

Anexo 5

Índice de precios al productor de servicios: documentos de apoyo complementarios

Introducción

En este anexo se incluyen una serie de documentos que, en su momento, sirvieron como guía de ruta durante el desarrollo de los índices de precios de servicios en cada una de las actividades económicas. En esos documentos, los términos de unidad institucional, empresa y establecimiento se usarán indistintamente.

El universo de interés que se emplea para medir los cambios en los precios a nivel de productor está formado, en sentido abstracto, por el conjunto de todas las transacciones realizados por los productores nacionales en las que se determinan esos precios.

Para cuantificar ese conjunto de transacciones, el universo debe referirse a una fuente de datos y organizarse en unidades susceptibles de ser medidas, tal como los precios de los servicios que producen y comercializan en la economía. Por lo tanto, se hace necesario disponer de un marco muestral que contenga esa lista y su respectiva medida de tamaño que identifique la participación de cada uno de los elementos dentro de la producción total.

Dado que en el país no existen marcos muestrales de servicios, a partir de los cuales seleccionar las canastas de los índices fue necesario elaborar una lista detallada de los servicios que se producían y vendían en el país en ese entonces. El listado debería de incluir la medida de tamaño para cada unidad a fin de seleccionar la muestra e iniciar el esquema de ponderaciones.

Este tipo de listados son conocidos estadísticamente con el nombre de “muestra maestra” que consiste en una muestra grande seleccionada en una fase inicial del proceso y que posteriormente sirve de marco para seleccionar otras muestras.

En todos los casos, la muestra maestra se construyó con la información obtenida mediante una encuesta aplicada a una muestra de establecimientos. Si bien el método más adecuado es realizar un censo, este no constituye una opción viable dado sus costos.

Se diseñó y aplicó entonces una encuesta a una muestra de proveedores de servicios, mediante la cual se obtuvieron los servicios producidos por cada una de las unidades jurídicas con su respectiva medida de tamaño.

Las medidas de tamaño utilizadas para seleccionar las empresas de los distintos índices de precios de servicio fueron el valor de las ventas y la cantidad de trabajadores.

La información recopilada en el trabajo de campo (servicios genéricos por cada unidad jurídica), se expansionó según la importancia relativa de cada unidad jurídica y de esa forma se construyó una muestra maestra de los servicios genéricos brindados en el país.

Los factores de expansión para la construcción de la muestra maestra se calcularon como el inverso de la probabilidad de selección de cada unidad productiva, de forma tal que las ponderaciones de la muestra maestra e importancia relativa por componente representan la estructura nacional.

Se seleccionaron a partir de esta muestra maestra expansionada, los servicios específicos que conformarían cada indicador y para los cuales se realiza el seguimiento mensual de precios.

En los documentos de este anexo lo referente a la población y muestreo hacen referencia a los establecimientos a partir de los cuales se diseñó la muestra maestra.

Para algunos de los indicadores se tiene información desde el año 2007, mientras que otros inician en el 2012. Lo anterior porque los índices se fueron desarrollando en diferentes fechas y con distintos períodos de referencia, en virtud del cambio de su importancia relativa respecto al PIB, de circunstancias que favorecieron la disponibilidad de los datos requeridos y del cronograma de trabajo seguido por el Banco Central.

Los índices que conforman los documentos complementarios son los siguientes:

Índice de precios de servicios de transporte terrestre internacional de pasajeros

Índice de precios de servicios de transporte local no regular de pasajeros

Índice de precios de transporte terrestre de carga

Índice de precios de transporte aéreo local de pasajeros

Índice de precios de servicios de manipulación de carga

Índice de precios de alojamiento de corto plazo

Índice de precios de servicios de restaurantes para no residentes

Índice de precios servicios tecnológicos

Índice de precios de servicios de actividades jurídicas

Índice de precios de servicios de actividades de contabilidad y auditoría

Índice de precios de servicios de arquitectura e ingeniería

Índice de precios de servicios de alquiler de vehículo

Índice de precios de servicios de actividad de seguridad

Índice de precios de servicios de limpieza

Índice de precios de servicios de transporte terrestre internacional de pasajeros 2007 - 2009

Contenido

1	Descripción de la actividad	1
2	Clasificación	2
3	Flujo de trabajo.....	5
3.1	Población de referencia	5
3.2	Fuentes de información	6
3.3	Marco muestral	6
3.4	Recolección de información	6
3.5	Ponderaciones	6
3.6	Supuestos	7
4	Resultados.....	7
4.1	Resumen.....	7
4.2	Tasa de respuesta	7
5	Percepción, limitaciones y posibilidades de mejora	8
6	Recomendaciones	8
7	Anexos.....	9
	Anexo I. Cuestionario para la entrevista	9
	Anexo II. Legislación relevante.....	10

1 Descripción de la actividad

El Transporte Terrestre Internacional de Pasajeros (TTIP) es definido como el traslado de personas de un país a otro. En Costa Rica esta actividad es realizada por un número reducido de empresas y los destinos con mayor demanda son Centroamérica y Panamá, destacándose Nicaragua como el más importante, debido a la situación particular de migración de habitantes de ese país hacia Costa Rica.

Las empresas que brindan este servicio deben solicitar un permiso de operación ante el Consejo de Transporte Público (CTP) del Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Este Consejo tiene entre sus funciones otorgar autorizaciones a las unidades de transporte público para salir del país por un período determinado. Este servicio es controlado por la Ley Reguladora del Servicio Público de Transporte Remunerado de Personas (No.7969).

Dentro de las empresas transportistas se distinguen dos grandes compañías que cuentan con una flotilla superior a 20 unidades, el resto se consideran pequeñas empresas porque cuentan con una flota inferior a seis unidades.

El precio de este servicio se determina por pasajero, aunque en algunas empresas la tarifa es diferenciada entre adultos y niños, y en otras distinguen la tarifa según el tipo de autobús. Por ejemplo, si es clase turista o clase ejecutiva (la diferencia radica en características específicas de los autobuses, entre ellas asientos más amplios, aire acondicionado, entre otros).

Según la información suministrada por las empresas dedicadas a este servicio, en promedio se mantiene la misma cantidad de viajes durante todo el año, sin embargo, existen fechas consideradas de temporada alta, debido a que se registra un aumento en la cantidad de viajes (festividades de fin de año, Día de la Madre, Semana Santa y vacaciones escolares).

La información recibida del CTP incluye la placa del autobús, el nombre y cédula del “permisionario” y el oficio en el que se publicó la autorización.

En general se venden dos tipos de tiquete que denominan “vía” (en una dirección) e “ida y regreso”.

Existe diferenciación en el precio según la “clase”, que puede ser económica, turista y ejecutiva.

El estudio incorpora las actividades de apoyo al transporte, que en su mayoría se trata de la venta de tiquetes.

Para la base de precios se utilizó el precio medio anual, lo cual cobra relevancia ante la presencia de precios estacionales principalmente en diciembre y en Semana Santa.

2 Clasificación

Los servicios de transporte internacional de pasajeros se clasificaron por actividad económica con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme revisión 3 (CIIU 3) y por producto según la Clasificación Central de Productos versión 1.1 (CPC 1.1) y posteriormente se actualizaron a la versión 4 de la CIIU y 2.1 de la CPC.

La tercera revisión de la CIIU ubica el transporte terrestre regular de pasajeros en larga distancia en la clase 6022. Respecto a la clasificación por producto se utilizó la versión 1.1 de la CPC, en la cual a los servicios regulares interurbanos de transporte de pasajeros por carretera se les asigna el código 64319. Luego de la publicación de la CPC versión 2.1 se realizó la actualización respectiva.

