se llevó a cabo con la obtención del coeficiente del Índice del Desarrollo Potencial, el cual se construyó a partir de una serie de variables contempladas

en las dimensiones económicas, sociales, ambientales y aspectos organizativos institucionales.

Luego de la aplicación del modelo se obtuvo un IPD de 0,396 para Playas, lo que de acuerdo a la clasificación de Dalenius y Hodges, ubica a Playas como un cantón de desarrollo medio.

Esto significa, que un cantón con desarrollo medio, tiene estructura heterogénea, es decir, a pesar de la existencia de una serie de actividades económicas, muchas de estas en la realidad son actividades de subsistencia, no hay diversificación y tampoco existe integralidad.

Y es así que en el cantón se evidencian además del turismo, otras actividades productivas, a las que no se dedicó el mismo énfasis que al sector turístico, esto demuestra que hay una estructura heterogénea en la producción, y este problema de estructura heterogénea, también afecta al problema del empleo.

Porque aquellos que están vinculados a la actividad turística, obtienen más ingresos que aquellos que tienen otra actividad, porque las actividades diferentes al turismo no gozan de la misma relevancia, por lo que los planes y programas para fomentar la reactivación económica, no los incluyen.

Esta clasificación, coincide con el resultado obtenido por Vélez et. al (2021), basada en información del Censo de Población y Vivienda del 2010, con la que también se ubica a Playas como un cantón con desarrollo medio.

Para la obtención del índice, durante la selección óptima del número de factores que se emplearían para la construcción del índice, dentro de estos factores se refleja la carga factorial de cada variable, donde se evidencia que en el caso del cantón Playas existe un alto potencial en la planificación local, en las instituciones privadas, en la existencia de redes entre empresas, entre otras que tienen relación con las mencionadas.

Esto nos lleva a proponer que, en aras de lograr el máximo potencial posible, es importante que se fomenten estrategias enmarcadas en el fortalecimiento de las alianzas público – privadas, así como la el fortalecimiento en los programas y estrategias orientados al encadenamiento productivo, hacia atrás y hacia adelante, mejoras en las cadenas de valor, promoción de redes sectoriales entre los distintos actores económicos.

### **3.6. Recomendaciones**

Para futuras investigaciones, se recomienda continuar con el análisis de encadenamiento productivo dentro del cantón y el desarrollo de estrategias que fomenten las alianzas público privadas, desde todas las esferas público administrativas.

Promoviendo desde estas alianzas, estrategias de desarrollo integral, donde puedan producirse encadenamientos tanto de los que están vinculados al sector turístico, como aquellos que están vinculados a otras actividades dentro del cantón.

Esa interrelación entre los dos, podría incidir de manera positiva en la generación de fuentes de empleo. Por otro lado, los encadenamientos pudieran contribuir también a atenuar o reducir riesgos que pudieran suscitarse por factores exógenos, tal como pasó con la pandemia, donde la alta dependencia a una sola actividad, afectó duramente la economía.

Por otro lado, se recomienda también el fortalecimiento de las políticas públicas territoriales sostenidas, orientadas a promover la asociación entre el sector agrícola, el turístico, y demás sectores económicos del cantón.

### **3.7. Referencias Bibliográficas**

Albuquerque, F. (1995). *Espacio, Territorio y Desarrollo Económico Local*.

Santiago de Chile: ILPES.

Argudo-García, A., Armas-Ortega, Y., Guillén-Alvarado, K., & Vergara-Romero,

A. (2021). Una Revisión del Acoso Laboral y Estrategias de Prevención en las Organizaciones. En IX Congreso Internacional “Tecnología, Universidad y Sociedad”. Samborondón, Ecuador.

Boisier, S. (1999) ‘Desarrollo (local): ¿De qué estamos hablando?’, 28, pp. 1–18.

Carballea-Orihuela, M., García Leonard, Y., Vergara-Romero, A., & Ibañez-Fernández, A. (2021). Pautas para el diseño de un modelo de gestión

hotelera que incorpore la innovación en entidades del MINTUR en La Habana. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 8, 212–224. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.80.642>

Castellanos Dorado, R., Sorhegui-Ortega, R., Vergara-Romero, A., & Macias Quintosa, T. (2021). Universidad en la Sociedad del conocimiento. En VIII Congreso Internacional “Tecnología, Universidad y Sociedad”. Samborondón, Ecuador.

Cuadrado-Rodríguez, G., Gutiérrez-Alarcón, C., Ibañez-Fernández, A., & Vergara-Romero, A. (2021). Desafíos de la Planeación Estratégica frente a Crisis Financiera de un Centro de Diálisis. En Vergara-Romero, A. (Comp.). *PYMES, Gestión Empresarial y Sostenibilidad: Estrategias en diversos Sectores*. Universidad Ecotec.

