



# TRANSITARE

Revista de Turismo, Economía y Negocios

[transitare.anahuacoaxaca.edu.mx](http://transitare.anahuacoaxaca.edu.mx)

---

*Artículo de investigación*

## **Efectos asimétricos de la concentración e integración en los ingresos de las empresas en la industria turística de Cusco<sup>1</sup>**

*The Asymmetric Effects of Concentration and Integration of Firms' Revenues in the Tourism Industry in Cusco*

**César Del Pozo Loayza<sup>2\*</sup>**

*Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas*

Perú

Historia del artículo. *Recibido: 27 de junio de 2016; aceptado: 20 de diciembre de 2016*

\*Correo electrónico: [cesdelpozo@gmail.com](mailto:cesdelpozo@gmail.com)

---

<sup>1</sup> Estudio desarrollado como parte del Proyecto de Investigación: "Impactos de la actividad turística en la Región Cusco: Aplicación de la Cuenta Satélite para impulsar un turismo inclusivo y competitivo" de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco (Perú), bajo la dirección del Profesor Jean Paul Benavente García, Profesor Asociado del Departamento de Economía de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

<sup>2</sup> Este estudio se ha beneficiado de los comentarios de los participantes del 7th Workshop "Tourism and Transport Economics: Tourists as Consumers, Visitors and Travelers"; en particular, el autor agradece los comentarios del Dr. Luis Moreno Izquierdo. Todos los errores u omisiones son de exclusiva responsabilidad del autor, el contenido del presente documento no representa las opiniones de las personas e instituciones antes mencionadas.

*Esta obra está bajo Licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.*

Universidad Anáhuac de Oaxaca, Oaxaca, México; 2017.

---

**Abstract.**

The aims of this study is to estimate the empirical association between concentration, integration and tourism firm's revenues (hotels, restaurants and travel agencies) in Cusco Region (Peru). Based on a random sample of 522 firms and a regression analysis, this study found that concentration and integration would be positively and significantly correlated with tourism firm's revenues, where certain types of tourism firms obtain greater benefits. These results suggest that the tourism's development model in Cusco would be generating or exacerbating asymmetries in the distribution of the benefits.

**Keywords:**

Concentration, Integration, Firms' Revenues, Tourism, Peru.

**Resumen.**

En este estudio se ha estimado la asociación empírica entre la concentración e integración y los ingresos de firmas turísticas (hospedajes, restaurantes y agencias de viajes) en la Región Cusco (Perú). Con base en una muestra aleatoria de 522 empresas y un análisis de regresión, se encuentra que la concentración y la integración se asociarían positiva y significativamente con los ingresos de las firmas turísticas, donde determinados tipos de empresas turísticas obtienen mayores beneficios. Estos resultados sugieren que el modelo de desarrollo del turismo en Cusco estaría generando o exacerbando asimetrías en la distribución de los beneficios.

**Palabras clave:**

Concentración, Integración, Ingresos de empresas, Turismo, Perú.

---

## 1. Introducción

El Perú es el cuarto destino turístico más importante de América del Sur, luego de Brasil, Argentina y Chile, en 2013 recibió un total de 3.2 millones de turistas<sup>3</sup>. El principal destino del Perú es la Región Cusco, dentro de su espacio geográfico se encuentran algunos de los recursos turísticos más importantes del Perú, entre ellos, el Santuario histórico de Machupicchu y la ciudad del Cusco<sup>4</sup>. De acuerdo con el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú, en el año 2015 el flujo de turistas (nacionales y extranjeros) a la Región Cusco fue de más de 2,9 millones de personas. Entre 2003 y 2015 la tasa de crecimiento anual promedio del número de turistas fue 11%.

Considerando esta dinámica, el turismo es una actividad económica relevante en la economía regional del Cusco. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática, la actividad turística (alojamiento, restaurantes, transporte y otros servicios conexos) contribuyeron con el 19 % del Valor Agregado Bruto de la producción regional; asimismo, la actividad turística absorbería aproximadamente el 11% de la Población Económicamente Activa. El turismo es un importante demandante de fuerza laboral, genera inversiones de largo plazo y puede dinamizar los mercados locales de bienes, servicios y factores. Las actividades turísticas pueden generar circuitos, corredores y rutas turísticas, las cuales contribuyen a la dinámica de los mercados locales, relacionados directa e indirectamente con la industria del turismo, la cual podría promover el crecimiento y desarrollo a escala regional (Santos, Almeida & Teixeira, 2008).

Sin embargo, existe la hipótesis que en la industria turística de la Región Cusco son recurrentes las fallas de mercado que limitan su pleno desarrollo, en términos de concentración e integración industrial. Las consecuencias de tales fallas implicarían, principalmente, que los beneficios generados en la industria se distribuyan de manera asimétrica entre las firmas que operan en la industria. En este estudio, se considera que, las principales fallas de mercado son la concentración y la integración entre empresas a lo largo de la cadena de valor. La concentración industrial se refiere al grado de concentración de operaciones en un determinado mercado en la industria; el concepto de concentración se refiere a la definición estructural de competencia, donde una elevada concentración se asociaría con un menor grado de competencia. Por su parte, la integración industrial se refiere al grado de articulación entre empresas del mismo rubro (integración horizontal); así como, entre empresas a lo

---

<sup>3</sup> Información proveniente del reporte Panorama del Turismo Internacional 2015 de la Organización Mundial del Turismo (OMT).

<sup>4</sup> Ambos recursos están incluidos en la lista de Patrimonios de la Humanidad de la Unesco, ambos fueron incluidos en el año 1983.

largo de la cadena de valor (integración vertical hacia atrás e integración vertical hacia adelante). Por lo cual surge la siguiente pregunta: *¿Cuál es el efecto de las fallas de mercado en los ingresos a nivel de firmas que operan en la industria turística en la Región Cusco?*

El objetivo principal del presente estudio estriba en estimar la asociación entre posibles fallas de mercado en la industria del turismo (concentración e integración) y los ingresos de las firmas relacionadas con dicha industria en la Región de Cusco, se asume que el análisis propuesto podría constituirse en una primera aproximación para estimar los potenciales efectos de la concentración e integración industrial en los ingresos de las empresas y distribución de los beneficios generados por el sector turismo para el caso de estudio. Considerando su relevancia dentro de la cadena de valor turística, se han analizado tres mercados particulares: hospedaje, restaurantes y agencias de viajes. Los resultados del análisis permitirían obtener evidencia respecto de asimetrías entre los ingresos de las firmas turísticas en la Región Cusco.

Para lograr el objetivo de investigación se aplicaron encuestas directas a empresas relacionadas con los mercados mencionados en la industria turística en la Región Cusco. Se contó con información válida de 522 empresas en la Región Cusco, las cuales fueron encuestadas de manera aleatoria; en la muestra de empresas, 208 son hoteles y hospedajes, 266 restaurantes y 48 agencias de viajes. Para analizar la relación entre concentración e integración industrial se ha efectuado un análisis de regresión con la base de datos mencionada, los principales resultados sugieren que la concentración y la integración se asociarían positiva y significativamente con los ingresos de las firmas turísticas, donde determinados tipos de empresas turísticas obtienen mayores beneficios.

El resto del documento se organiza de la siguiente manera: En la Sección 2, se presenta el marco conceptual que guía el estudio, se define la cadena de valor turística y la relevancia del estudio de la concentración y la integración industrial para la temática considerada. En la Sección 3, se describe la metodología empírica, se describen las mediciones de concentración e integración y los fundamentos del análisis de regresión. En la Sección 4, se revisan los datos empleados en el estudio y se calculan algunas estadísticas descriptivas. En la Sección 5, se presentan los principales resultados empíricos del estudio. Finalmente, en la Sección 6, se esbozan algunas conclusiones.

## 2. Marco conceptual

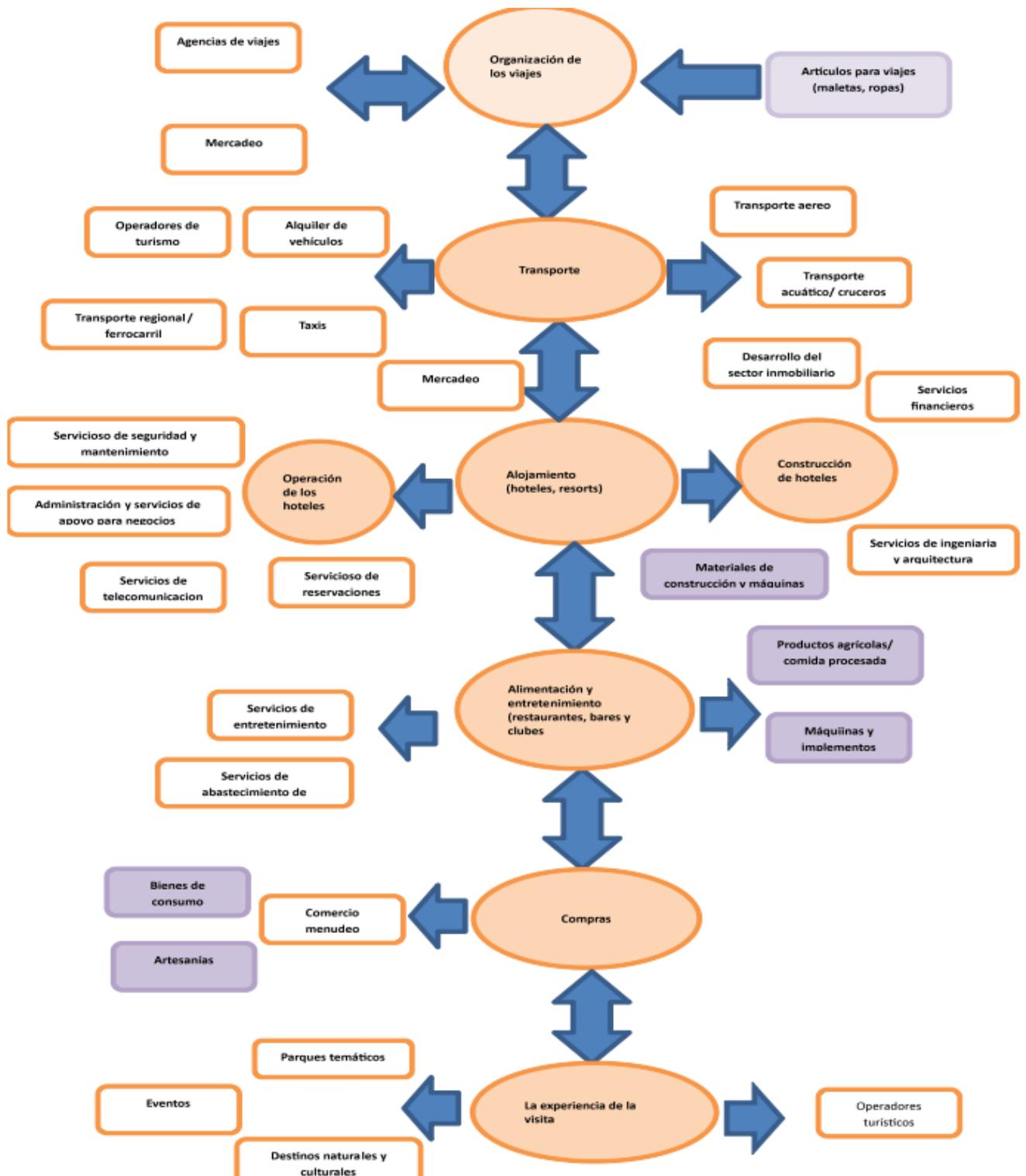
### 2.1. Cadena de valor en la industria turística de la Región Cusco.