Por su parte, en la CIIU revisión 4 la clase correspondiente es la 4922 “Otras actividades de transporte de pasajeros por vía terrestre” que comprende las siguientes actividades:

- Otras actividades de transporte de pasajeros por carretera:
 - Servicios regulares de autobuses de larga distancia
 - Servicios de viajes contratados, excursiones y otros servicios ocasionales de transporte en autobús
 - Servicios de taxis
 - Servicios de enlace con aeropuertos
- Servicios de teleféricos, funiculares, telesillas y telecabinas, si no forman parte de sistemas de transporte urbano o suburbano

Se incluyen también las siguientes actividades:

- Otras actividades de alquiler de automóviles privados con conductor
- Servicios de autobuses escolares y autobuses para el transporte de empleados
- Transporte de pasajeros en vehículos de tracción humana o animal

No se incluyen las siguientes actividades:

- Transporte en ambulancia; véase la clase 8690

Las subclases del CPC 2.1 asociadas a la CIIU 4922 corresponden a la 64114, 64115, 64116, 64117, 64118, 64119, 64221, 64222, 64223, 64132 y 66011, detalladas a continuación:

64114 - Servicios de transporte terrestre especial local de pasajero

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros sobre rutas y horarios predeterminados, prestados dentro de los límites de una sola ciudad o de varias ciudades contiguas, para un segmento específico de usuarios, por ejemplo, colegios o empresas.
- Servicios regulares urbanos y suburbanos de enlace, por ejemplo, servicios de enlace al aeropuerto.
- Servicios de autobuses de pasajeros para llevar a los alumnos de su casa a la escuela y de regreso, y de una escuela a otra inclusive en las zonas rurales.

64115 - Servicios de taxi

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros en taxi motorizado dentro o entre áreas urbanas y suburbanas.

Estos servicios se prestan generalmente según la distancia que se recorra por una duración limitada de tiempo y para un destino específico. También se incluye los servicios de reserva conexos.

- Servicios no regulares de transporte de enlace con un terminal de aeropuerto.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de enlace al aeropuerto, véase 64114.
- Servicios de alquiler de automóviles con conductor, véase 64116.
- Servicios de taxi en vehículos de tracción humana o animal, véase 64117.
- Servicios de taxi acuático, véase 64129.
- Servicios de taxi aéreo, véase 64242.
- Servicios de ambulancia, véase 93194.

64116 - Servicios de alquiler de automóviles con conductor

Esta subclase incluye:

- Servicios de alquiler de automóviles con conductor, donde quiera que se presten, excepto los servicios de taxi.

Estos servicios se prestan generalmente en un periodo de tiempo concreto y a un número limitado de pasajeros y con frecuencia pueden incluir el transporte a más de un punto de destino.

64117 - Servicios de transporte terrestre de pasajeros en vehículos de tracción humana o animal

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros por vehículos de tracción humana o animal o medios de transporte tales como rickshaws (pequeño carro de dos ruedas tirado por una persona) y por animales de carga, siempre que se suministren el vehículo o animales con un operador.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de alquiler de vehículos de pasajeros de tracción humana o animal sin los servicios de un conductor, véase 73114.

64118 - Servicios locales de autobuses y autocares no regulares de pasajeros

Esta subclase incluye:

- Servicios no regulares de autobuses y autocares con conductor, dentro de áreas urbanas y suburbanas, generalmente prestados para un tiempo y una distancia determinados, frecuentemente incluye el transporte a más de un punto de destino. A diferencia de rentar un bus, donde se da al cliente el control total, este servicio se provee en una ruta y horario determinado.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de buses turísticos, véase 64132.
- Alquiler de autobuses con conductor, excepto buses fletados, véase 66011.

64119 - Otros servicios de transporte terrestre de pasajeros n.c.p.

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros operados por cable, por ejemplo, por funicular, teleférico, elevadores para esquiar y servicios similares prestados sobre una base regular.
- Otros servicios de transporte terrestre regular de pasajeros en vehículos terrestres mecanizados, no clasificados en otra parte.
- Servicios de transporte de pasajeros en vehículos no regulares con conductor, no clasificados en otra parte.
- Transporte de equipaje de acompañamiento, animales u otros artículos que pueden ser llevados sin pagarlos aparte.
- Servicios secundarios que no son cobrados por separado (guías, provisión de comida, etc).

Esta subclase no incluye:

- Servicios de autobuses turísticos, véase 64132.

64221 - Servicios de transporte terrestre interurbano regular de pasajeros

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros entre ciudades no contiguas, sobre rutas y horarios preestablecidos prestados en autobús, tranvía, trolebús y vehículos de transporte similares, disponibles para todos los usuarios.
- Transporte de equipaje de acompañamiento, animales y otros artículos que se pueden llevar sin costo adicional.

64222 - Servicios de transporte terrestre especial interurbano regular de pasajeros

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros entre ciudades no contiguas a través de rutas y horarios preestablecidos en autobús, tranvía, trolebús y vehículos similares, para un segmento específico de usuarios.
- Servicios interurbanos regulares de enlace, por ejemplo, servicios de enlace al aeropuerto.

64223 - Servicios de autobuses y autocares de larga distancia no regulares

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros entre áreas urbanas y suburbanas, o sobre largas distancias, a través de autobuses y autocares con conductor, generalmente prestados para un tiempo y una distancia determinados, frecuentemente incluye el transporte a más de un punto de destino.

A diferencia de rentar un bus, donde se da al cliente el control total, este servicio se provee en una ruta y horario determinado.

Esta subclase no incluye:

- Alquiler de autobuses con conductor, excepto buses fletados, véase 66011.

64132 - Servicios de transporte terrestre turístico, excepto por ferrocarril

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte terrestre turístico de pasajeros, excepto por ferrocarril: Servicios de transporte turístico por buses.

66011 - Servicios de alquiler de autobuses o autocares con operario

Esta subclase incluye:

- Alquiler de autobuses o autocares con operario por un período de tiempo, por un periodo de tiempo, que generalmente no depende de la distancia. El arrendatario define como y cuando los vehículos operarán, determinando horarios, rutas y otras consideraciones operativas.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de autobuses o autocares no regulares locales, urbanos y suburbanos (servicios de fletamento), véase 64118
- Servicios de autobuses o autocares no regulares de larga distancia (servicios de fletamento), véase 64223

3 Flujo de trabajo

3.1 Población de referencia

La población de interés se compone de personas jurídicas y físicas domiciliadas en Costa Rica, que brindan el servicio de transporte terrestre internacional de pasajeros, es decir, desde Costa Rica hacia otros países, en horarios regulares.

La subclase CPC 2.1 utilizada para calcular el índice corresponde a la 64221.

3.2 Fuentes de información

La información se recopiló de las siguientes fuentes:

- Registros administrativos con datos de empleo para el 2006 y el 2007.
- Registros administrativos con datos de ingresos para el 2006 y el 2007.
- Información del Consejo de Transporte Público.
- Páginas web de las empresas de interés.
- Información suministrada por las empresas dedicadas al TTIP.

3.3 Marco muestral

En el caso de Costa Rica las empresas dedicadas a la actividad de Transporte Terrestre Internacional de Pasajeros deben inscribirse ante el Consejo de Transporte Público. Dada esta condición, el marco muestral se construyó con base en el listado de empresas brindado por este Consejo. Además, se efectuó una comparación con registros administrativos de datos de empleo para los años 2006 y 2007.