CEPAL, Comisión Económica Para América Latina y el Caribe. (2019). Claves de la CEPAL para el desarrollo. *Panorama Social de América Latina 2019*.

CEPAL, Comisión Económica Para América Latina y el Caribe. (2015). [cepal.org](https://www.cepal.org). Obtenido de [cepal.org](https://www.cepal.org): <https://www.cepal.org/es/noticias/cepal-plantea-mejorar-estadisticas-medir-desarrollo-territorial>

Córdova, K., Sorhegui, R., & Márquez, F. (2019). Estudio sobre el Índice del Potencial de Desarrollo. En F. Márquez, *Desarrollo Local en el Gran Guayaquil. Conceptos y Casos* (págs. 39-76). Guayaquil: Universidad Ecotec.

García Leonard, Y., Sorhegui-Ortega, R., Vergara-Romero, A., & Nogueira Moya, L. (2021). Análisis prospectivo de la gestión del destino turístico de la Habana. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 8(2), 1-21. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.82.446>

García-Leonard, Y., Márquez-Sánchez, F., Jimber del Río, J. A., & Vergara-Romero, A. (2022). Tourist Destination Management and Cultural Heritage: A Perspective of the City of Havana. En Hernández Rojas, R. (Comp.), *La Gestión Turística del Patrimonio: Una Visión Multidisciplinar* (93-114). Córdoba, España: Editorial Arazandi/Civitas. ISBN 978-84-1125-521-9.

- Giannakis, E., & Papadas, C. T. (2021). Spatial Connectivity and Regional Economic Resilience in Turbulent Times. *Sustainability*.
- Guillén-Alvarado, K., Pérez-Zulueta, M., Sorhegui-Ortega, R., & Vergara-Romero, A. (2022). Challenges and Opportunities for the Development of Tourist Businesses in Guayaquil and Their Value Chain. En Hernández Rojas, R. (Comp.), *La Gestión Turística del Patrimonio: Una Visión Multidisciplinar* (115-138). Córdoba, España: Editorial Arazandi/Civitas. ISBN 978-84-1125-521-9.
- Hanclova, J., Márquez-Sánchez, F., & Vergara-Romero, A. (2021). La Política Pública en el Desarrollo Territorial hacia una Descentralización y Autonomía del Territorio. En Vergara-Romero, A. (Comp.). *Políticas Públicas para el Desarrollo Local Sostenible*. Universidad Ecotec.
- Hernández-Rojas, R. D., Jimber del Río, J.A., Ibañez Fernández, A., & Vergara-Romero, A. (2021). The cultural and heritage tourist, SEM analysis: the case of The Citadel of the Catholic King. *Heritage Science*, 9(52), 1-19. <https://doi.org/10.1186/s40494-021-00525-0>
- Jimber del Río, J. A., Hernández-Rojas, R. D., Vergara-Romero, A., & Dancausa Millán, M. (2020). Loyalty in Heritage Tourism: The Case of Córdoba and Its Four World Heritage Sites. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 8950. <https://doi.org/10.3390/ijerph17238950>
- Lloret-Segura, S. F.-T.-B., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 30(3), 1151-1169.
- MacCallum, R. C. (2001). Sample size in factor analysis: The role of model error. *Multivariate Behavioral Research*, 36, 611-637.
- Márquez, F. (2019). Aspectos Teóricos acerca de las cadenas de producción, de valor y clúster. En F. Márquez, *Clúster y encadenamientos productivos en la costa ecuatoriana* (págs. 11-40). Guayaquil: Universidad Ecotec.
- Márquez-Sánchez, F., Sorhegui-Ortega, R., Vergara-Romero, A., & Peña-Arcos, D. (2022). Cultural and Intangible Heritage: Street Art in Guayaquil. En