La cadena de valor en una industria puede definirse como el conjunto de todas las actividades que son necesarias para producir un bien o servicio desde su concepción, pasando por las diferentes etapas de producción hasta el suministro al consumidor final (Kaplinsky y Morris, 2002). El turismo es un complejo conjunto de bienes y servicios que se complementan, donde la mayoría de los servicios turísticos se caracterizan por la simultaneidad de la producción y el consumo. Asimismo, la producción y el consumo de los servicios turísticos tienen lugar en una localidad geográfica específica, denominada en la literatura como el destino turístico (Ventura-Dias, 2011) relacionado con algún atractivo o recurso turístico particular.

De acuerdo con Rosenfeld (1997), el concepto de cadena de valor en una industria se encuentra estrechamente relacionado con el concepto de *cluster* industrial. Este último término se define, a su vez, como la concentración espacial de empresas interdependientes con canales activos de transacciones y comunicaciones, que también comparten colectivamente oportunidades de mercado comunes pero también amenazas y riesgos similares. En el caso del sector turismo, si por algún *shock* internacional la demanda turística por algún destino específico se reduce, esto afectaría no solamente a los establecimientos de hospedaje, sino también a otros servicios turísticos conexos, como restaurantes y agencias de viaje.

La cadena de valor del turismo agrupa diversos bienes y servicios que permiten el suministro de productos turísticos a los viajeros, así como, los servicios que les ayudan a planear y ejecutar sus viajes. La hotelería es una actividad nuclear de la producción y consumo del turismo, creando encadenamiento hacia atrás que se establecen entre los hoteles y los proveedores de los insumos inmediatos así para el aseguramiento de los flujos de turistas. Así mismo, el consumo turístico produce encadenamientos hacia adelante por medio de la producción de bienes y servicios directamente comprados por los turistas.

Figura 1. *Cadena del Valor del sector turismo*



Fuente: Tomado textualmente de Ventura-Dias (2011), pág. 24

De acuerdo con Ventura-Dias (2011), la cadena de valor del servicio turístico, estaría conformada principalmente por: hoteles y hospedajes, restaurantes, agencias de viajes locales, transporte turístico local, lavanderías, servicios de comunicación e internet, comercializadores de artesanías. La cadena de valor del turismo puede ser definida en términos de relaciones entre los bienes y servicios relacionados con la oferta turística (ver Figura 1). En el presente estudio resulta de interés analizar tres de los principales eslabonamientos de la cadena de valor turística: hospedajes, restaurantes y agencias de viajes locales.

De acuerdo con Porter (1998), Cunha y Cunha (2005) y Santos et al. (2008), un clúster turístico puede ser definido como un grupo de empresas e instituciones conglomerados respecto de un recurso turístico determinado. Las empresas turísticas se encuentran espacialmente concentradas y tienen relaciones horizontales y verticales dentro de la cadena de valor turística. Analizar tales relaciones resulta de suma importancia, para establecer si las mismas se realizan de manera simétrica entre los agentes participantes del sector turismo.

De acuerdo con Porter (1998), Cunha y Cunha (2005) y Santos et al., (2008), un clúster turístico puede ser definido como un grupo de empresas e instituciones conglomerados respecto de un recurso turístico determinado. Las empresas turísticas se encuentran espacialmente concentradas y tienen relaciones horizontales y verticales dentro de la cadena de valor turística. Analizar tales relaciones resulta de suma importancia, para establecer si las mismas se realizan de manera simétrica entre los agentes participantes del sector turismo.

## ***2.2. Concentración de mercado en la industria turística***

El grado de concentración de un mercado es una variable clave en el análisis de la estructura de mercado de una industria, la concentración puede influir en los ingresos de las empresas, así como en la eficiencia de las mismas. Usualmente, el grado de concentración en mercados a lo largo de la cadena de valor de un producto o servicio proporciona importante información sobre su estructura organizativa, la concentración industrial se refiere a la distribución en el tamaño de las empresas que operan en un determinado mercado, que viene definido por su tamaño. Una actividad estará más concentrada cuanto menor sea el número de empresas que operan en ella y cuanto mayor sean las diferencias de tamaño entre ellas (Soler, 2004).

Los agentes participantes de la cadena de valor turística poseen diversos grados de poder de mercado, ya sea como oferentes de servicios; así como, demandantes de insumos y flujos turísticos. Por ejemplo, las agencias de viajes locales pueden contar con una gran cobertura de mercado en términos de paquetes turísticos comercializados, en algunos casos venden los viajes de los *tours* operadores en forma exclusiva, concentrando una etapa particular de la cadena del producto turístico. De acuerdo con Ventura-Dias (2011), en los últimos años en la industria turística se ha venido consolidando un proceso de concentración de las principales empresas en los diferentes segmentos o etapas de la cadena de valor del producto turístico, lo cual se habría evidenciado, particularmente, en líneas aéreas y transporte turístico, operadores turísticos y cadenas hoteleras. De acuerdo con lo anterior, en el presente estudio se formula la hipótesis que una mayor concentración estaría correlacionada con un mayor nivel ingreso de las empresas turísticas.

### ***2.3. Integración (horizontal y vertical) en la industria turística***

En determinados segmentos de mercado las empresas encuentran conveniente establecer contratos explícitos o acuerdos tácitos que permitan asegurar el aprovisionamiento de insumos esenciales; en el caso particular de la industria turística, asegurar un flujo regular de turistas en cada etapa de la experiencia turística. Es posible que cada etapa del proceso turístico pueda integrarse entre firmas a lo largo de la cadena de valor turística: transporte más hospedaje u hospedaje más agencia de viaje, u otras combinaciones factibles.

La integración entre etapas de la cadena de valor se denomina integración vertical (Soler, 2004), donde la decisión de integrarse verticalmente en la industria turística se fundamenta en la posibilidad que las empresas conformantes de cada etapa se aseguren una distribución satisfactoria del servicio final, buscando capturar la mayor parte del excedente del consumidor a través de la integración. Esta práctica puede no representar *per se* una práctica anticompetitiva, pero si puede constituir un mecanismo de captura de mayores rentas o excedentes en las industrias o segmentos de mercado; toda vez que, firmas que no logren integrarse con firmas dominantes de alguna etapa de la cadena de la cadena de valor del turismo (e. g.: Agencias de turismo u Operadores Turísticos) pueden recibir solamente beneficios marginales generados por el flujo turístico, generando o exacerbando asimetrías entre firmas en la industria.

En general, los mecanismos de integración se establecen, principalmente, a través de las siguientes relaciones entre empresas: exclusividad, fijación de precios y delimitación de territorios (Ventura-Dias, 2011). Por ejemplo, una determinada empresa (hotel A) prohíbe a su distribuidor (agencia de viaje) que provea un flujo de turistas a otra empresa (hotel B). Por otro lado, una determinada empresa que controla el flujo turístico (operador turístico) impone a una empresa en la parte de debajo de la cadena (hoteles u hospedajes) un precio mínimo o máximo de venta de sus productos a los consumidores finales (turistas). En su defecto, una determinada empresa (operador turístico) establece una distribución territorial específica a cada empresa conformante de la parte baja de la cadena de valor (hoteles u hospedajes) donde establece un territorio de venta exclusivo sobre el cual tendrá algún tipo de poder de mercado.

Desde el punto de vista de las empresas turísticas la ventaja estratégica de la integración se puede resumir los siguientes aspectos:

- (i) Control del abastecimiento del flujo turístico,
- (ii) Control de determinados insumos esenciales y
- (iii) Control de la calidad del servicio.

La integración puede reducir los costos de transacción, que generalmente se traducen en menores precios de los paquetes turísticos para los consumidores finales; sin embargo, puede exacerbar el poder de mercado de determinadas empresas en alguna etapa de la cadena de valor del turismo, sobre todo aquellas como mayor control del flujo turístico (operadores turísticos, agencias de viajes), lo cual puede generar asimetrías en la distribución de los beneficios generados por la industria turística.

