Análisis económico del entretenimiento en el Perú, 2022

Economic analysis of entertainment in Peru, 2022

José Luis Chávez Granados 1

ABSTRACT

The supply of entertainment goods and services (bisers) is measured through a numeraire called the entertainment index (EI). The index found 20 cities with a leading supply of bisers. Using Principal Component Analysis and correlation/covariance, the hypothesis that bisers are offered in more cities with a higher degree of urbanization and with a greater number of inhabitants is confirmed. The cities with the highest productive activity (GDP) offer more bisers, regardless of the territorial extension they occupy or the altitude at which they are located. Likewise, the cities with the highest GDP are conditioned by their degree of urbanization.

Keywords: Bisers, entertainment index, urbanization

RESUMEN

La oferta de bienes y servicios de entretenimiento (bisers) se mide a través de un numerario denominado índice de entretenimiento (IDE). El índice encontró 20 ciudades con oferta conducente de bisers. Empleando Análisis de Componentes Principales y correlación/covarianza se confirma la hipótesis de que los bisers se ofrecen más en ciudades con mayor grado de urbanización y con mayor cantidad de habitantes. Las ciudades con mayor actividad productiva (PBI) ofrecen más bisers, independientemente de la extensión territorial que ocupan o la altitud en la que se ubican. Asimismo, las ciudades con mayor PBI se condicionan por su grado de urbanización.

Palabras clave: Bisers, índice de entretenimiento, urbanización

Received: 20 de mayo del 2022 **Accepted:** 1 de julio del 2022

Introducción

Las preferencias de un individuo suelen representarse a través de una función de utilidad, teniendo como argumento la cantidad de bien o servicio usufructuado. Dormir toda la mañana de un lunes cualquiera sería muy conmovedor para un empleado que debe estar 7:50am en su centro laboral; en efecto, el ocio es una variable trivial de esa función. Las actividades recreativas, de esparcimiento, culturales, deportivas y de relajación son algunos ejemplos de ella. Mayor amplitud sobre la taxonomía de las actividades de ocio se puede encontrar en López (2011).

El ocio, como ocupación no remunerada, comprende el descanso placentero de los que ocupan su tiempo en el desarrollo de alguna(s) actividad(es), desde empleadores hasta amas de casa, estudiantes y jubilados. No se contempla a los que se dedican a la holgazanería, como el caso de los vagabundos, alcohólicos absolutos y presos. Un análisis económico profundo sobre estos temas lo encuentra en Tribe (2011) o Cameron (2011).

En la economía del comportamiento, el ocio no se inspecciona simplemente como un derecho a la libertad o al tiempo libre, sino es una bobina de conductas particulares que pueden ser impulsadas o reguladas. Esa es la premisa inicial que da origen a este análisis. La alta demanda por un servicio de esparcimiento, por ejemplo, puede incentivar las inversiones en publicidad televisiva, corredores logísticos, guías o cadenas de valor; incluso, podría contribuir en el

desarrollo económico local. Desde otra perspectiva, podría deteriorar la economía del hogar (por el alza de precios) o producir externalidades.

Así, resulta interesante establecer relaciones entre las actividades de ocio (entretenimiento, en adelante) y algunas variables socioeconómicas y demográficas, objetivo que conviene la presente investigación. Debido a la heterogeneidad de preferencias y patrones de conducta dentro del país, se utiliza a las ciudades más pobladas como unidades de análisis. En cada una de ellas se realizaron cálculos estadísticos para caracterizarlas adecuadamente.

La distribución del resto del contenido es como sigue. Se hace un recuento de los principales aportes teóricos sobre el tema; en seguida, se establece la metodología empleada para la recopilación y análisis de datos. Luego, se muestra algunos hallazgos y se cierra con algunas conclusiones.

Revisión literaria

La oferta de bienes y servicios de entretenimiento (bisers, en adelante) está estrechamente ligada a las características

How to cite: Chávez Granados, J. L. (2022). Análisis económico del entretenimiento en el Perú, 2022. REVISTA DE ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO, 5(2), 36-44. https://doi.org/10.24265/raef.2022.v5n2.54



No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional.