3.4 Recolección de información

La mayor parte de la información necesaria para la construcción del índice de precios de esta actividad se obtuvo vía telefónica, únicamente se visitaron tres empresas, porque eran las más grandes en este mercado o porque prefirieron esta modalidad.

Se diseñó un cuestionario (ver Anexo I) para facilitar la recopilación de los datos, el cual se completaba telefónicamente o el día de la visita. Entre la información solicitada más relevante podemos encontrar: rutas, cantidad de viajes mensuales por ruta, tarifas, periodicidad de ajuste de precios, cantidad de unidades que componen la flotilla, capacidad de pasajeros por unidad, porcentaje de ocupación por viaje, existencia de temporadas de operación y el número de empleados. Las tarifas se solicitaron a partir de diciembre de 2007.

3.5 Ponderaciones

El período base del índice es el año 2007. Para el análisis de las ponderaciones se compararon las ventas obtenidas con la información de precios y cantidades suministrada por las empresas y registros administrativos con datos de ingresos. Después de realizar las comparaciones se decidió ponderar los servicios considerando las ventas calculadas (precio por cantidad).

3.6 Supuestos

En la temporada alta no se incluirán las siguientes fechas: Semana Santa, Día de la Madre y vacaciones escolares, debido a que no se obtuvo información precisa de los días en que se incrementan los viajes ni la cantidad respectiva.

En dos empresas que indicaron que la cantidad de pasajeros en cada viaje variaba mucho, se estimó la capacidad de ocupación en cada viaje.

Para una empresa que brindó información, pero no la cantidad de servicios ofrecidos, se efectuó una estimación con base en los datos suministrados por las otras empresas informantes.

4 Resultados

4.1 Resumen

TTIP 2007=100

Ponderaciones: 2007

Medida de tamaño para el muestreo: empleo

Método de muestreo: no aplica, se hizo un censo

TTIP 2009=100

Ponderaciones: 2009

Medida de tamaño: ventas netas de registros administrativos y ventas calculadas con la información del trabajo de campo

Métodos de muestreo: no aplica, se hizo un censo

Desarrollo del indicador y primera actualización: julio 2008 a enero 2011

Inicio de la serie: diciembre 2007

Seguidamente se presenta un cuadro con la cantidad de empresas y de servicios, para el año 2007 y 2009.

Cuadro 1
Tamaño de las canastas

	Diciembre 2007	Diciembre 2009
Población (empresas)	8	8
Respuesta (empresas)	8	8
Muestra (servicios)	65	65

Fuente: Banco Central de Costa Rica

4.2 Tasa de respuesta

Se obtuvo una tasa de respuesta del 100%, pues las ocho empresas incluidas en el indicador estuvieron dispuestas a brindar la información requerida de manera periódica.

5 Percepción, limitaciones y posibilidades de mejora

Todas las empresas de transporte terrestre internacional de pasajeros incluidas en el análisis brindaron la información requerida sin dificultad, sin embargo, un informante prefirió no dar datos de la cantidad de servicios ofrecidos, por lo que se efectuó una estimación de ellos.

Cabe destacar que en el Consejo de Transporte Público del Ministerio de Obras Públicas y Transportes facilitó la lista de las empresas que operan en Costa Rica bajo esta modalidad, lo cual ayudó a conformar el marco muestral.

6 Recomendaciones

Para la actualización de los precios del servicio o cualquier información adicional requerida, se recomienda hacer la solicitud por teléfono, ya que las empresas están muy anuentes a colaborar.

Anexo II. Legislación relevante

Impuesto cobrado por el ICT

Decreto ejecutivo N° 37979-MP-H-MEIC-G-J-TUR, Decreto del 22 de abril del 2013, publicado en La Gaceta No. 206 del 25 de octubre del 2013

Los impuestos cobrados por el ICT son los siguientes:

- a) 5% para pasajes internacionales sea terrestre, aéreo o por mar. Según la Ley Orgánica del ICT, N° 1917 artículo 46, inciso A:

Artículo 46.- *El Instituto Costarricense de Turismo, mediante el Reglamento que preparará y someterá a la aprobación y promulgación del Poder Ejecutivo, administrará y percibirá los siguientes impuestos, que se crean para que cumpla con las funciones que por esta ley se le asignan:*

- a) *Un impuesto del cinco por ciento del valor de los pasajes vendidos en Costa Rica para cualquier clase de viajes internacionales; y.*

(En resolución de la Sala Constitucional No. 3491-94, de las 14:45 horas, del 12 de julio de 1994, se anuló la reforma efectuada a este inciso por la norma 111 de la Ley No. 7015, del 22 de noviembre de 1985; en consecuencia, su texto actual es el original.)

- b) \$15 para los boletos aéreos comprados en el exterior. **Ley 8694**

ARTÍCULO 2.-

Créase un impuesto de quince dólares netos, moneda de los Estados Unidos de América (USD \$15,00), o su equivalente en colones al tipo de cambio, de referencia de venta del día, establecido por el Banco Central de Costa Rica, a favor del Instituto Costarricense de Turismo (ICT). Este impuesto se le cobrará a cada persona que ingrese por vía aérea al territorio nacional y que haya adquirido su boleto en el exterior. Para los efectos de este impuesto, se considerarán boletos aéreos comprados en el exterior, todos los adquiridos fuera del territorio nacional, independientemente del medio o vehículo utilizado para comprarlos.

Los ingresos obtenidos por dicho impuesto se destinarán, específicamente, a la promoción, el mercadeo, la planificación y el desarrollo sostenible de Costa Rica como destino turístico, que realiza el ICT.

- c) 5% a los pasajes aéreos que tengan origen en CR. Sólo se cobrará una vez el impuesto ya que podría entenderse que adicionalmente pagaría el de pasajes internacionales.

“Artículo 46.-

[...]

- b) Un impuesto del cinco por ciento (5%) sobre el valor de los pasajes cuyo origen de ruta sea Costa Rica, para cualquier clase de viajes internacionales.

A cada pasaje solo podrá aplicársele uno de los impuestos mencionados en los incisos a) y b) anteriores, pero no ambos, de manera que no exista una doble carga impositiva.”

Reglamento para la Percepción, Control, Administración y Fiscalización del Impuesto del 5% sobre el Valor de los Pasajes Cuyo Origen de Ruta sea Costa Rica, para Cualquier Clase de Viajes Internacionales

Nº 35640-H-TUR

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

Y LOS MINISTROS DE HACIENDA Y DE TURISMO

Con fundamento en las atribuciones y facultades que les confieren el artículo 140, incisos 3) y 18) y 146 de la Constitución Política, del 7 de noviembre de 1949, el artículo 28 de la Ley General de la Administración Pública, Nº 6227 del 2 de mayo de 1978, los artículos 2, 4 y 46 de la Ley Orgánica del Instituto Costarricense de Turismo, Nº 1917 del 30 de julio de 1955 y el artículo 7 de la Ley de Fortalecimiento del Desarrollo de la Industria Turística Nacional, Nº 8694, del 11 de diciembre del 2008.