Este último punto resulta de interés para el contexto de estudio, puesto que existe la expectativa a nivel de hacedores de política en la Región Cusco que el turismo pueda ser un sector dinamizador del crecimiento económico y de la inclusión económica de emprendimientos y pequeñas empresas en el creciente flujo turístico de la Región Cusco. De acuerdo con lo anterior, se formula la hipótesis que la integración entre firmas turísticas en la Región Cusco, se correlaciona positivamente con mayores ingresos de las empresas turísticas.

### 3. Metodología

Dentro del análisis económico de las industrias, la Teoría de la Organización Industrial es el campo de acción de la microeconomía que estudia las interacciones estratégicas entre las empresas, conceptos tales como poder de mercado, estructura de mercado son conceptos fundamentales de la Organización Industrial. En particular, la estructura de mercado es una descripción del número de empresas en un determinado mercado o industria y de sus respectivos niveles de ingresos y proporciones o participación en el mercado. En el caso extremo, un monopolio es la estructura de mercado donde una sola empresa concentra el total de la oferta en un mercado específico; en el otro extremo se halla un mercado atomizado, donde la estructura de mercado está compuesta por un gran número de empresas, las cuales se distribuyen la oferta de mercado. Entre ambos extremos hay un gran rango de posibles estructuras de mercado con mayor o menor grado de concentración.

No obstante, para analizar las estructuras de mercado subyacentes en determinadas industrias resulta necesario el análisis de información cuantitativa de las firmas que operan en dichos mercados. En tal sentido, la Organización Industrial empírica, se constituye en un instrumento para el análisis empírico de las estructuras de los mercados. En tal sentido en el presente estudio se ha propuesto efectuar una primera aproximación cuantitativa a las empresas turísticas para el caso de la Región de Cusco.

#### ***3.1. Mediciones del grado de concentración e integración en la industria turística***

De acuerdo con la literatura de la Teoría de la Organización Industrial, generalmente, se ha relacionado el nivel de competencia con el grado de concentración en los mercados. Para luego estimar los efectos de la concentración en el nivel de beneficios de los agentes participantes en la industria. La asociación entre concentración, competencia e ingresos de las firmas se fundamenta en la hipótesis denominada: “Estructura – Conducta – Desempeño” (Soler, 2004). La concentración en determinados mercados generaría que menos firmas mantengan mayor participación de mercado, lo cual podría influir el poder de mercado ampliando los márgenes de beneficios en mercados más concentrados y beneficiando solamente a aquellas empresas más concentradas.

Como se mencionó anteriormente, considerando su relevancia conceptual en la cadena de valor turística, se analizó la correlación entre ingresos, concentración e integración de determinados tipos de firmas en la industria turística de la Región Cusco; en particular, se incluyeron firmas de hospedaje, restaurantes y agencias de viajes.

En primer término, la concentración fue aproximada a través de indicadores relacionados con la participación de mercado en cada segmento.

**Definición 1.** *Se define el grado de concentración para hospedajes en términos del número de camas disponibles; para restaurantes en términos del número de sillas disponibles; y para agencias de viajes el número de paquetes turísticos comercializados.*

En segundo término, para estimar empíricamente el grado de integración industrial se han considerado diversos tipos de integración para el caso de estudio. La integración industrial puede ser integración horizontal, integración vertical hacia adelante e integración vertical hacia atrás. De acuerdo con Hortacsu & Syverson (2007) y Buehler & Burghardt (2013), la medición de la integración industrial puede ser aproximada a través de una variable binaria que capture el grado de integración de una firma respecto de otras tanto horizontalmente (firmas del mismo rubro); así como, la integración vertical con firmas proveedoras de insumos o firmas que permitan ampliar los canales de comercialización. Esta definición de las variables relacionadas con la integración en la industria turística para el caso de estudio permitirá interpretar de manera más sencilla e intuitiva la asociación con los ingresos de las empresas en un análisis de regresión.

La integración horizontal se ha definido de acuerdo con la siguiente definición:

**Definición 2.** *Una empresa turística (hospedaje, restaurante o agencia de viajes) es integrada horizontalmente si declara realizar actividades de generación de ingresos o compras de insumos o alguna actividad conjunta con otras empresas del mismo rubro.*

En tercer término, la integración vertical hacia atrás está definida por la siguiente definición:

**Definición 3.** *Una empresa turística verticalmente integrada hacia atrás es aquella empresa turística que declara auto-provisión de insumos y/o haber establecido acuerdos formales con proveedores de insumos y/o distribuidores de algún tipo de flujo turístico.*

Finalmente, la integración vertical hacia adelante está definida por la siguiente definición:

**Definición 4.** Una empresa turística verticalmente integrada hacia adelante es aquella empresa turística que declara haber establecido acuerdos formales con distribuidores o intermediarios de algún tipo de flujo turístico que garantice medios de generación de ingresos.

### 3.2. Análisis empírico

Para la estimación de la asociación entre la concentración e integración en los ingresos de las firmas en la industria turística de la Región Cusco, se considera de interés emplear la siguiente expresión funcional:

$$y_{i,m,k} = \beta_0 + \beta_{1,m} C_{i,m,k} + \beta_{2,m} IH_{i,m,k} + \beta_{3,m} IV(b)_{i,m,k} + \beta_{4,m} IV(f)_{i,m,k} + X'_{i,m,k} \gamma + \mu_k + \varepsilon_{i,m,k} \quad (1)$$

En la ecuación anterior,  $y_{i,m,k}$  es el logaritmo los ingresos brutos mensuales de la firma  $i$  que pertenece al mercado turístico  $m$  (hospedajes, restaurantes o agencias de viaje) localizada en la proximidad del recurso turístico  $k$  (Machupicchu, Cusco ciudad, Valle sur o Valle Sagrado de los Incas).  $C_{i,m,k}$  es el indicador del nivel de concentración correspondiente de la firma  $i$  (definición 1) que pertenece al mercado específico  $m$  y desarrolla operaciones en la proximidad al recurso  $k$ . La variable  $IH_{i,m,k}$  es binaria, es igual a 1 si la firma  $i$  está integrada horizontalmente y 0 de otro modo (definición 2). La variable  $IV(b)$  también es binaria, es igual a 1 si la firma  $i$  está integrada verticalmente hacia atrás y 0 de otro modo (definición 3).  $IV(f)$  es una variable binaria que es igual a 1 si la firma  $i$  está integrada verticalmente hacia adelante y 0 de otro modo (definición 4).  $X_{i,m,k}$  es un vector de características operativas de la firma  $i$ , se ha incluido las siguientes características específicas: logaritmo del total de activos, logaritmo del número de trabajadores, formalidad de firma (si cuenta con registro fiscal), pertenencia a alguna cadena nacional o internacional, cuenta con caja chica de efectivo, niveles educativos del gerente/propietario.  $\mu_k$  son efectos fijos a nivel de cada “k” recurso turístico. Finalmente  $\varepsilon_{i,m,k}$  es el término de error estocástico, se asume que es independiente e idénticamente distribuido (*i.i.d.*).

El análisis anterior se enfoca en estimar la relación de las variables de interés sobre la esperanza condicionada de los ingresos de las firmas turísticas para el caso de estudio. Considerando la especificación log-lineal de la ecuación (1) los parámetros de interés:  $\beta_{1,m}$ ,  $\beta_{2,m}$ ,  $\beta_{3,m}$  y  $\beta_{4,m}$ , pueden ser interpretados como una elasticidad para la relación  $\frac{\partial y_{i,m,k}}{\partial c_{i,m,k}} = \beta_{1,m}$  y como semi-elasticidades para las relaciones  $\frac{\partial y_{i,m,k}}{\partial IH_{i,m,k}} = \beta_{2,m}$ ,  $\frac{\partial y_{i,m,k}}{\partial IV(b)_{i,m,k}} = \beta_{3,m}$  y  $\frac{\partial y_{i,m,k}}{\partial IV(f)_{i,m,k}} = \beta_{4,m}$  estas relaciones son generadas por regresores binarios por lo que las semi-elasticidades puede ser interpretadas como  $\zeta = (e^\beta - 1)$ .

## 4. Análisis de Datos

### 4.1. Fuentes de información

Los datos analizados en el presente estudio provienen, principalmente, de una encuesta aplicada a un total de 522 empresas turísticas en la Región Cusco. La información fue recabada por la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco en el marco del proyecto de investigación: “Impactos de la Actividad Turística en la Región Cusco: Aplicación de la Cuenta Satélite para impulsar un turismo inclusivo y competitivo”. Esta encuesta fue aplicada el segundo semestre de 2013 (entre agosto y octubre de dicho año) y coberturó diversas temáticas empresariales, tales como: datos básicos de información, tipología y localización; empleo y remuneraciones; rubro de actividad turística y estructura de ingresos; gastos operativos; activos productivos; niveles de integración empresarial a lo largo de la cadena de valor turística y características empresariales generales.