¹Universidad del Pacífico. E-mail: jl.chavezgr@up.edu.pe

de las ciudades en las que se encuentran. Tena et al. (2008) establecen que la búsqueda de modernización e industrialización de las ciudades, guiadas por los procesos de urbanización, permitió la dotación de infraestructura y servicios para atender a la población. Sin embargo, generó una disputa de territorios con los ciudadanos, quienes iban revalorando cada vez más los espacios urbanos de entretenimiento (privados y públicos). En ese sentido, predecían que la urbanización está acompañada de la oferta de bisers.

Por su parte, la CEPAL (2019) acentúa la relevancia de las políticas de desarrollo territorial, como la de planificación u ordenamiento territorial, para reducir la vulnerabilidad ante desastres y garantizar la sostenibilidad de los ecosistemas. Inspeccionar la calidad y ubicación de las construcciones, incentiva el turismo y el desarrollo pleno de las actividades productivas. Construir cerca al agua es sugerente para hoteles y centros recreativos, por ejemplo, pero son altamente vulnerables a sufrir daños estructurales o, inclusive, cierres definitivos debido a que no cuentan con el respaldo financiero adecuado. Las consecuencias de ello pueden ser pérdidas en la economía local, reducción de la demanda de bisers y desempleo.

El factor geográfico es analizado por Chen et al. (2021) a través del modelo de máxima entropía y los Sistemas de Información Geográfica (GIS) en Beijing. Afirmaron que la oferta de servicios recreativos está condicionada a factores naturales y de estado de conservación (grado de actividad humana). El nivel de oferta en espacios montañosos con adecuadas condiciones geográficas y espacio ecológico intacto es mayor que en espacios llanos con escasa vegetación y poco conservados. Liu et al. (2020) también efectúan un análisis similar y establecen como elementos de la oferta de espacios verdes urbanos (UGS) a la ubicación de éstos en áreas periurbanas con cantidad limitada de habitantes y a la distribución espacial de la población.

La oferta de espacios públicos recreativos como envión de la productividad es analizada por Ocampo (2008). Establece que el ordenamiento territorial ha permitido la creación de espacios públicos (parques urbanos) innovadores y de disfrute. Asimismo, ha permitido progresos en el rendimiento territorial, la competitividad económica y la integración de lo social y cultural. Estas gestiones redujeron la informalidad y malas prácticas laborales. La consecuencia de ello ha sido un incremento en la productividad.

El uso del tiempo, desde la perspectiva de la demanda, también es un elemento clave en el entretenimiento. Se supone que los ciudadanos muy trabajadores destinan menos tiempo a la demanda de bisers. Becker (1965) se encargó de modelar la asignación del tiempo de los hogares -que a la vez son productores y consumidores- en actividades no laborales tales como el tiempo de traslado para ir al trabajo, para cenar o hasta para bañarse. El modelo combina los bienes de mercado (x_i) y el tiempo empleado en ellos (T_i) para producir bisers (Z_i) a través de la función de producción $Z_i = f_i(x_i, T_i)$; asimismo, elige la mejor combinación de bisers para maximizar la función de utilidad $U = U(Z_i, ..., Z_m) = U(f_i, ..., f_m)$, sujeta a una función de gasto $g(Z_i, ..., Z_m) = Z$. Algunas de las predicciones del

modelo son: una disminución de las horas laborales induce un aumento de la productividad del tiempo de trabajo, un aumento en las ganancias eleva el costo relativo del tiempo y de las mercancías intensivas en tiempo.

Los campos de estudio tales como la economía del ocio o la economía del deporte, también ofrecen múltiples aportes teóricos ligados a lo que conviene la presente investigación.

Metodología y datos

Las unidades de investigación (UI, en adelante) son ciudades, es decir, centros urbanos que tienen una población de por lo menos 50 mil habitantes en áreas contiguas densamente pobladas (ONU, 2020). Las proyecciones realizadas a partir de INEI (2020) permitieron definir 55 ciudades peruanas al 2022. Los diamantes en color rojo de la siguiente figura representan cada una de ellas.

Figura 1

Los datos de población y PBI han sido estimados/proyectados a partir de la información provista por INEI; en cambio, los datos sobre bisers y precios han sido obtenidos de Google Maps y de la web Urbania.pe, respectivamente. Para tener datos sólidos de éstas últimas, se hizo web scraping con Google Maps Platform y ParseHub. La ventaja de estas fuentes es la provisión de información actualizada.