Considerando:

Único.—Que la Ley para el Fortalecimiento de la Industria Turística Nacional, Nº 8694 del 11 de diciembre del 2008, publicada en *La Gaceta* Nº 61 del 27 de marzo del 2009, mediante la adición del inciso b) al artículo 46 de la Ley Orgánica del Instituto Costarricense de Turismo, No. 1917 del 30 de julio de 1955, crea un impuesto del cinco por ciento (5%) sobre el valor de los pasajes cuyo origen de ruta sea Costa Rica, para cualquier clase de viajes internacionales. Siendo necesario para una correcta percepción, control, administración y fiscalización del nuevo impuesto, emitir las disposiciones reglamentarias respectivas. **Por tanto,**

Decretan:

Reglamento para la Percepción, Control, Administración y Fiscalización del Impuesto del 5% sobre el Valor de los Pasajes Cuyo Origen de Ruta sea Costa Rica, para Cualquier Clase de Viajes Internacionales

CAPÍTULO I

De la finalidad y las definiciones

Artículo 1º—**De la finalidad.** El presente Reglamento tiene por finalidad establecer las disposiciones normativas tendientes para la percepción, control, administración y fiscalización del impuesto del 5% sobre el valor de los pasajes cuyo origen de ruta sea Costa Rica, para cualquier clase de viajes internacionales, adicionado como inciso b) al artículo 46 de la Ley Orgánica del Instituto Costarricense de Turismo, No. 1917 del 30 de julio de 1955, por medio del artículo 7 de la Ley para el Fortalecimiento de la Industria Turística Nacional, Nº 8694 del 11 de diciembre del 2008, publicada en el Diario Oficial *La Gaceta* Nº 61 del 27 de marzo del 2009.

Artículo 2º—**Definiciones.** Para efectos del presente reglamento, cuando se utilicen los siguientes términos, debe dársele las aceptaciones que a continuación se indican:

- a) **Arrendamiento de Viaje:** Modalidad mediante la cual un tercero arrienda un vehículo de cualquier naturaleza para realizar un viaje internacional, quedando por cuenta del arrendante la venta de los pasajes y las demás responsabilidades de este tipo de viaje, el cual es también conocido como tipo “charter”.
- b) **Código:** Código de Normas y Procedimientos Tributarios, Ley Nº 4755 del 3 de mayo de 1971 y sus reformas.
- c) **Empresa de Transporte:** Toda persona física o jurídica que en forma directa o a través de representantes, realice servicios remunerados de transporte internacional de pasajeros, mediante el certificado o permiso de explotación para servicios de transporte aéreo, marítimo o terrestre
- d) **I.C.T.:** Instituto Costarricense de Turismo.
- e) **Información de Trascendencia Tributaria:** Todo documento, medio o fuente de información que resulte de interés para el Instituto Costarricense de Turismo por conducir directa o indirectamente a la aplicación de los tributos, aportada por los contribuyentes, responsables o terceros en cumplimiento de un deber de colaboración, sea de forma espontánea o solicitada expresamente por el Instituto Costarricense de Turismo.
- f) **Ley:** Ley Orgánica del Instituto Costarricense de Turismo, No. 1917 del 30 de julio de 1955 reformada por la Ley para el Fortalecimiento de la Industria Turística Nacional, Nº 8694 del 11 de diciembre del 2008, publicada el Diario Oficial *La Gaceta* Nº 60 del 27 de marzo del 2009.
- g) **Viaje Internacional:** Viaje efectuado entre Costa Rica y otro país o entre dos países distintos, vía aérea, marítima o terrestre.

CAPÍTULO II

Del impuesto, de la base imponible

Artículo 3º—**Del Impuesto.** El artículo 7 de la Ley para el Fortalecimiento de la Industria Turística Nacional, Nº 8694 del 11 de diciembre del 2008; a través de la adición de un inciso b) al artículo 46 de la Ley; crea un impuesto del 5% sobre el valor de los pasajes cuyo origen de ruta sea Costa Rica, para cualquier clase de viajes internacionales, sobre los cuales no se haya cobrado el impuesto que establece el mismo artículo 46 en su inciso a) de la Ley.

Artículo 4º—**Hecho generador.** El hecho generador del impuesto del 5% sobre el valor de los pasajes cuyo origen de ruta sea Costa Rica, para cualquier clase de viajes internacionales, lo constituye la venta del boleto o pasaje internacional, independientemente de la forma de pago que se utilice o del intermediario por medio del cual se realice su adquisición.

Artículo 5º—**Base imponible.** La base de imposición para el cálculo del impuesto del 5% sobre pasajes cuyo origen de ruta sea Costa Rica, para cualquier clase de viajes

internacionales de conformidad con la Ley, estará conformada por el valor que se cobra por la venta del tiquete o pasaje internacional.

CAPÍTULO III

De los sujetos del tributo

Artículo 6^o—**Contribuyente.** Se constituye en contribuyente del impuesto del 5% sobre valor de los pasajes cuyo origen de ruta sea Costa Rica, para cualquier clase de viajes internacionales, sobre los cuales no se haya cobrado el impuesto que establece el artículo 46, inciso a) de la Ley Orgánica del Instituto Costarricense de Turismo, No. 1917 del 30 de julio de 1955, aquella empresa de transporte que efectúe la venta de dichos pasajes. Efectuado el cobro del impuesto, el contribuyente es el único responsable ante el I.C.T por el importe recaudado.

Artículo 7^o—**Sujeto activo del tributo.** El I.C.T. es el sujeto acreedor del impuesto del 5% sobre valor de los pasajes cuyo origen de ruta sea Costa Rica, para cualquier clase de viajes internacionales, sobre los cuales no se haya cobrado el impuesto que establece el artículo 46, inciso a) de la Ley.

CAPÍTULO V

Exención del impuesto

Artículo 14.—**Exención del impuesto.** Estarán exentos del impuesto, los pasajes internacionales emitidos al amparo de tratados y convenios internacionales o de leyes especiales que así lo establezcan. Dichas exenciones deberán ser solicitadas ante el I.C.T, el cual deberá analizar y corroborar su procedencia. Se deberá adjuntar a la declaración jurada del impuesto, el original del oficio de exoneración respectivo. Tratándose de diplomáticos amparados a la Convención de Viena de Inmidades Diplomáticas, se anotará en la declaración jurada, el número de autorización emitida por el I.C.T. en el pasaporte diplomático, que tendrá la misma vigencia de la visa concedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto de Costa Rica. En ambos casos, se deberá adjuntar en la declaración jurada fotocopia del pasaje.

CAPÍTULO VI

Deberes formales asociados al pago del impuesto

Artículo 15.—**Obligación de inscripción al pago del impuesto.** Toda empresa de transporte autorizada para operar en el país estará en la obligación de inscribirse ante el I.C.T., como contribuyente del impuesto. Con la información suministrada, el I.C.T. integrará un registro de contribuyentes del impuesto, que contendrá la información de los obligados tributarios por deber formal.

Sin perjuicio de la anterior obligación de inscribirse, el I.C.T. procederá a integrar de oficio un registro de contribuyentes, con las empresas de transporte autorizadas para operar en Costa Rica.

Artículo 16.—**Suministro de información.** Dentro del marco de los procedimientos de fiscalización, las empresas de transporte estarán en la obligación de suministrar al I.C.T., aquella información de interés tributario relacionada con el impuesto creado por la

Ley. La citada información incluye todos los comprobantes, documentos de soporte, informes y reportes de transporte de pasajeros, correspondiente a los períodos declarados y sujetos a fiscalización.

Dicha información deberá ser firmada por el representante legal o cualquier otro funcionario debidamente autorizado, de la empresa. La información o documentación podrá ser suministrada en forma física, por medios magnéticos, electrónicos o de cualquier otra naturaleza, de acuerdo con la solicitud del I.C.T.