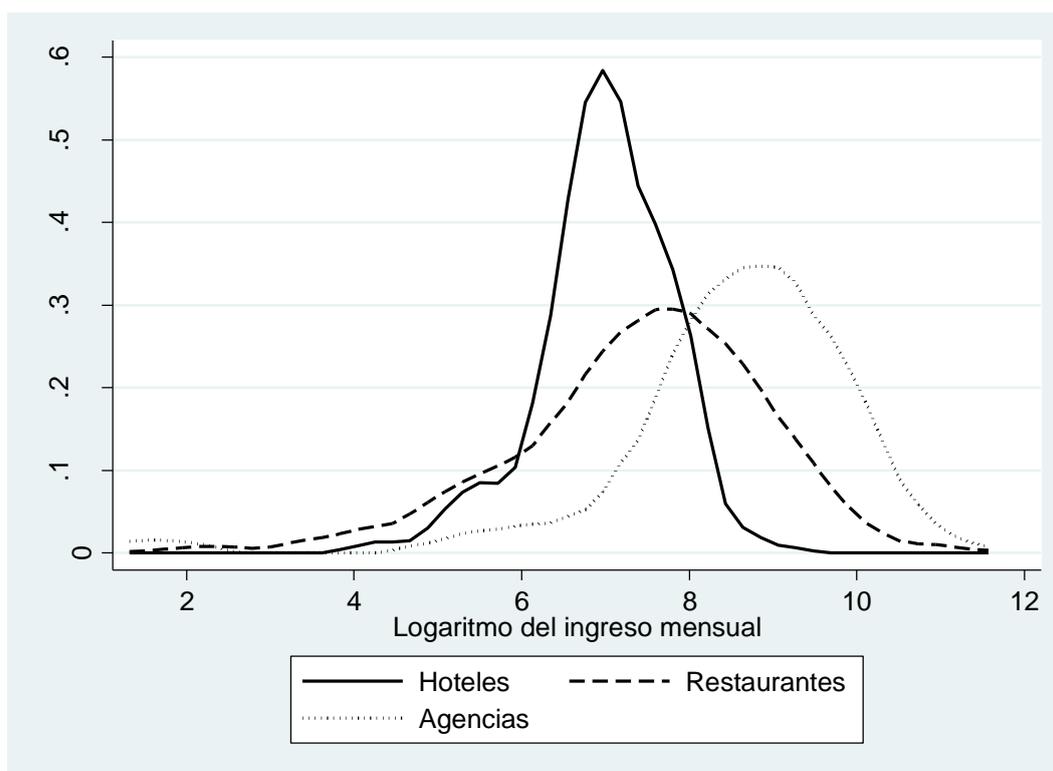
Las empresas entrevistadas fueron aleatoriamente seleccionadas, la muestra aleatoria fue obtenida de la siguiente manera: (i) Se identificaron los principales recursos turísticos de la Región Cusco: Machupicchu, Cusco Ciudad, Valle sur, Valle Sagrado de los Incas y otras zonas; (ii) Se obtuvieron catastros de los centros urbanos más próximos a cada uno de los recursos turísticos, se codificaron calles/avenidas y se seleccionaron aleatoriamente determinadas calles/avenidas; (iii) En las calles/avenidas seleccionadas se aplicaron encuestas siguiendo la técnica de barrido censal. La determinación de empresas como firmas turísticas sigue la definición de la Clasificación Industrial Uniforme (CIU) tercera revisión. La distribución espacial de la muestra implica que, el 7% de

encuestas se efectuaron en las localidades de Machupicchu, 7% en el Valle Sagrado, 43% en la ciudad de Cusco; 3% en el denominado Valle Sur del Cusco y 40% en otras zonas de la Región.

#### 4. 2. Estadísticas descriptivas

En la Figura 2, se evidencia la heterogeneidad de la distribución de los ingresos brutos de las empresas relevantes que operan a lo largo de la cadena de valor turística en la Región Cusco (hospedajes, restaurantes y agencias de viajes). La distribución de ingresos de las agencias de viaje es mayor que el resto de empresas (distribución hacia la derecha); mientras que, la distribución del ingreso de hoteles se ubica más hacia la izquierda de las distribuciones de restaurantes y agencia de viajes.

Figura 2. *Distribución de los ingresos promedio mensual de las firmas del sector turismo*



Fuente: Encuesta Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

En términos de dispersión de los ingresos, los ingresos mensuales de empresas hoteleras se muestran altamente concentrados respecto de la media. Por su parte, los ingresos de restaurantes y agencias de viajes se muestran más dispersos, es decir, menos concentrados respecto de la media. Se calculó el ratio entre los ingresos de las firmas en los percentiles más altos y bajos (ratio p90/p10), dicho ratio fue de 6, 48 y 17 veces para hoteles, restaurantes y agencias de viajes. Lo anterior sugiere que la diferencia de ingresos de restaurantes en el percentil más alto de ingresos es 48 veces más alto que los ingresos de restaurantes en el percentil más bajo.

Tabla 1. *Estadísticas descriptivas de hospedajes*

| Variables   | Media    | Desviación<br>Típica | Mínimo | Máximo  |
|---|----------|----------------------|--------|---------|
| <i>Ingreso total mensual</i>                                      | 1400.6   | 1076.06              | 0      | 8691.4  |
| <i>Concentración: número de camas</i>                             | 30.6     | 23.50                | 6      | 180     |
| <i>Integración Horizontal</i>                                     | 0.13     | 0.34                 | 0      | 1       |
| <i>Integración Vertical hacia atrás</i>                           | 0.01     | 0.10                 | 0      | 1       |
| <i>Integración Vertical hacia adelante</i>                        | 0.05     | 0.22                 | 0      | 1       |
| <i>Valor del activo total</i>                                     | 124303.8 | 301311.90            | 0      | 2095850 |
| <i>Número de trabajadores</i>                                     | 3.3      | 3.31                 | 0      | 20      |
| <i>Formalidad (1: cuenta con registro fiscal)</i>                 | 0.89     | 0.31                 | 0      | 1       |
| <i>Pertenece a cadena (1: pertenece)</i>                          | 0.07     | 0.25                 | 0      | 1       |
| <i>Caja chica (1: tiene caja chica)</i>                           | 0.60     | 0.49                 | 0      | 1       |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: primaria)</i>          | 0.02     | 0.14                 | 0      | 1       |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: secundaria)</i>        | 0.13     | 0.34                 | 0      | 1       |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: superior no univ.)</i> | 0.21     | 0.41                 | 0      | 1       |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: superior univ.)</i>    | 0.40     | 0.49                 | 0      | 1       |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: postgrado)</i>         | 0.06     | 0.23                 | 0      | 1       |
| <i>Zona geográfica (1: Machupicchu)</i>                           | 0.07     | 0.25                 | 0      | 1       |
| <i>Zona geográfica (1: Valle sagrado)</i>                         | 0.08     | 0.27                 | 0      | 1       |
| <i>Zona geográfica (1: Ciudad de Cusco)</i>                       | 0.50     | 0.50                 | 0      | 1       |
| <i>Zona geográfica (1: Zona Sur de Cusco)</i>                     | 0.03     | 0.17                 | 0      | 1       |

*Fuente:* Elaboración propia con datos de la Encuesta Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

En la Tabla 1, se presentan las estadísticas descriptivas de información correspondiente a la muestra de 208 hoteles. El ingreso mensual promedio de estas firmas es de S/. 1400 (equivalente a

*Esta obra está bajo Licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.*

USD 467<sup>5</sup>), la capacidad instalada en términos del número de camas es en promedio 31 por hospedaje. El 13% de los hoteles declararon estar integrados horizontalmente; mientras que, 1% y 5% declararon estar integradas verticalmente hacia atrás y adelante, respectivamente. El valor estimado del activo total de estas firmas es de S/. 124304 (equivalente a USD 41435), el número de trabajadores promedio es de 3, el 89% son consideradas empresas formales, 7% pertenece a alguna cadena nacional o internacional, 60% cuenta con caja chica de efectivo para suplir obligaciones de plazo inmediato, el nivel educativo de los gerentes o propietarios se concentra en superior universitaria (40%). Finalmente, el 50% de hospedajes fueron encuestados en el área de la ciudad de Cusco.

Tabla 2. *Estadísticas descriptivas de restaurantes*

| Variables   | Media   | Desviación<br>Típica | Mínimo | Máximo  |
|---|---------|----------------------|--------|---------|
| <i>Ingreso total mensual</i>                                      | 3486.6  | 6757.96              | 0      | 79500.0 |
| <i>Concentración: número de sillas</i>                            | 42.2    | 42.13                | 3      | 500     |
| <i>Integración Horizontal</i>                                     | 0.03    | 0.17                 | 0      | 1       |
| <i>Integración Vertical hacia atrás</i>                           | 0.02    | 0.15                 | 0      | 1       |
| <i>Integración Vertical hacia adelante</i>                        | 0.03    | 0.17                 | 0      | 1       |
| <i>Valor del activo total</i>                                     | 36640.0 | 156679.10            | 0      | 1250000 |
| <i>Número de trabajadores</i>                                     | 1.1     | 0.77                 | 0      | 3.26    |
| <i>Formalidad (1: cuenta con registro fiscal)</i>                 | 0.86    | 0.35                 | 0      | 1       |
| <i>Pertenece a cadena (1: pertenece)</i>                          | 0.05    | 0.23                 | 0      | 1       |
| <i>Caja chica (1: tiene caja chica)</i>                           | 0.50    | 0.50                 | 0      | 1       |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: primaria)</i>          | 0.03    | 0.17                 | 0      | 1       |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: secundaria)</i>        | 0.25    | 0.43                 | 0      | 1       |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: superior no univ.)</i> | 0.31    | 0.46                 | 0      | 1       |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: superior univ.)</i>    | 0.26    | 0.44                 | 0      | 1       |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: postgrado)</i>         | 0.02    | 0.15                 | 0      | 1       |
| <i>Zona geográfica (1: Machupicchu)</i>                           | 0.08    | 0.27                 | 0      | 1       |
| <i>Zona geográfica (1: Valle sagrado)</i>                         | 0.07    | 0.25                 | 0      | 1       |
| <i>Zona geográfica (1: Ciudad de Cusco)</i>                       | 0.36    | 0.48                 | 0      | 1       |
| <i>Zona geográfica (1: Zona Sur de Cusco)</i>                     | 0.04    | 0.19                 | 0      | 1       |

*Fuente:* Elaboración propia con datos de la Encuesta Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

<sup>5</sup> En todos los casos la equivalencia de Nuevos Soles por Dólares de Norteamérica se efectuaron empleando un tipo de cambio de S/. 3 por dólar.