Las variables calculadas se muestran en la siguiente tabla. Allí se muestran cuatro tipos (T) de bisers y el resto son variables socioeconómicas y demográficas. Todos los datos fueron analizados y procesados con Stata 17.

Tabla 1

Resultados y discusión

Esta sección se desarrolla en dos grupos. El primero abarca algunos estadísticos descriptivos y, el segundo, los resultados como tal.

La tabla 2 contiene las principales medidas de resumen de las variables cuantitativas. Las medidas disminuyen significativamente cuando se elimina Lima Metropolitana (principalmente en las variables conexas a demografía); algunos gráficos, como tal, se presentarán sin ella.

Tabla 2

La tabla 3, por su lado, exhibe la distribución de la variable cualitativa región natural. La concentración de ciudades en ellas muestra un patrón decreciente de oeste a este. Las áreas costeras son más densas porque tienen mayor accesibilidad para desarrollar actividades económicas y, más importante, conectividad con el exterior. Hay otras razones -quizá- más relevantes que no se profundizará debido a que no ocupa la presente.

Tabla 3

La figura 2 muestra las 10 ciudades más urbanizadas en el Perú. Después de Lima Metropolitana, Arequipa y Trujillo son las ciudades con mayor densidad con 3.05% y 2.93%, respectivamente. Terminan la lista con Pucallpa e Ica con 1.12% y 1.04%, respectivamente

Figura 2

La figura 3, por su lado, exhibe un diagrama de dispersión entre el PBI real de las ciudades y su población. Claramente se visualiza un patrón de comportamiento con signo positivo, lo cual permite establecer que hay una relación fuerte entre desempeño económico y población. Las 10 ciudades con mayor PBI real (en ese orden) son Lima Metropolitana, Arequipa, Trujillo, Tacna, Cusco, Chimbote, Ica, Chiclayo, Huancayo y Chincha; de estas, 7 pertenecen a la costa y 3 a la sierra. Al comparar esta lista con las que se encuentran en la figura 2, no se sorprenderte que sean casi las mismas ciudades. En efecto, una dispersión del PBI real y el grado de urbanización tiene un patrón análogo al de la figura 3.

Figura 3

Los relevante ahora es caracterizar los bisers que se ofrecen en las ciudades y los aspectos económico-demográficos. La figura 4 muestra una relación simple entre los cuatro tipos de bisers (dbp, pp, cd y gys) y el PBI real (2007=100). En todos los casos, se evidencia un patrón positivo. A partir de ello, se establece la conjetura de que la actividad productiva de las ciudades condiciona la oferta de bisers. Si se considera a Lima Metropolitana, la conjetura no cambia. De hecho, se quitó debido a que es un outlier estricto en cada variable. El ploteo de diagramas de caja y la corrida del comando extremes a cada variable permitieron llegar a esa conclusión.

Figura 4

Para testear la conjetura planteada, se realiza la correlación por pares. Tal como muestra la siguiente matriz, hay evidencia estadística de que la oferta de espacios de entretenimiento y diversión en las ciudades se mueven conforme lo hace la actividad productiva dentro de ellas.

Tabla 4

Para confirmar la presunción se emplea el análisis factorial. El criterio de Kaiser permitió obtener un factor (eigenvalue=3.49) para realizar el PCA (Análisis de Componentes Principales). A partir de ello, usando regresión, se obtuvo la variable factor1 (bisers colapsados), cuyos coeficientes scoring fueron 0.26, 0.28, 0.27 y 0.26 para dbp, pp, cp y gys; respectivamente. La correlación por pares de factor1 con el PBI confirma la conjetura señalada (r=0.92). Lo realizado hasta ahora se puede replicar con el grado de urbanización. La conjetura inicial sería que las ciudades más urbanizadas presentan una mayor oferta de bisers. Una correlación por pares con factor1 (r=0.79) permite confirmar la hipótesis.

Una tercera hipótesis (complementaria, por cierto) que se maneja es que existe relación entre la cantidad de parques (bisers T3) y el precio de las viviendas (p).