Artículo 17.—**Obligación de poner a la disposición del I.C.T. los reportes de transporte de pasajeros.** Las empresas de transporte están en la obligación de poner a disposición del I.C.T., en las oficinas que tengan ubicadas en los puestos de salida del país, los reportes de transporte de pasajeros con los correspondientes cupones de salida de los pasajes dentro de un plazo no menor de cuarenta y ocho horas a partir del inicio de cada viaje y cualquier otro documento que demuestre el pago del impuesto respectivo que sea requerido por el I.C.T.

CAPÍTULO VII

Atribuciones del Instituto Costarricense de Turismo

Artículo 18.—**Visitas de supervisión.** El I.C.T podrá llevar a cabo de oficio, las visitas de supervisión y procedimientos de fiscalización que considere necesarios, en las empresas de transporte, con el fin de cotejar la información que dichas entidades hubieran declarado en relación con el impuesto a que se refiere en el presente reglamento.

Para tal efecto, los funcionarios del I.C.T podrán examinar, guardando la debida confidencialidad, todos los registros, pasajes y documentos que constituyen fuente de información fehaciente y relevante para este propósito.

Artículo 19.—**Obtención de información de trascendencia tributaria por parte de terceros.** El I.C.T requerirá para efectos de la adecuada fiscalización y recaudación del tributo, información de trascendencia tributaria a terceros, en virtud de sus actividades y relaciones con el contribuyente.

CAPÍTULO VIII

Disposiciones finales

Artículo 20.—**Sujetos colaboradores.** La Dirección General de Migración y Extranjería y la Dirección General de Aviación Civil, a requerimiento expreso del I.C.T., se considerarán sujetos colaboradores del I.C.T. y suministrarán la información de interés tributario que esté en su poder, así como el apoyo necesario para el cumplimiento de las funciones indicadas en el artículo 46 de la Ley.

Artículo 21.—**Normativa supletoria.** En lo no dispuesto expresamente en la Ley o en este Reglamento, se aplicarán de manera supletoria e integral, las disposiciones del Código de Normas y Procedimientos Tributarios, Ley N° 4755, de 3 de mayo de 1971 y sus reformas y las del Reglamento General de Gestión, Fiscalización y Recaudación Tributaria, Decreto Ejecutivo N° 29264-H, publicado en el Diario Oficial *La Gaceta* N° 27 del 7 de febrero del 2001. Lo anterior, sin perjuicio de la demás normativa administrativa que se pueda aplicar supletoriamente en materia tributaria.

Artículo 22.—Rige a partir de su publicación.

Dado en la Presidencia de la República, a los veinte días del mes de octubre de dos mil nueve.

De las empresas no domiciliadas

De los contribuyentes y de las personas exentas

Artículo 2º.- Contribuyentes.

Independientemente de la nacionalidad, del domicilio y del lugar de la constitución de las personas jurídicas o de la reunión de sus juntas directivas o de la celebración de los contratos, son contribuyentes todas las empresas públicas o privadas que realicen actividades o negocios de carácter lucrativo en el país:

- a) Las personas jurídicas legalmente constituidas, las sociedades de hecho, las sociedades de actividades profesionales, las empresas del Estado y las cuentas en participación que halla en el país.
- b) Las sucursales, agencias y otros establecimientos permanentes que operen en Costa Rica, de personas no domiciliadas en el país que haya en él. Para estos efectos, se entiende por establecimiento permanente de personas no domiciliadas en el país, toda oficina, fábrica, edificio u otro bien raíz, plantación, negocio o explotación minera, forestal, agropecuaria o de otra índole, almacén u otro local fijo de negocios - incluido el uso temporal de facilidades de almacenamiento -, así como el destinado a la compraventa de mercaderías y productos dentro del país, y cualquier otra empresa propiedad de personas no domiciliadas que realice actividades lucrativas en Costa Rica.
- c) Los fideicomisos y encargos de confianza constituidos conforme con la legislación costarricense.
- ch) Las sucesiones, mientras permanezcan indivisas.
- d) Las empresas individuales de responsabilidad limitada y las empresas individuales que actúen en el país.
- e) Las personas físicas domiciliadas en Costa Rica, independientemente de la nacionalidad y del lugar de celebración de los contratos.
- f) Los profesionales que presten sus servicios en forma liberal.
- g) Todas aquellas personas físicas o jurídicas que no estén expresamente incluidas en los incisos anteriores, pero que desarrollen actividades lucrativas en el país.
La condición de domiciliado o no en el país de una persona física se establecerá al cierre de cada período fiscal, salvo los casos especiales que se establezcan en el reglamento.
- h) Los entes que se dediquen a la prestación privada de servicios de educación universitaria, independientemente de la forma jurídica adoptada; para ello deberán presentar la declaración respectiva. De lo dispuesto en esta norma, se exceptúa el ente creado mediante la Ley N° 7044, de 29 de setiembre de 1986.

Artículo 11.- Renta neta presuntiva de empresas no domiciliadas.

Se presume, salvo prueba en contrario, que la renta neta anual mínima de sucursales, agencias, y otros establecimientos permanentes que actúen en el país, de personas no domiciliadas en Costa Rica que se dediquen a las actividades que a continuación se mencionan, es la que en cada caso se señala:

- a) **Transporte y comunicaciones:** el quince por ciento (15%) de los ingresos brutos por fletes, pasajes, cargas, radiogramas, llamadas telefónicas, télex y demás servicios similares prestados entre el territorio de la República, el exterior y viceversa.

Ley del Impuesto sobre la Renta Ley 7092

Artículo 11.- Renta neta presuntiva de empresas no domiciliadas.

Se presume, salvo prueba en contrario, que la renta neta anual mínima de sucursales, agencias, y otros establecimientos permanentes que actúen en el pago de personas no domiciliadas en Costa Rica que se dediquen a las actividades que a continuación se mencionan, es la que en cada caso se señala:

- a) **Transporte y comunicaciones:** El quince por ciento (15%) de los ingresos brutos por fletes, pasajes, cargas, radiogramas, llamadas telefónicas, télex y demás servicios similares prestados entre el territorio de la República, el exterior y viceversa.

Para determinar el monto del tributo que corresponde pagar con base en el presente artículo se deberá aplicar sobre el monto de la renta neta presuntiva la tarifa del impuesto a que se refiere el artículo 15 de esta ley. Los representantes o agentes de las empresas a que se refieren los incisos precedentes están obligados al pago del impuesto que resulte por la aplicación del artículo 15 de esta ley.

También quedan obligados al pago del impuesto a que se refiere el inciso c) del artículo 19 de esta ley, a cargo de sus respectivas casas matrices del exterior, cuya base de imposición se establecerá de acuerdo con las normas del artículo 16.

Las empresas de transporte en general y las de comunicaciones, cuyos propietarios sean personas no domiciliadas en el país, que efectúen operaciones con países extranjeros y que dificulten la determinación de la renta atribuible a Costa Rica, de conformidad con los preceptos que se establezcan en el reglamento de esta ley, podrán solicitar a la Administración Tributaria un sistema especial de cálculo de su renta líquida. La Administración Tributaria quedará facultada para autorizar su empleo, siempre que no se contravengan las normas generales de determinación.

REGLAMENTO A LA LEY DE IMPUESTO SOBRE LA RENTA Decreto N° 18455-H

Artículo 14- Casos especiales para determinar la renta líquida

Las empresas de transporte en general y las de comunicaciones, cuyos propietarios sean personas no domiciliadas en el país, que también efectúen operaciones extraterritoriales, motivo por el que se dificulte la determinación de la renta atribuible a Costa Rica, podrán solicitar a la Administración Tributaria un sistema especial de cálculo de su renta imponible.