En la Tabla 2, se presentan las estadísticas descriptivas de información correspondiente a la muestra de 264 restaurantes. El ingreso mensual promedio de estas firmas es de S/. 3487 (equivalente a USD 1162), la capacidad instalada en términos del número de sillas es en promedio 42 por restaurante. El 3% de restaurantes declararon estar integrados horizontalmente; mientras que, 2% y 3% declararon estar integradas verticalmente hacia atrás y adelante, respectivamente. El valor estimado del activo total de estas firmas es de S/. 36640 (equivalente a USD 12213), el número de trabajadores promedio es de 1, el 86% son consideradas empresas formales, 5% pertenece a alguna cadena nacional o internacional, 50% cuenta con caja chica de efectivo para suplir obligaciones de plazo inmediato, el nivel educativo de los gerentes o propietarios se concentra en superior técnica no universitaria (31%). Finalmente, el 36% de hospedajes fueron encuestados en el área de la Ciudad de Cusco.

Tabla 3. *Estadísticas descriptivas de agencias de viajes*

| <b>Variables</b>  | <b>Media</b> | <b>Desviación<br/>Típica</b> | <b>Mínimo</b> | <b>Máximo</b> |
|---|--------------|------------------------------|---------------|---------------|
| <i>Ingreso total mensual</i>                                      | 3486.6       | 6757.96                      | 0             | 79500.0       |
| <i>Concentración: número de sillas</i>                            | 42.2         | 42.13                        | 3             | 500           |
| <i>Integración Horizontal</i>                                     | 0.03         | 0.17                         | 0             | 1             |
| <i>Integración Vertical hacia atrás</i>                           | 0.02         | 0.15                         | 0             | 1             |
| <i>Integración Vertical hacia adelante</i>                        | 0.03         | 0.17                         | 0             | 1             |
| <i>Valor del activo total</i>                                     | 36640.0      | 156679.10                    | 0             | 1250000       |
| <i>Número de trabajadores</i>                                     | 1.1          | 0.77                         | 0             | 3.26          |
| <i>Formalidad (1: cuenta con registro fiscal)</i>                 | 0.86         | 0.35                         | 0             | 1             |
| <i>Pertenece a cadena (1: pertenece)</i>                          | 0.05         | 0.23                         | 0             | 1             |
| <i>Caja chica (1: tiene caja chica)</i>                           | 0.50         | 0.50                         | 0             | 1             |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: primaria)</i>          | 0.03         | 0.17                         | 0             | 1             |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: secundaria)</i>        | 0.25         | 0.43                         | 0             | 1             |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: superior no univ.)</i> | 0.31         | 0.46                         | 0             | 1             |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: superior univ.)</i>    | 0.26         | 0.44                         | 0             | 1             |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: postgrado)</i>         | 0.02         | 0.15                         | 0             | 1             |
| <i>Zona geográfica (1: Machupicchu)</i>                           | 0.08         | 0.27                         | 0             | 1             |
| <i>Zona geográfica (1: Valle sagrado)</i>                         | 0.07         | 0.25                         | 0             | 1             |
| <i>Zona geográfica (1: Ciudad de Cusco)</i>                       | 0.36         | 0.48                         | 0             | 1             |
| <i>Zona geográfica (1: Zona Sur de Cusco)</i>                     | 0.04         | 0.19                         | 0             | 1             |

*Fuente:* Elaboración propia con datos de la Encuesta Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

En la Tabla 3, se presentan las estadísticas descriptivas de información correspondiente a la muestra de 48 agencias de viajes. El ingreso mensual promedio de estas firmas es de S/. 8044 (equivalente a USD 2681), la capacidad operativa en términos del número de paquetes turísticos comercializados el último mes es en promedio 15. El 44% de las agencias de viajes locales declararon estar integradas horizontalmente; mientras que, 2% y 4% declararon estar integradas verticalmente hacia atrás y adelante, respectivamente. El valor estimado del activo total de estas firmas es de S/. 31422 (equivalente a USD 10474), el número de trabajadores promedio es de 1, el 98% son consideradas empresas formales, 67% cuenta con caja chica de efectivo para suplir obligaciones de plazo inmediato, el nivel educativo de los gerentes o propietarios se concentra en superior universitaria (42%). Finalmente, el 64% de agencias fueron encuestadas en el área de la ciudad de Cusco.

## 5. Resultados

### 5.1. Regresiones base

En la Tabla 4, se presentan los resultados de la correlación estadística entre de la concentración e integración en el ingreso bruto mensual de hospedajes en la Región Cusco, tales resultados provienen de la estimación de la ecuación (1) por Mínimos Cuadrados Ordinarios (OLS, por sus siglas en inglés). En la tabla se encuentran los errores estándar entre paréntesis, corregidos por heterocedasticidad. Se reportan estimaciones con y sin controles por heterogeneidad observable de las firmas (valor del activo total, número de trabajadores, formalidad, pertenencia a cadena, contar con caja chica, *dummies* del nivel educativo del gerente/propietarios); así mismo, se reportan los resultados de la regresión con controles y que incluyen efectos fijos a nivel de la zona de localización de las firmas respecto de los recursos turísticos.

Se encuentra una correlación estadística y significativa entre el grado de concentración y el nivel de ingresos de firmas de hospedaje en la muestra. Los resultados sugieren que por cada incremento de 1% en la capacidad instalada el ingreso se incrementaría en 0.228%, este último resultado proveniente de la regresión con controles y efectos fijos. En contraste no se encuentra alguna correlación significativa entre la integración (tanto horizontal como vertical) y los ingresos brutos mensuales de hospedajes. En el margen, la correlación significativa entre concentración e ingresos brinda evidencia a favor de la hipótesis de “Estructura – Conducta – Desempeño” (Soler, 2004) para el caso del mercado hotelero en el caso de estudio.

Tabla 4. *Efecto de la concentración e integración en ingresos de hospedajes en Región Cusco*

| Variables   | Variable dependiente:<br>Logaritmo de los ingresos mensuales |                     |                     |
|---|--|---------------------|---------------------|
|   | Coeficientes estimados por OLS                               |                     |                     |
|   | [1]  | [2]                 | [3]                 |
| <i>Concentración: número de camas</i>                             | 0.313***<br>(0.078)  | 0.285***<br>(0.076) | 0.228***<br>(0.077) |
| <i>Integración Horizontal</i>                                     | 0.091<br>(0.157)   | 0.026<br>(0.160)    | -0.004<br>(0.158)   |
| <i>Integración Vertical hacia atrás</i>                           | -0.200**<br>(0.094)  | -0.384<br>(0.198)   | -0.108<br>(0.406)   |
| <i>Integración Vertical hacia adelante</i>                        | -0.068<br>(0.228)  | -0.041<br>(0.232)   | 0.243<br>(0.284)    |
| <i>Características de las firmas:</i>                             |  |                     |                     |
| <i>Logaritmo del valor del activo total</i>                       |  | 0.016<br>(0.012)    | 0.025**<br>(0.012)  |
| <i>Logaritmo del número de trabajadores</i>                       |  | 0.082<br>(0.063)    | 0.103<br>(0.064)    |
| <i>Formalidad (1: cuenta con registro fiscal)</i>                 |  | -0.213<br>(0.172)   | -0.222<br>(0.172)   |
| <i>Pertenece a cadena (1: pertenece)</i>                          |  | 0.251<br>(0.213)    | 0.341<br>(0.242)    |
| <i>Caja chica (1: tiene caja chica)</i>                           |  | -0.001<br>(0.135)   | -0.059<br>(0.117)   |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: primaria)</i>          |  | -0.438<br>(0.454)   | -0.047<br>(0.458)   |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: secundaria)</i>        |  | -0.145<br>(0.205)   | -0.082<br>(0.202)   |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: superior no univ.)</i> |  | -0.167<br>(0.196)   | -0.105<br>(0.194)   |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: superior univ.)</i>    |  | -0.274<br>(0.191)   | -0.205<br>(0.187)   |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: postgrado)</i>         |  | 0.113<br>(0.310)    | 0.035<br>(0.311)    |
| <i>Efectos fijos por zona turística:</i>                          |  |                     |                     |
| <i>Zona geográfica (1: Machupicchu)</i>                           |  |                     | -0.132<br>(0.184)   |
| <i>Zona geográfica (1: Valle sagrado)</i>                         |  |                     | -0.711**<br>(0.272) |
| <i>Zona geográfica (1: Ciudad de Cusco)</i>                       |  |                     | 0.080<br>(0.114)    |
| <i>Zona geográfica (1: Zona Sur de Cusco)</i>                     |  |                     | -0.884*<br>(0.482)  |
| <i>Constante</i>  | 5.981***<br>(0.257)  | 6.202***<br>(0.339) | 6.321***<br>(0.342) |
| <i>R2</i>   | 0.07   | 0.12                | 0.205               |
| <i>Obs</i>  | 208  | 207                 | 207                 |

*Nota:* Elab. propia. \*, \*\* y \*\*\* representan significancia estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

Otra variable correlacionada con el ingreso de los hospedajes es el valor del activo de las firmas, un incremento de 1% en dicha variable implicaría un incremento de 0.025% en los ingresos. Adicionalmente, se encuentra evidencia que determinada localización de las firmas es relevante para explicar cambios en los ingresos.

En la Tabla 5, se presentan los resultados de la correlación estadística entre de la concentración e integración en el ingreso bruto mensual de restaurantes. Se encuentra una correlación estadística y significativa entre el grado de concentración y el nivel de ingresos de restaurantes, tales resultados son congruentes entre las especificaciones econométricas utilizadas. Los resultados sugieren que un incremento de 1% en la capacidad instalada de los restaurantes el ingreso de estas firmas se incrementaría en 0.575%, este último resultado proviene de la regresión con controles y efectos fijos. Se encuentra que aquellas firmas integradas horizontalmente muestran ingresos menores que las no integradas (3% de restaurantes declararon realizar actividades conjuntas con firmas del mismo rubro).