La consigna natural es que los parques (y/o plazas) atraen compradores potenciales de viviendas y, como consecuencia, las propiedades lo ofrecen a un mayor valor. Una correlación pareada de Pearson entre *p* y *pp* otorga un r=0.63, permitiendo establecer la conjetura con mayor fuerza. El diagrama de dispersión de ambas variables otorgó cierto patrón de comportamiento (figura 5), aunque no del todo claro.

Figura 5

Una correlación pareada entre *factor1* y p otorga un r=0.48, mientras que la dispersión no muestra un comportamiento sugerente. Bajo esas condiciones, no hay claridad estadística robusta para dar validez a la conjetura señalada. De hecho, una mejor fuente de datos de precios mejoraría estos resultados o, quizá, establecer la cantidad de áreas verdes (en metros cuadrado) a cambio de la cantidad de parques.

Ahora, se construye un índice, a quien se ha denominado índice de entretenimiento (IDE) o *entertainment index*:

$$IDE_i = \frac{urb_i}{factor1_i}, i = 1, ..., 55$$
 (1)

A partir de ello, se encontró 20 ciudades con un nivel conducente de oferta de bisers, dado el peso relativo de su población o, en otras palabras, su grado de urbanización. Esto revela que los residentes de esas ciudades gozan de mayores alternativas de entretenimiento, pueden diversificar su ocio y se enfrentan a una mayor elasticidad de sustitución de holgazanería por bisers. La figura 6 muestra una dispersión del IDE y el PBI suavizado. De la línea roja hacia arriba (valores positivos) se muestran las ciudades con oferta conducente de bisers.

Figura 6

Tal como refiere la figura anterior, el ranking de las 10 ciudades con mayor IDE (de mayor a menor) son: Tarapoto, Puno, Ayacucho, Lima Metropolitana, Chincha, Sullana, Tacna, Huánuco, Ica y Huancayo. Hay varias ciudades que están muy cerca del umbral, las cuales pueden atribuirse como potenciales candidatas.

También se hizo análisis de correlación, covarianza y factorial del territorio ocupado por las ciudades y el grado de urbanización, no encontrando evidencia estadística potente para establecer que los bisers se ofrecen en mayor cuantía en área más pobladas o más urbanizadas. El PBI de las ciudades tampoco se asocia al tamaño de éstas. Asimismo, se hizo el análisis de la altitud (m.s.n.m) de las ciudades tanto con el PBI como con el grado de urbanización, no encontrando indicios de relación estadística entre ellos.

Resta para una investigación posterior, la contrapartida, analizar la relación entre el índice de criminalidad, índice de seguridad ciudadana, tráfico de vehículos o gasto público en desarrollo territorial y el IDE. Finalmente, cabe precisar que hay alta sospecha de subestimación en los conteos de bisers, ya que no todos los negocios/empresas de bisers "están" en la web.

Conclusiones

La oferta de bienes y servicios de entretenimiento (bisers) se mide a través de un numerario denominado índice de entretenimiento (IDE) o entertainment index, construido a partir de los pesos poblacionales y 4 tipos de bisers (T-bisers): discotecas, bares y peñas (T1); plazas y parques (T2); campos deportivos (T3); gimnasios y spa (T4). El índice identificó 20 ciudades con oferta conducente de bisers, es decir, ciudades con mayores alternativas de diversificación de entretenimiento y mayor elasticidad de sustitución de holgazanería por bisers.

Los resultados del Análisis de Componentes Principales (PCA) y correlación/covarianza confirman la hipótesis de que los bisers se ofrecen más en ciudades con mayor grado de urbanización y con mayor cantidad de habitantes. Asimismo, en las ciudades con mayor actividad productiva (PBI) se ofrecen más bisers, independientemente de la extensión territorial que ocupan o la altitud (msnm) en la que se ubican. También se encontró una fuerte relación entre PBI y el grado de urbanización. Esta última se distingue más en la costa, luego en la sierra y en selva (en ese orden), debido al grado de interconexión que se tiene en cada una de ellas.

Los resultados de correlación-covarianza no encontraron indicios estadísticos a favor de una relación entre la cantidad de parques distribuidos en las ciudades y el precio de venta de las viviendas ubicadas en ellas. La cantidad de áreas verdes puede ser un mejor indicador.