Para tales efectos, las empresas interesadas deberán presentar solicitud acompañada del estado de resultados de la compañía matriz y el desglose de las actividades que

presentaron a las autoridades fiscales del país donde están domiciliadas, así como cualquier otra información o documentación que la Dirección General estime necesaria para resolver la petición de cálculo especial de la renta líquida. Toda la documentación deberá estar debidamente certificada y autenticada por autoridad competente, a juicio de la Dirección.

Índice de precios de servicios de transporte local no regular de pasajeros 2007 - 2009

Contenido

1	Descripción de la actividad	1
2	Clasificación	3
3	Flujo de trabajo.....	7
3.1	Población de referencia	7
3.2	Fuentes de información	7
3.3	Recolección de precios.....	8
4	Resultados.....	8
4.1	Resumen.....	8
4.2	Tasa de respuesta	9
5	Anexos.....	10
	Anexo I. Cuestionario para la entrevista	10
	Anexo II. Legislación relevante.....	12

1 Descripción de la actividad

El transporte terrestre local y no regular de pasajeros (TTP) es el transporte dirigido con exclusividad a turistas nacionales o extranjeros, que requieran desplazarse según sus necesidades y en condiciones previamente acordadas. Es brindado por personas físicas o jurídicas que ofrecen el servicio por caminos, calles y carreteras dentro del territorio nacional.

El conjunto de unidades productoras de esta actividad es muy heterogéneo respecto al tamaño, número de empleados y magnitud de la flotilla. Asimismo, se presentan diferencias en las estructuras de costos entre las pequeñas y grandes empresas transportistas, por ejemplo, uniformes y capacitación a conductores, cargas sociales, mantenimiento preventivo de la flotilla, pago de seguros, servicios adicionales y otros.

Según cifras del Departamento de Concesiones del MOPT, en el 2005 había 4.500 vehículos (transporte de empleados, turismo y especiales) y en el 2007, alrededor de 8.000 concesiones (transporte de estudiantes, empresas y turismo). Sin embargo, es conocido que muchos trabajan al margen de la ley amparados al “porteo”.

Con base en información suministrada por la Cámara Liberiana de Turismo (Calitur), se estima que al aeropuerto de Liberia llegan 200.000 pasajeros por año y en cada vuelo charter arriban entre 172 y 250 pasajeros. En el 2004 la Cámara proyectó los siguientes datos de entrada de turistas por ese aeropuerto, a los cuales se espera brindarles el servicio de transporte.

Cuadro 1
Cantidad esperada de ingreso de pasajeros
por aeropuerto de Liberia

Año	Cantidad de pasajeros
2006	155 324
2007	178 623
2008	196 485
2009	211 634

Fuente: Cámara Liberiana de Turismo

La actividad se caracteriza por la presencia de subcontratos a transportistas para cubrir la demanda. Las rutas con más demanda en el 2008 son:

San José-Guanacaste:

Zona 1: Papagayo, Four Season, Ocotol, El Coco, Playa Hermosa, otros.

Zona 2: Flamingo, Tamarindo, Conchal, otros.

Zona 3: Hacienda Pinilla (nuevo).

San José-Arenal, La Fortuna

San José-Monteverde

San José-Tortuguero

San José-Puntarenas, Jacó

San José-Manuel Antonio

San José-Cahuita, Puerto Viejo (usada primordialmente por europeos)

San José-Sarapiquí

San José-Península de Osa (no es masivo, se trata principalmente de turismo ecológico)

Tipos de servicio

1. Privado: se refiere a servicios de transporte que no están abiertos o disponibles para el público en general. Aunque se contrate para un destino, se pueden hacer paradas a gusto del cliente si están en ruta, es cobrado por unidad de transporte y depende de la capacidad del transporte contratado.
2. Shuttle: servicio de transporte compartido con rutas y horarios establecidos. Va de un punto "A" a un punto "B", es cobrado por pasajero.

Temporadas

En los meses comprendidos entre diciembre y abril se registra un incremento en la venta de servicios, por lo que se definió ese lapso como temporada alta. Los meses restantes se consideran como temporada baja.

Variables que afectan el precio del servicio

1. Tipo de servicio: si es shuttle o privado.
2. Distancia entre el origen y el destino del servicio.

Contratos turísticos

Hay 3 tipos de contratos turísticos, a saber:

1. Servicios por un día.
2. Servicio de grupo, de 8 a 15 días (todo el paquete ya está vendido con anterioridad por parte de una agencia de viajes).
3. Para un tour en particular.

Tipos de turistas

1. Turistas que viajan tanto solos como en grupos (más de 10 personas).
2. Vía cruceros.
3. Por incentivos de parte de empresas.

Tipos de vehículo

Vehículo de transporte colectivo de personas: vehículo automotor concebido y construido para el transporte de personas, con capacidad mayor a 10 plazas, incluido el conductor.

Microbús: vehículo automotor para el transporte colectivo de personas, con capacidad comprendida entre 10 y 25 plazas, ambas inclusive, incluido el conductor.

Buseta: vehículo automotor concebido y construido para el transporte colectivo de personas, con capacidad comprendida entre 26 y 44 plazas (ambas inclusive), incluido el conductor.

Autobús: vehículo automotor concebido y construido para el transporte colectivo de personas, con capacidad superior a 44 plazas, incluido el conductor.

Seguidamente se presenta un resumen de la capacidad de pasajeros para los diferentes tipos de vehículos utilizados para brindar el transporte de pasajeros:

Cuadro 2
Capacidad por unidad de transporte
(datos aproximados)

Tipo de vehículo	Capacidad de pasajeros
Autobús	40-48-52-54-56
Buseta	40-44-46-48
Senior	27
Coaster	21-22
Volare	18-20
Sprinter	15-18
Hiace	15

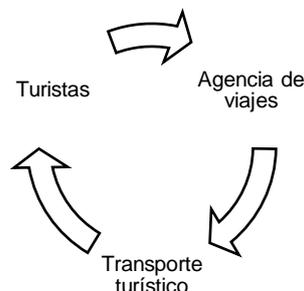
Fuente: Elaboración propia con datos de informantes.

Proceso del servicio

Este transporte turístico puede ser ofrecido y publicitado directamente por el productor o proveedor del servicio o mediante agencias de viajes. En el caso de que medie una agencia de viajes, el proceso puede darse por dos vías: a) en algunos casos los turistas buscan a las agencias de viaje según sus intereses; y b) las agencias, por medio de planes promocionales, hacen llegar la publicidad de los puntos turísticos, a fin de incentivar la venta de paquetes turísticos.

Los paquetes pueden incluir hospedaje, alimentación, tours y traslados (terrestre, marítimo, aéreo). Las mismas agencias de viaje realizan los contactos con los proveedores de servicios de transporte para los turistas.

Importante resaltar que, en la mayoría de las ocasiones, las agencias de viaje pactan con sus proveedores los precios de los paquetes turísticos con al menos un año de anterioridad.



2 Clasificación

El servicio de transporte terrestre no regular de pasajeros se clasificó por actividad con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) y por producto con la Clasificación Central de Productos (CPC).

En la versión 3 de la CIU la actividad se clasifica en el grupo 6022 y en la versión 4 le corresponde el 4922.