- Hernández Rojas, R. (Comp.), *La Gestión Turística del Patrimonio: Una Visión Multidisciplinar* (245-264). Córdoba, España: Editorial Arazandi/Civitas. ISBN 978-84-1125-521-9.
- Martínez-Valero, D., Gutiérrez-Alarcón, C., Modrznski, P., & Vergara-Romero, A. (2021). Protocolo de Sucesión para la Sostenibilidad de una Empresa Familiar del Sector Alimentario. En Vergara-Romero, A. (Comp.). *La Gestión Empresarial Sostenible en la Rentabilidad Financiera y de Capital*. Universidad Ecotec.
- Mavrou, I. (2015). Análisis factorial exploratorio: cuestiones conceptuales y metodológicas. *Revista Nebrija*.
- Mendieta-Cepeda, E., Armas-Ortega, Y., Gutiérrez-Alarcón, C., & Vergara-Romero, A. (2021). Uso de Plataformas Web educativas y Herramientas Informáticas como soporte Didáctico en los procesos de Enseñanza. En IX Congreso Internacional "Tecnología, Universidad y Sociedad". Samborondón, Ecuador.
- Ochoa Rico, M. S., Concha-Bucaram, A., Romero-Subia, J., Sorhegui-Ortega, R., & Vergara-Romero, A. (2022). Análisis de la Satisfacción Ciudadana desde la perspectiva de los Servicios Públicos en Zonas Urbanas. *Amazonia Investiga*, 11(50), 245-259. <https://doi.org/10.34069/AI/2022.50.02.23>
- Ochoa Rico, M. S., Vergara-Romero, A., Romero-Subia, J. F., & Jimber del Río, J. A. (2022). Study of Citizen Satisfaction and Loyalty in the Urban Area of Guayaquil: Perspective of the Quality of Public Services Applying Structural Equation. *PloS ONE*, 17(2), e0263331. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263331>
- Ortega-Santos, C. E., Márquez-Sánchez, F., Sorhegui-Ortega, R., & Vergara-Romero, A. (2021). Impacto socioeconómico causado por la Covid-19 en zonas vulnerables de Guayaquil a un año de la pandemia. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 8(4), 60–83. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.82.563>
- Pozo-Estupiñán, C., Sorhegui Ortega, R., Márquez-Sánchez, F., & Vergara Romero, A. (2021). Soberanía alimentaria desde la política pública y sus

- argumentos. *Revista Científica ECOCIENCIA*, 8, 79–93.  
<https://doi.org/10.21855/ecociencia.80.635>
- Ramos-Leal, E.; Márquez-Sánchez, F., & Vergara-Romero, A. (2021). Los Modelos de Gestión Municipal como componente de Desarrollo Local. En Vergara-Romero, A. (Comp.). *Modelo de Gestión Municipal en Guayaquil para el Desarrollo Sostenible*. Universidad Ecotec.
- Sed'a, P., Sorhegui-Ortega, R., Márquez-Sánchez, F., & Vergara-Romero, A. (2021). Estudio del Impacto de la Ayuda Humanitaria en crisis sanitaria por COVID-19. En Vergara-Romero, A. (Comp.). *Políticas Públicas para el Desarrollo Local Sostenible*. Universidad Ecotec.
- Sorhegui-Ortega, R., Jimber del Río, J. A., Márquez-Sánchez, F., & Vergara-Romero, A. (2022). Natural and Cultural Heritage in the Tourism Economy of the Province of Guayas. En Hernández Rojas, R. (Comp.), *La Gestión Turística del Patrimonio: Una Visión Multidisciplinar (421-440)*. Córdoba, España: Editorial Arazandi/Civitas. ISBN 978-84-1125-521-9.
- Souto-Anido, L., Vergara-Romero, A., Marrero-Anciza, Y., & Márquez-Sánchez, F. (2020). Incidencia de la Gestión de los Recursos Humanos en los resultados Organizacionales: ¿mito o realidad?. *GECONTEC: Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*, 8(1), 1-23.  
<https://upo.es/revistas/index.php/gecontec/article/view/5410>
- Vélez, A., Carriel, V., & Castillo, Y. (2021). Índice de Desarrollo Local para Ecuador con datos del 2010. Universidad de los Andes, 83-127.
- Vergara-Romero, A. (2019). Soberanía Alimentaria en Ecuador: Un modelo de medición. Alcácer Santos, C. (Comp.). *Agricultura y Soberanía alimentaria (55-81)*. Universidad Ecotec.
- Vergara-Romero, A., Olalla Hernández, A., Yturalde, J. M., & Sorhegui Ortega, R. (2020). Responsabilidad social corporativa RSC y su impacto en el rendimiento económico de las principales Empresas en Ecuador. *Revista ESPACIOS*, 41(10).  
<http://w.revistaespacios.com/a20v41n10/20411013.html>

Vergara-Romero, A. (2021). Modelo de Gestión Municipal en Guayaquil para el Desarrollo Sostenible. Universidad Ecotec.

Vergara-Romero, A. (2021). Políticas Públicas para el Desarrollo Local sostenible: Caso Guayaquil. Universidad Ecotec.

Vergara-Romero, A., Menor Campos, A., Arencibia Montero, O., & Jimber del Río, J. A. (2022). Soberanía Alimentaria en Ecuador: Descripción y Análisis Bibliométrico. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(98), 498-510. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.98.85>