Referencias

- Becker, G. (1965). A Theory of the Allocation of Time. The Economic Journal, 75(299), 493-517.
- Cameron, S. (Ed.). (2011). Handbook on the Economics of Leisure. Edward Edgar Publishing Limited.
- CEPAL. (2012). La urbanizacion en el Mexico contemporaneo. Notas de Poblacion No.94: Naciones Unidas.
- CEPAL. (2019). Planificacion para el desarrollo territorial sostenible en America Latina y el Caribe. Naciones Unidas.
- Chen, T., Zhao, Y., Yang, H., Wang, G., & Mi, F. (2021). Recreational Services from Green Space in Beijing: Where Supply and Demand Meet? Forests, 12(1625), 1-15.
- De Escalonada, F. (2000). Economia del ocio y trabajo no remunerado. Cuadernos de Relaciones Laborales, 17, 163-192.
- INEI. (2020). Peru: Proyecciones de Poblacion, Segun Departamento, Provincia y Distrito, 2018-2020. Direccion de Demografia e Indicadores Sociales.
- Liu, H., Remme, R., Hamel, P., Nong, H., & Ren, H. (2020). Supply and demand assessment of urban recreation service and its implication for greenspace planning A case study on Guangzhou. Landscape and Urban Planning, 203(103898), 1-9.
- Lopez, J. (2011). Sociedad del entretenimiento (2): construccion socio-historica, definicion y caracterizacion de las industrias que pertencen a este sector. Revista Luciernaga - Comunicacion, 3(6), 6-16.

- Ocampo, D. (2008). Los espacios urbanos recreativos como herramienta de productividad. Revista Escuela de Administracion de Negocios(63), 107-125.
- ONU. (2020). A recommendation on the method to delineate cities, urban and rural areas for international statistical comparisons. United Nations Statistical Commission.
- Tena, R., Garcia, J., & Heredia, F. (2008). Distrito Federal: entretenimiento y urbanizacion en el siglo XXI. Revista esencia y espacio, 26(9), 42-55.
- Tribe, J. (2011). The Economics of Recreation, Leisure and Tourism (Fourth ed.). Butterworth-Heinemann, Elsevier.

Lista de tablas

Tabla 1: Variables de análisis y definiciones, 2022.

Variable	Тіро	Definición		
pob_i	Cuantitativa	Número total de habitantes en la i-ésima UI.		
dbp_i	Cuantitativa (T1)	Número total de discotecas, bares y peñas en la i-ésima UI.		
pp_i	Cuantitativa (T2)	Número total de plazas y parques en la i-ésima UI.		
cd_i	Cuantitativa (T3)	Número total de campos deportivos en la i-ésima UI. Incluye coliseos, estadios, parques de diversiones y polideportivos.		
gys_i	Cuantitativa (T4)	Número total de gimnasios y spa en la i-ésima UI. Incluye saunas y centros de belleza.		
gur _i	Cuantitativa	Grado de urbanización en la i-ésima UI, definido como la razón entre la población residente en áreas de 15 mil a más habitantes y el total nacional (CEPAL, 2012).		
pbi _i	Cuantitativa	PBI real (2007=100) de la i-ésima UI, calculado a partir de PBI departamental estimado al 2022 y el peso económico de las ciudades en sus departamentos.		
$rnat_i$	Cualitativa	Región natural a la que pertenece la i-ésima UI		
p _t	Cuantitativa	Precio promedio (en soles) del metro cuadrado de una vivienda en venta, calculado a partir del ratio entre el precio total de venta del inmueble y la cantidad de metros cuadrados construidos.		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2: Estadísticos de las variables cuantitativas.

Variable	Obs	Mean	Median	Std. dev.	Min	Max
pob	55	390707	99680	1482951	50050	1.11E+07
lpob*	55	11.85	11.51	1.02	10.82	16.22
dbp	55	29.8	18	37.48	3	263
рр	55	51.82	34	53.07	10	288
cd	55	42.07	26	61.65	5	393
gys	55	67.71	39	64.99	12	249
msnm	55	1123.58	186	1414.69	5	4342
gur	55	0.01	0	0.04	0	0.33
pbi	55	6.85E+09	1.33E+09	3.16E+10	10344.75	2.36E+11
lpbi*	55	21.1	21.01	1.97	9.24	26.19
p**	55	4133	4800	2351.12	2857	6993