El CIU 4922 "Otras actividades de transporte de pasajeros por vía terrestre" comprende las siguientes actividades:

- Otras actividades de transporte de pasajeros por carretera:
 - Servicios regulares de autobuses de larga distancia.
 - Servicios de viajes contratados, excursiones y otros servicios ocasionales de transporte en autobús.
 - Servicios de taxis.
 - Servicios de enlace con aeropuertos.
- Servicios de teleféricos, funiculares, telesillas y telecabinas, si no forman parte de sistemas de transporte urbano o suburbano.

Se incluyen también las siguientes actividades:

- Otras actividades de alquiler de automóviles privados con conductor.
- Servicios de autobuses escolares y autobuses para el transporte de empleados.
- Transporte de pasajeros en vehículos de tracción humana o animal.

No se incluyen las siguientes actividades:

- Transporte en ambulancia; véase la clase 8690.

Las subclases del CPC 2.1 asociadas a la CIU 4922 corresponden a la 64114, 64115, 64116, 64117, 64118, 64119, 64221, 64222, 64223, 64132 y 66011, detalladas a continuación:

64114 - Servicios de transporte terrestre especial local de pasajero

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros sobre rutas y horarios predeterminados, prestados dentro de los límites de una sola ciudad o de varias ciudades contiguas, para un segmento específico de usuarios, por ejemplo, colegios o empresas.
- Servicios regulares urbanos y suburbanos de enlace, por ejemplo, servicios de enlace al aeropuerto.
- Servicios de autobuses de pasajeros para llevar a los alumnos de su casa a la escuela y de regreso, y de una escuela a otra inclusive en las zonas rurales.

64115 - Servicios de taxi

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros en taxi motorizado dentro o entre áreas urbanas y suburbanas.
Estos servicios se prestan generalmente según la distancia que se recorra por una duración limitada de tiempo y para un destino específico. También se incluye los servicios de reserva conexos.

- Servicios no regulares de transporte de enlace con un terminal de aeropuerto.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de enlace al aeropuerto, véase 64114.
- Servicios de alquiler de automóviles con conductor, véase 64116.
- Servicios de taxi en vehículos de tracción humana o animal, véase 64117.
- Servicios de taxi acuático, véase 64129.
- Servicios de taxi aéreo, véase 64242.
- Servicios de ambulancia, véase 93194.

64116 - Servicios de alquiler de automóviles con conductor

Esta subclase incluye:

- Servicios de alquiler de automóviles con conductor, donde quiera que se presten, excepto los servicios de taxi.

Estos servicios se prestan generalmente en un periodo de tiempo concreto y a un número limitado de pasajeros y con frecuencia pueden incluir el transporte a más de un punto de destino.

64117 - Servicios de transporte terrestre de pasajeros en vehículos de tracción humana o animal

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros por vehículos de tracción humana o animal o medios de transporte tales como rickshaws (pequeño carro de dos ruedas tirado por una persona) y por animales de carga, siempre que se suministren el vehículo o animales con un operador.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de alquiler de vehículos de pasajeros de tracción humana o animal sin los servicios de un conductor, véase 73114.

64118 - Servicios locales de autobuses y autocares no regulares de pasajeros

Esta subclase incluye:

- Servicios no regulares de autobuses y autocares con conductor, dentro de áreas urbanas y suburbanas, generalmente prestados para un tiempo y una distancia determinados, frecuentemente incluye el transporte a más de un punto de destino. A diferencia de rentar un bus, donde se da al cliente el control total, este servicio se provee en una ruta y horario determinado.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de buses turísticos, véase 64132.
- Alquiler de autobuses con conductor, excepto buses fletados, véase 66011.

64119 - Otros servicios de transporte terrestre de pasajeros n.c.p.

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros operados por cable, por ejemplo, por funicular, teleférico, elevadores para esquiar y servicios similares prestados sobre una base regular.
- Otros servicios de transporte terrestre regular de pasajeros en vehículos terrestres mecanizados, no clasificados en otra parte.
- Servicios de transporte de pasajeros en vehículos no regulares con conductor, no clasificados en otra parte.
- Transporte de equipaje de acompañamiento, animales u otros artículos que pueden ser llevados sin pagarlos aparte.
- Servicios secundarios que no son cobrados por separado (guías, provisión de comida, etc).

Esta subclase no incluye:

- Servicios de autobuses turísticos, véase 64132.

64221 - Servicios de transporte terrestre interurbano regular de pasajeros

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros entre ciudades no contiguas, sobre rutas y horarios preestablecidos prestados en autobús, tranvía, trolebús y vehículos de transporte similares, disponibles para todos los usuarios.
- Transporte de equipaje de acompañamiento, animales y otros artículos que se pueden llevar sin costo adicional.

64222 - Servicios de transporte terrestre especial interurbano regular de pasajeros

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros entre ciudades no contiguas a través de rutas y horarios preestablecidos en autobús, tranvía, trolebús y vehículos similares, para un segmento específico de usuarios.
- Servicios interurbanos regulares de enlace, por ejemplo, servicios de enlace al aeropuerto.

64223 - Servicios de autobuses y autocares de larga distancia no regulares

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros entre áreas urbanas y suburbanas, o sobre largas distancias, a través de autobuses y autocares con conductor, generalmente prestados para un tiempo y una distancia determinados, frecuentemente incluye el transporte a más de un punto de destino.

A diferencia de rentar un bus, donde se da al cliente el control total, este servicio se provee en una ruta y horario determinado.

Esta subclase no incluye:

- Alquiler de autobuses con conductor, excepto buses fletados, véase 66011.

64132 - Servicios de transporte terrestre turístico, excepto por ferrocarril

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte terrestre turístico de pasajeros, excepto por ferrocarril: Servicios de transporte turístico por buses.

66011 - Servicios de alquiler de autobuses o autocares con operario

Esta subclase incluye:

- Alquiler de autobuses o autocares con operario por un período de tiempo, por un periodo de tiempo, que generalmente no depende de la distancia. El arrendatario define como y cuando los vehículos operarán, determinando horarios, rutas y otras consideraciones operativas.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de autobuses o autocares no regulares locales, urbanos y suburbanos (servicios de fletamento), véase 64118
- Servicios de autobuses o autocares no regulares de larga distancia (servicios de fletamento), véase 64223

3 Flujo de trabajo

3.1 Población de referencia

La población de interés para este estudio está conformada por todas las personas físicas y jurídicas domiciliadas en nuestro país, que brindan el servicio de transporte terrestre local y no regular a turistas.

Las subclases CPC 2.1 utilizadas para calcular el índice corresponden a la 64114 y 64132.

3.2 Fuentes de información

La información se recopiló de las siguientes fuentes:

1. Lista de asociados inscritos en la Asociación Nacional de Transportistas Turísticos.
2. Lista de permisos del Departamento de Administración de Concesiones y Permisos del Ministerio de Obras Públicas y Transportes.
3. Registros administrativos con datos de empleo para los años 2006 y 2007.
4. Trabajo de campo realizado por el BCCR.

Además, se estableció comunicación con las siguientes entidades, las cuales tiene relación con la actividad:

- ACOTCR: Asociación Costarricense de Operadores de Turismo de Costa Rica.
- CANATUR: Cámara Costarricense de Turismo.
- ACOPROT: Asociación Costarricense de Profesionales en Turismo.
- ANATTUR: Asociación Nacional de Transportistas Turísticos.
- MOPT: Administración de Concesiones y Permisos.