Esta semi-elasticidad fue calculada como  $(e^{-1.028} - 1) = -0.642$ ; este resultado podría ser explicado por la falta de economías de escala en la articulación entre restaurantes. Por otro lado, no se encuentra evidencia robusta de correlación significativa entre integración vertical e ingresos de restaurantes. De similar modo al caso de hospedajes se obtiene evidencia a favor de la hipótesis de “Estructura – Conducta – Desempeño”, donde una mayor concentración de la oferta se correlaciona con mayores ingresos de las firmas. Otras variables correlacionadas positivamente con el ingreso de los restaurantes son la pertenencia a alguna cadena nacional, la ubicación del restaurante en zonas próximas a los recursos turísticos, resultando particularmente relevante la localización en la zona sur del Cusco, zona que es promovida como un polo gastronómico de la Región Cusco. Finalmente, se encuentra que bajos niveles educativos de los gerentes/propietarios se correlacionan con menores ingresos.

En la Tabla 6, se presentan los resultados de la correlación estadística entre de la concentración e integración en el ingreso bruto mensual de agencias de viajes. Se encuentra una correlación estadística y significativa entre la integración vertical hacia adelante y el nivel de ingresos de este tipo de firmas en la muestra. Estos resultados sugieren que aquellas agencias de viajes que declaran haber establecido acuerdos formales con distribuidores o intermediarios de algún tipo de flujo turístico tienen en promedio ingresos mayores más que proporcionalmente respecto de otras agencias no integradas (en la muestra 4% de agencias declararon integración vertical hacia adelante). Otra variable correlacionada con el ingreso de estas firmas es el valor del activo, un incremento de 1% en dicha variable implicaría un incremento de 0.343% en los ingresos.

Tabla 5. *Efecto de la concentración e integración en los ingresos de restaurantes*

| Variables   | Variable dependiente: Logaritmo de los ingresos mensuales |                     |                     |
|---|---|---------------------|---------------------|
|   | Coeficientes estimados por OLS                            |                     |                     |
|   | [1]   | [2]                 | [3]                 |
| <i>Concentración: número de sillas</i>                            | 0.644***<br>(0.118)                                       | 0.596***<br>(0.124) | 0.575***<br>(0.130) |
| <i>Integración Horizontal</i>                                     | 1.312***<br>(0.435)                                       | -1.175**<br>(0.516) | -1.028**<br>(0.506) |
| <i>Integración Vertical hacia atrás</i>                           | 1.225***<br>(0.509)                                       | 0.744<br>(0.467)    | 0.838<br>(0.555)    |
| <i>Integración Vertical hacia adelante</i>                        | 1.050***<br>(0.395)                                       | 1.038**<br>(0.436)  | 0.706<br>(0.478)    |
| <i>Características de las firmas:</i>                             |   |                     |                     |
| <i>Logaritmo del valor del activo total</i>                       |   | 0.024<br>(0.028)    | 0.014<br>(0.027)    |
| <i>Logaritmo .del número de trabajadores</i>                      |   | 0.265**<br>(0.122)  | 0.111<br>(0.132)    |
| <i>Formalidad (1: cuenta con registro fiscal)</i>                 |   | -0.018<br>(0.273)   | 0.117<br>(0.241)    |
| <i>Pertenece a cadena (1: pertenece)</i>                          |   | 0.705<br>(0.523)    | 1.081*<br>(0.560)   |
| <i>Caja chica (1: tiene caja chica)</i>                           |   | 0.026<br>(0.179)    | -0.171<br>(0.202)   |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: primaria)</i>          |   | -0.475<br>(0.437)   | -0.744*<br>(0.375)  |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: secundaria)</i>        |   | -0.487*<br>(0.285)  | -0.564*<br>(0.282)  |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: superior no univ.)</i> |   | -0.372<br>(0.294)   | -0.368<br>(0.287)   |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: superior univ.)</i>    |   | -0.330<br>(0.305)   | -0.312<br>(0.303)   |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: postgrado)</i>         |   | -1.071<br>(0.908)   | -0.963<br>(0.953)   |
| <i>Efectos fijos por zona turística:</i>                          |   |                     |                     |
| <i>Zona geográfica (1: Machupicchu)</i>                           |   |                     | 0.771***<br>(0.284) |
| <i>Zona geográfica (1: Valle sagrado)</i>                         |   |                     | 0.992***<br>(0.310) |
| <i>Zona geográfica (1: Ciudad de Cusco)</i>                       |   |                     | -0.099<br>(0.216)   |
| <i>Zona geográfica (1: Zona Sur de Cusco)</i>                     |   |                     | 1.480***<br>(0.301) |
| <i>Constante</i>  | 5.135***<br>(0.436)                                       | 5.189***<br>(0.545) | 5.31***<br>(0.558)  |
| <i>R2</i>   | 0.13  | 0.16                | 0.23                |
| <i>Obs</i>  | 266   | 264                 | 264                 |

*Nota:* Elab. propia; \*, \*\* y \*\*\* representan significancia estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

*Esta obra está bajo Licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional.*

Universidad Anáhuac de Oaxaca, Oaxaca, México; 2017.

Tabla 6. *Efecto de la concentración e integración en los ingresos de agencias de viajes*

| Variables de impacto  | Variable dependiente: Logaritmo de los ingresos mensuales |                      |                     |
|---|---|----------------------|---------------------|
|   | Coeficientes estimados por OLS                            |                      |                     |
|   | [1]   | [2]                  | [3]                 |
| <i>Concentración: número de paquetes turísticos vendidos</i>      | 0.193<br>(0.252)  | 0.367**<br>(0.156)   | 0.134<br>(0.290)    |
| <i>Integración Horizontal</i>                                     | -0.372<br>(0.520)   | -0.884<br>(0.603)    | -0.879<br>(0.616)   |
| <i>Integración Vertical hacia atrás</i>                           | 1.925***<br>(0.678)                                       | 1.116<br>(0.824)     | 1.732<br>(1.205)    |
| <i>Integración Vertical hacia adelante</i>                        | 2.438***<br>(0.652)                                       | 3.066***<br>(0.0867) | 3.135***<br>(0.887) |
| <i>Características de la firmas:</i>                              |   |                      |                     |
| <i>Logaritmo del valor del activo total</i>                       |   | 0.378***<br>(0.133)  | 0.343***<br>(0.125) |
| <i>Logaritmo del número de trabajadores</i>                       |   | -0.387<br>(0.431)    | -0.465<br>(0.459)   |
| <i>Pertenencia a cadena (1: pertenece)</i>                        |   | 0.351<br>(0.837)     | 0.418<br>(0.872)    |
| <i>Caja chica (1: tiene caja chica)</i>                           |   | 0.465<br>(0.299)     | 0.518<br>(0.379)    |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: primaria)</i>          |   | 3.09<br>(1.659)      | 3.225<br>(1.778)    |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: superior no univ.)</i> |   | -0.186<br>(0.708)    | -0.116<br>(0.732)   |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: superior univ.)</i>    |   | -0.195<br>(0.691)    | -0.123<br>(0.722)   |
| <i>Nivel educativo gerente/propietario (1: postgrado)</i>         |   | -1.924<br>(0.871)    | -1.756<br>(0.912)   |
| <i>Efectos fijos por zona turística:</i>                          |   |                      |                     |
| <i>Zona geográfica (1: Valle sagrado)</i>                         |   |                      | -1.427<br>(0.921)   |
| <i>Zona geográfica (1: Ciudad de Cusco)</i>                       |   |                      | -0.390<br>(0.551)   |
| <i>Constante</i>  | 8.116***<br>(0.654)                                       | 5.206***<br>(0.753)  | 6.31***<br>(1.164)  |
| <i>R2</i>   | 0.12  | 0.57                 | 0.59                |
| <i>Obs</i>  | 48  | 48                   | 48                  |

*Nota:* Elaboración propia; \*, \*\* y \*\*\* representan significancia estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente. Errores estándar entre paréntesis, corregidos por heterocedasticidad.

## 5. 2. Regresión por cuantiles

El análisis base anterior puede ser extendido para analizar la correlación entre la concentración e integración y los ingresos lo largo de los cuantiles de la distribución de esta última variable. Esto permitiría evidenciar de algún modo si tal correlación es simétrica o asimétrica entre empresas con menores ingresos y empresas con ingresos más altos en las etapas de la cadena de valor de la industria turística en la Región Cusco. Para ello, es posible reformular la ecuación (1) en los siguientes términos:

$$y_{i,m,k}^q = \theta_0^q + \theta_{1,m}^q C_{i,m,k}^q + \theta_{2,m}^q IH_{i,m,k}^q + \theta_{3,m}^q IV(b)_{i,m,k}^q + \theta_{4,m}^q IV(f)_{i,m,k}^q + X_{i,m,k}'^q \gamma^q + \mu_k^q + v_{i,m,k}^q \quad (2)$$

En la ecuación anterior,  $y_{i,m,k}^q$  es el logaritmo los ingresos brutos mensuales de la firma  $i$  que pertenece al mercado turístico  $m$  (hospedajes, restaurantes o agencias de viaje) localizada en la proximidad del recurso turístico  $k$  (Machupicchu, Cusco ciudad, Valle sur o Valle Sagrado de los Incas) y en el cuantil  $q$ . De similar modo que en la ecuación (1), las variables  $C_{i,m,k}^q$ ,  $IH_{i,m,k}^q$ ,  $IV(b)_{i,m,k}^q$  y  $IV(f)_{i,m,k}^q$  son indicadores del nivel de concentración, integración horizontal y vertical (atrás y adelante), respectivamente, correspondiente a la firma  $i$  en el mercado  $k$  y el cuantil  $q$  de la distribución del ingreso de las firmas.  $X_{i,m,k}'^q$  es el vector de características operativas de la firma  $i$  (logaritmo del total de activos, logaritmo del número de trabajadores, formalidad de firma, pertenencia a alguna cadena nacional o internacional, cuenta con caja chica de efectivo, niveles educativos del gerente/ propietario).  $\mu_k^q$  son efectos fijos a nivel de cada  $k$  recurso turístico. Finalmente,  $v_{i,m,k}^q$  es el término de error estocástico.