Nota: (*) variables expresadas en ln; (**) se hizo estimaciones usando cercanía, para ciudades sin/escasa información.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3: Distribución de ciudades según región natural, 2022

rnat	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Costa	32	58.18	58.18
Selva	06	10.91	69.09
Sierra	17	31.91	100.00
Total	55	100.00	-

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4: Correlaciones pareadas de Pearson

	dbp	pp	cd	gys	lpbi
dbp	1.00				
pp	0.85*	1.00			
cd	0.88*	0.89*	1.00		
gys	0.72*	0.92*	0.73*	1.00	
lpbi	0.83*	0.90*	0.83*	0.86*	1.00

Nota: * Significancia al 1%. Fuente: Elaboración propia.

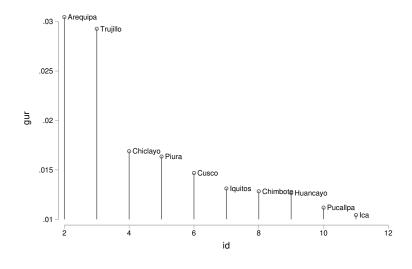
Lista de figuras

Figura 1: Distribución de ciudades peruanas, 2022



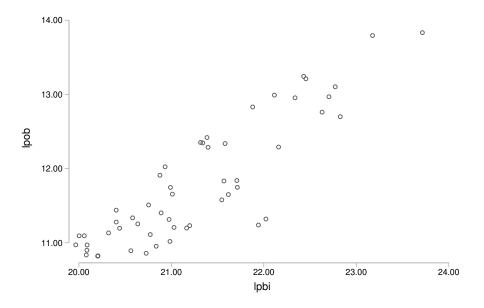
Fuente: Elaboración propia.

Figura 2: Ranking de ciudades con mayor grado de urbanización, 2022



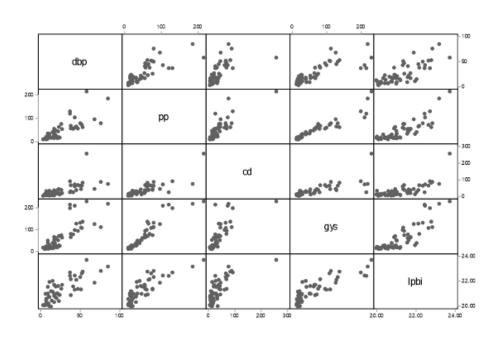
Nota: Se omitió la más urbanizada, Lima Metropolitana (0.33). Fuente: Elaboración propia .

Figura 3: Dispersión del PBI real (2007=100) y la población, 2022



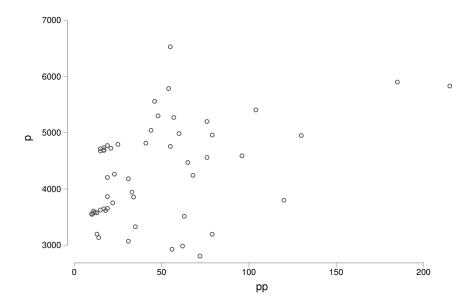
Nota: Se omitió Lima Metropolitana . Fuente: Elaboración propia .

Figura 4: Matriz de dispersiones de T-bisers y lpbi, 2022



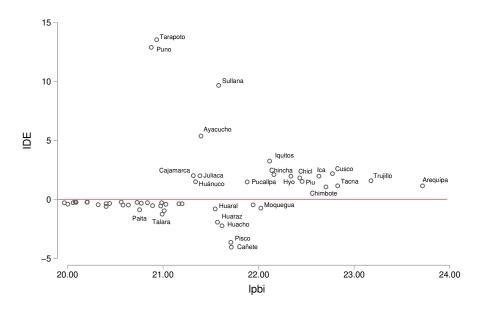
Nota: Se omitió Lima Metropolitana . Fuente: Elaboración propia .

Figura 5: Dispersión de número total de plazas y parques; y precio promedio del metro cuadrado de una vivienda, 2020.



Nota: Se omitió Lima Metropolitana . Fuente: Elaboración propia .

Figura 6: Ciudades peruanas con oferta conducente de bisers, 2022.



Nota: Se omitió Lima Metropolitana . Fuente: Elaboración propia .