En la Tabla 7, se han estimado las correlaciones entre la concentración e integración vertical y los ingresos mensuales sobre los siguientes cuantiles: 25, 50 (mediana) y 75 de la distribución del ingreso de hospedajes en la Región Cusco, dicha tabla también incluye los resultados de la regresión sobre la media de la variable dependiente. Los resultados sugieren una correlación positiva y significativa entre la concentración y los ingresos de los cuantiles más altos de la distribución del ingreso. Esta correlación no es significativa en el cuantil 25. En el cuantil más alto un incremento de 1% en la capacidad instalada de las firmas implica un incremento de 0.223% en los ingresos, esta elasticidad es 0.02 puntos porcentuales mayor respecto de firmas con ingresos próximos a la mediana de la distribución y 0.06 puntos porcentuales respecto de firmas ubicadas en el cuantil 25.

Tabla 7. *Efecto de la concentración e integración en los ingresos de hospedajes*

| Variables de impacto                       | Variable dependiente: Logaritmo de los ingresos mensuales |                   |                    |                     |
|--|---|-------------------|--------------------|---------------------|
|  | Media   | Cuantil 25        | Cuantil 50         | Cuantil 75          |
|  | [1]   | [2]               | [3]                | [4]                 |
| <i>Concentración: número de camas</i>      | 0.228***<br>(0.077)                                       | 0.160<br>(0.115)  | 0.205**<br>(0.096) | 0.223***<br>(0.082) |
| <i>Integración Horizontal</i>              | -0.004<br>(0.158)   | 0.015<br>(0.227)  | -0.173<br>(0.213)  | -0.035<br>(0.205)   |
| <i>Integración Vertical hacia atrás</i>    | -0.108<br>(0.406)   | 0.117<br>(0.634)  | 0.014<br>(0.624)   | -0.223<br>(0.594)   |
| <i>Integración Vertical hacia adelante</i> | 0.243<br>(0.284)  | -0.101<br>(0.461) | -0.151<br>(0.460)  | 0.276<br>(0.387)    |
| <i>Controles</i>                           | Si  | Si                | Si                 | Si                  |
| <i>R2</i>                                  | 0.205   | 0.147             | 0.133              | 0.185               |

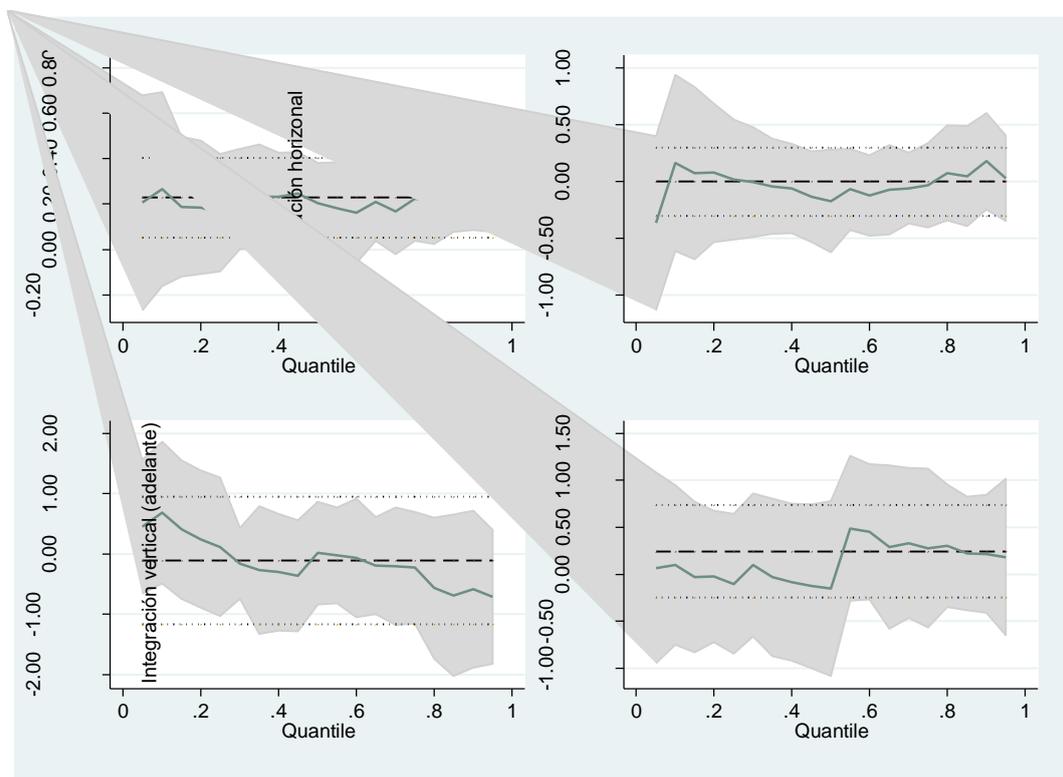
*Nota:* Elaboración propia; \*, \*\* y \*\*\* representan significancia estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente. Errores estándar entre paréntesis, estimados por bootstrapping con 500 replicaciones.

Las correlaciones anteriores pueden ser representadas gráficamente (Figura 3), donde se encuentra evidencia que concentración e ingresos de hospedajes se asocia positivamente en empresas ubicadas en los cuantiles más altos de la distribución de ingresos. Por su parte, la correlación entre la integración vertical hacia adelante y los ingresos es positiva para el cuantil más alto de la distribución de ingreso; no obstante este resultado no es significativo estadísticamente.

En la Tabla 8, se han estimado las correlaciones entre la concentración e integración vertical y los ingresos mensuales de restaurantes sobre los siguientes cuantiles: 25, 50 (mediana) y 75 de la distribución del ingreso. Los resultados sugieren una correlación positiva y significativa entre la concentración y los ingresos en todos los cuantiles considerados; no obstante, la magnitud de la correlación decrece a medida que los ingresos son más altos. En el cuantil más bajo un incremento de 1% en la capacidad instalada implica un incremento de 0.676% en los ingresos, esta elasticidad es 0.16 puntos porcentuales mayor respecto de firmas con ingresos próximos a la mediana de la distribución y 0.345 puntos porcentuales mayor respecto de firmas ubicadas en el cuantil 75.

Lo anterior sugiere que el efecto positivo de la concentración en los ingresos muestra una tasa decreciente a medida que las firmas son cada vez más grandes. Estos hallazgos se observan también gráficamente (Figura 4).

Figura 3. *Efecto de la concentración e integración en los cuantiles de ingreso de hospedajes*



Fuente: Encuesta Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.

Tabla 8. *Efecto asimétrico de la concentración e integración en los ingresos de restaurantes*

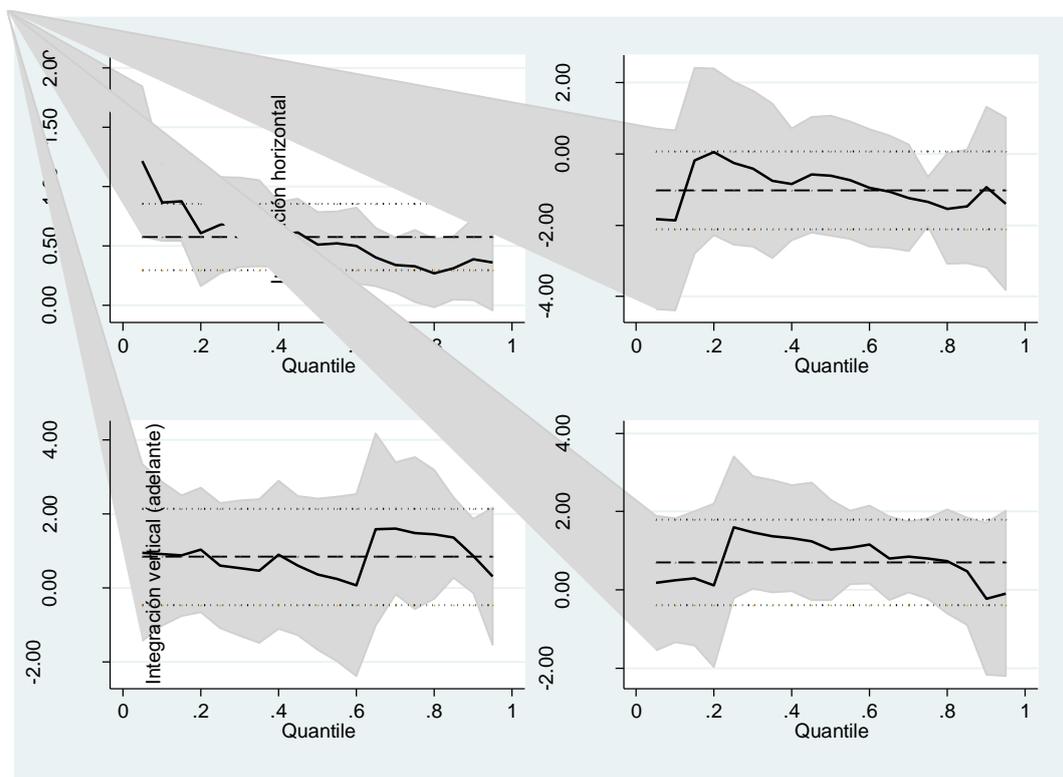
| Variables de impacto                | Variable dependiente: Logaritmo de los ingresos mensuales |                     |                     |                      |
|-------------------------------------|---|---------------------|---------------------|----------------------|
|                                     | Media   | Cuantil 25          | Cuantil 50          | Cuantil 75           |
|                                     | [1]   | [2]                 | [3]                 | [4]                  |
| Concentración: número de camas      | 0.575***<br>(0.130)                                       | 0.676***<br>(0.267) | 0.511***<br>(0.168) | 0.331**<br>(0.146)   |
| Integración Horizontal              | -1.028**<br>(0.506)                                       | -0.261<br>(1.107)   | -0.620<br>(0.623)   | -1.341***<br>(0.489) |
| Integración Vertical hacia atrás    | 0.838<br>(0.555)  | 0.606<br>(0.999)    | 0.365<br>(0.867)    | 1.481<br>(1.049)     |
| Integración Vertical hacia adelante | 0.706<br>(0.478)  | 1.593*<br>(0.896)   | 1.02<br>(0.750)     | 0.831<br>(0.608)     |
| Controles                           | Si  | Si                  | Si                  | Si                   |
| R2                                  | 0.233   | 0.147               | 0.132               | 0.164                |

Nota: Elaboración propia; \*, \*\* y \*\*\* representan significancia estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente.

Errores estándar entre paréntesis, estimados por bootstrapping con 500 replicaciones.

Esta obra está bajo *Licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional*.

Universidad Anáhuac de Oaxaca, Oaxaca, México; 2017.

Figura 4. *Efecto de la concentración e integración en los cuantiles de ingreso de restaurantes*

Fuente: Encuesta Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.

En la Tabla 9, se han estimado las correlaciones entre la concentración e integración vertical y los ingresos mensuales de agencias de viajes sobre los siguientes cuantiles: 25, 50 (mediana) y 75 de la distribución del ingreso.

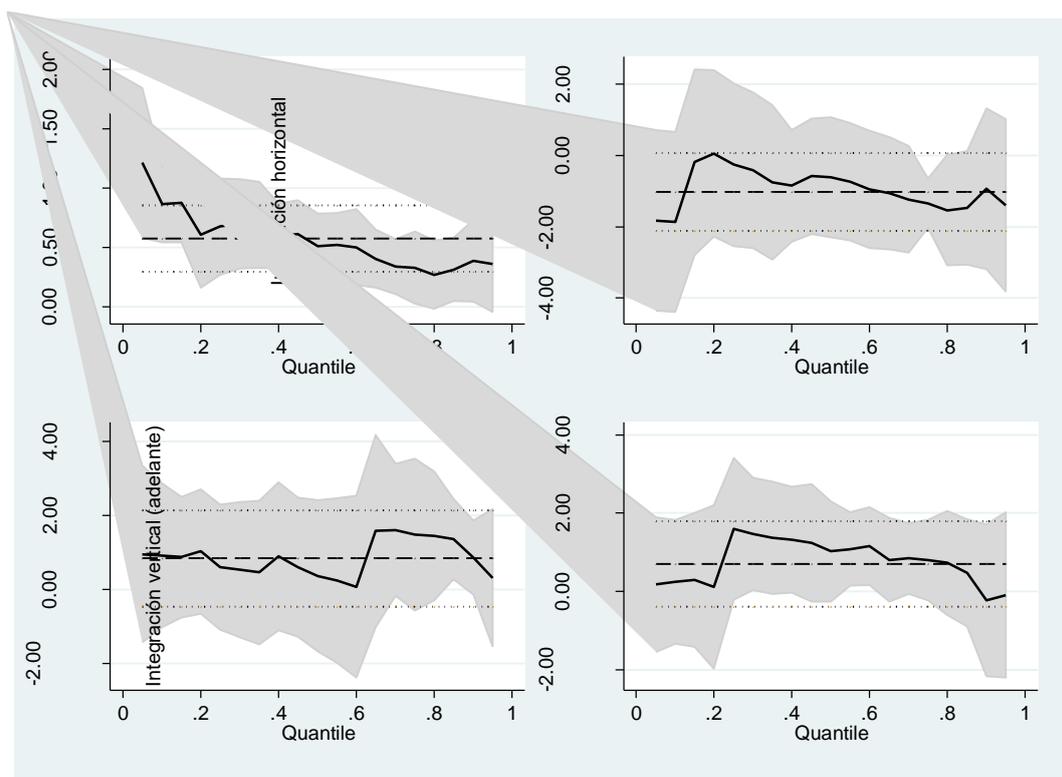
Los resultados sugieren una correlación positiva y significativa entre la integración vertical hacia adelante y los ingresos en todos los cuantiles considerados, donde la magnitud de la correlación decrece a medida que los ingresos son más altos. En el cuantil más bajo un incremento de 1% en la capacidad instalada implica un incremento de 2.5% en los ingresos, esto implica que el cambio en los ingresos de empresas integradas verticalmente es más que proporcional que el cambio en los ingresos de empresas no integradas. Se evidencia que esta semi-elasticidad decrece para empresas más grandes. Este resultado sugiere que el efecto positivo de la integración de los ingresos muestra una tasa decreciente a medida que las firmas son cada vez más grandes, este resultado es evidente también gráficamente (Figura 5).

Tabla 9. *Efecto asimétrico de la concentración e integración en los ingresos de agencias de viajes*

| Variables de impacto   | Variable dependiente: Logartimo de los ingresos mensuales |                     |                     |                     |
|--|---|---------------------|---------------------|---------------------|
|  | Media   | Cuantil 25          | Cuantil 50          | Cuantil 75          |
|  | [1]   | [2]                 | [3]                 | [4]                 |
| <i>Concentración: número de paquetes turísticos vendidos</i> | 0.134<br>(0.290)  | 0.084<br>(0.480)    | 0.251<br>(0.356)    | 0.409<br>(0.331)    |
| <i>Integración Horizontal</i>                                | -0.879<br>(0.616)   | -0.538<br>(0.728)   | -0.858<br>(0.604)   | -0.501<br>(0.569)   |
| <i>Integración Vertical hacia atrás</i>                      | 1.732<br>(1.205)  | 2.397<br>(1.735)    | 0.959<br>(0.1247)   | 0.221<br>(0.981)    |
| <i>Integración Vertical hacia adelante</i>                   | 3.135***<br>(0.887)                                       | 3.288***<br>(1.036) | 2.974***<br>(0.782) | 1.972***<br>(0.763) |
| <i>Controles</i>   | Si  | Si                  | Si                  | Si                  |
| <i>R2</i>  | 0.59  | 0.47                | 0.43                | 0.43                |

Nota: Elaboración propia; \*, \*\* y \*\*\* representan significancia estadística al 10%, 5% y 1%, respectivamente. Errores estándar entre paréntesis, estimados por bootstrapping con 500 replicaciones.

Figura 5. *Efecto de la concentración e integración en cuantiles de ingreso de agencias de viajes*



Fuente: Encuesta Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco.

## 6. Conclusiones

En el presente estudio se ha buscado estimar el potencial efecto de las fallas de mercado en la industria del turismo. En particular, se ha buscado estimar el efecto de la concentración y la integración (vertical y horizontal) en los ingresos de las empresas que operan en la cadena de valor de la industria turística en la Región Cusco. Se han analizado hospedajes, restaurantes y agencias de viajes. A través de un análisis empírico con base en una muestra de 522 empresas y un análisis de regresión sobre la media condicionada y por cuantiles, se encuentra evidencia que sugiere que la concentración y la integración vertical se asociarían positivamente con los ingresos de las firmas turísticas para el caso de estudio. Asimismo se encuentra evidencia que la localización geográfica en zonas turísticas específicas es un determinante de los ingresos de las firmas.

Para hospedajes y restaurantes, la evidencia sugiere la relevancia de la hipótesis “Estructura – Conducta – Desempeño” (Soler, 2004), donde la concentración incrementaría los márgenes de beneficios de estos tipos de empresas turísticas. De similar modo, se encuentra evidencia a favor de la hipótesis que la integración vertical hacia adelante incrementa los ingresos de empresas integradas respecto agencias no integradas. Este potencial efecto es decreciente a medida que las agencias son cada vez más relevantes en términos de ingreso.

Estos resultados permiten concluir que para el caso de la industria turística en la Región Cusco, el potencial efecto de la concentración e integración a lo largo de la cadena de valor turística generaría que ingresos de las firmas se distribuyan asimétricamente. Toda vez que determinados tipos de empresas turísticas obtienen mayores beneficios, en particular empresas que concentran una mayor proporción de mercado, y en el caso de agencias de viajes los mayores beneficios los obtiene las firmas que están en la capacidad de integrarse sin importar su tamaño. Finalmente, de los resultados del estudio se desprende la hipótesis que el modelo de desarrollo actual del sector turístico en la Región Cusco estaría generando o exacerbando asimetrías en la distribución de los beneficios generados por la dinámica de este sector.

## 7. Referencias

- Buehler, S., Burghardt, D. (2013). Globalization and Vertical Structure: An Empirical Investigation. *Discussion Paper* No. 2013-10, Department of Economics, University of St. Gallen.
- Cunha, S. K. & Cunha J. C. (2005). Tourism cluster competitiveness and sustainability proposal for a systemic modelo to measure the impact of tourism on local development. *BAR*, 2(2), art. 4, pp. 47-62.
- Hortacsu, A., & Syverson C. (2007). Cementing Relationships: Vertical Integration, Foreclosure, Productivity and Prices. *Journal of Political Economy*, 115(2):250-301.
- Porter, M. E. (1998). *On Competition*. Harvard Business School Press.
- Rosenfeld, S. A. (1997) Bringing business clusters into the mainstream of economic development. *European Planning Studies*, 5(1), pp. 3-23.
- Santos, C., Almeida, A. & Teixeira, A. A. C. (2008). Searching for clusters in Tourism. A quantitative Methodological Proposal. *FEP, Working Papers*, 293, University of Porto.
- Soler, A. (2004). *Concentración y competencia en la Industria Turística. Una Perspectiva Europea*. Servei de Publicacions, Departamento de Economía Aplicada, Universitat de Valencia.
- Ventura-Dias, V. (2011). El turismo, su cadena productiva, y el desarrollo incluyente en América Latina: los casos de Brasil y México. *Serie Comercio y Crecimiento Inclusivo WP*, 138, LATN.
- Wooldridge, J. (2002). *Econometric Analysis of Cross-Section and Panel Data*. Cambridge, MA: MIT Press.

***Para citar este artículo (estilo APA):***

Del Pozo Loayza, C. (2017). Efectos asimétricos de la concentración e integración en los ingresos de las empresas en la industria turística de Cusco. *Transitare*, 3, 83-111