3.3 Recolección de precios

Se realizó un trabajo de campo, que inició con llamadas telefónicas a las unidades productoras enlistadas con información de diversas fuentes, a fin de verificar la actividad económica. Luego de conformar el marco muestral se visitaron las empresas seleccionadas en la muestra y se recopiló información de los servicios brindados, frecuencia de los servicios (diaria, semanal, mensual), cantidad de viajes, rutas, tipos de vehículos, clientes, precios y ventas

En la visita a las unidades productoras se daba a conocer el propósito del proyecto, para asegurar el envío de los precios para los servicios seleccionados, de forma ágil y oportuna. Cuando no fue posible realizar la visita, ya sea por factores como la ubicación o por decisión de la empresa, se solicitó la información vía telefónica y por correo electrónico.

4 Resultados

4.1 Resumen

TTP 2007=100

Ponderaciones: 2007

Medida de tamaño para el muestreo: empleo

Método de muestreo: valor umbral con punto de corte al 85%

TTP 2009=100

Ponderaciones: 2009

Medida de tamaño: ventas netas de registros administrativos y ventas calculadas con la información del trabajo de campo

Métodos de muestreo: valor umbral con punto de corte al 88%

Desarrollo del indicador y primera actualización: enero 2008 a enero 2011

Inicio de la serie: diciembre 2007

El tamaño de muestra, cantidad de empresas que brindan información y la muestra de servicios se presentan a continuación:

Cuadro 3
Tamaño de las canastas

	Diciembre 2007	Diciembre 2009
Muestra empresas	24	23
Respuesta empresas	21	21
Muestra de servicios	458	408

Fuente: Banco Central de Costa Rica

4.2 Tasa de respuesta

Al realizar el trabajo de campo, además de solicitar la información necesaria para la construcción del índice, también se valoró la anuencia por parte de los entrevistados a brindar información.

Un problema que se detectó fue la falta de confianza para brindar datos de tarifas, por lo cual se solicitó ayuda a la Asociación Nacional de Transportistas de Turismo (ANATTUR), para que distribuyera el cuestionario diseñado para recopilar información, con lo cual se logró mayor respuesta.

5 Anexos

Anexo I. Cuestionario para la entrevista

Índice de precios de Transporte terrestre de pasajeros

Identificación de "la empresa"

Cédula jurídica	Nombre (razón social) de la empresa	Nombre comercial		
Nombre del entrevistado	Cargo	Teléfono	E - mail	
Provincia	Dirección			
Fecha/hora visita	Número de empleados	DEC-GIE	Resultado	
Nombre Casa Matriz (NA)	% Capital extranjero	% Capital nacional	Período de la información	
Sitio web				

Actividades de servicios y ventas de "la empresa"

CIU 4	Descripción de la (s) actividad (es) de "la empresa"	Moneda	MI ^{1/}	X ^{1/}	Ventas ^{1/}
Total					

Empresas relacionadas^{3/} con "la empresa"

Nombre	Descripción de la (s) actividad (es)

Flotilla:

Cantidad	Tipo	Capacidad

^{1/} Los datos suministrados se trabajan en forma agregada y respetando los principios de confiabilidad del art. 4 de la Ley Orgánica BCCR.

^{2/} Anotar el nombre del grupo, empresas del mismo grupo o consorcio, casa matriz y/o subsidiarias.

Transporte terrestre de pasajeros

I- Itinerado

Salida/Origen	Destino	Tipo de transporte (autobus, buseta, senior, coaster, Hi Ace)	Cantidad pasajeros	Cantidad de viajes (mes/semana, año)	Wi ²	Tarifa	Unidad medida	Frecuencia	% extranjeros

II- Traslado a empresas

Ruta (origen/destino)	Cliente	Tipo de vehículo	Cantidad viajes	Capacidad	Wi	Tarifa	Unidad de medida

Notas:

1/ Si no desea anotar el nombre del cliente, puede brindar uno genérico (cliente 1, cliente 2) o bien utilizar un código que luego pueda identificar periódicamente.

2/ Porcentaje o rango que pesa cada cliente con respecto a las ventas.

Observaciones: _____

Anexo II. Legislación relevante

Proyecto de ley: Transporte de turistas

25 de setiembre 2007. Existe un proyecto de ley llamado “Ley de Regulación del Transporte Terrestre Turístico” presentado por el diputado Luis Antonio Barrantes Castro del Movimiento Libertario, el cual ha tenido el siguiente recorrido.

18 de setiembre 2006. Fecha del proyecto para envío al Plenario.

5 de octubre 2006. El Plenario lo envía a la Comisión Permanente Especial de Turismo para que lo estudie y dictamine, en donde 7 diputados tienen derecho a hacerle cambios, es decir derecho de enmienda.

2 de noviembre 2006. El proyecto llega a la Comisión de Redacción, para hacer la revisión correspondiente.

15 de noviembre 2006. El proyecto regresa a la Comisión de Turismo para ser votado, pero al regresar, hay otros proyectos esperando su turno.

26 de noviembre 2007. Orden del día para este proyecto:

Punto 1: lectura del proyecto

Punto 2: audiencia con ACOTCR

Punto 3: votación del proyecto, cada diputado dispone de 30 minutos para exponer.

Si el proyecto es votado negativo se regresa a la Comisión de Turismo para que se le hagan los cambios correspondientes y luego enviado a la Comisión de Redacción, y todo el proceso antes descrito. Pero si el proyecto es votado afirmativo es trasladado al Plenario.

INFORME JURÍDICO PROYECTO DE LEY EXPEDIENTE N° 16.372 OFICIO N° ST 135-2007 J LIC. MAYELA CHAVES VILLALOBOS

Glosario (tomado del proyecto de ley):

Definiciones y disposiciones generales

ARTÍCULO 1.- Se entenderá por servicio de transporte de turistas, aquel transporte terrestre para servicios de transporte de turistas reconocido por el ICT, realizado por personas físicas o jurídicas y que se lleve a cabo por calles, carreteras y caminos dentro del territorio nacional. Para los efectos de esta Ley, los términos siguientes se definen así:

- a) Turista:** toda persona, sin distinción de raza, sexo, lengua o religión, que se desplace a un lugar distinto al de su de residencia por un período mayor a veinticuatro horas y no más de seis meses, en cualquier período de doce meses, con fines de turismo, recreo, deportes, salud, asuntos familiares, peregrinaciones religiosas, negocios u otros, sin propósito de inmigración.
- b) Instituto:** el Instituto Costarricense de Turismo, por sus siglas ICT.

- c) **INS:** el Instituto Nacional de Seguros.
- d) **MOPT:** Ministerio de Obras Públicas y Transportes.
- e) **Cosevi:** Consejo de Seguridad Vial.
- f) **Declaratoria turística:** es el acto mediante el cual la Gerencia del Instituto declara a una empresa o actividad de interés turístico, luego de cumplir con los requisitos técnicos, económicos y legales señalados en el Reglamento del ICT.
- g) **Transporte terrestre turístico:** aquel tipo de transporte dirigido con exclusividad a turistas nacionales o extranjeros, que requieran desplazarse según sus necesidades y condiciones previamente acordadas.
- h) **Certificado de circulación para transporte de turistas:** documento emitido por el MOPT ante una recomendación expresa del ICT para el ejercicio de la actividad de transporte **terrestre** turístico.
- i) **Servicio:** es el resultado generado por las, actividades de interrelación entre la empresa y el usuario, y aquellas propias de la empresa para satisfacer las necesidades del usuario. La entrega o uso de bienes tangibles puede formar parte de la prestación del servicio.
- j) **Prestación de servicio:** todas las actividades desempeñadas por la organización que involucren personal o instituciones para el suministro de un servicio.
- k) **Calidad:** conjunto de propiedades o características de un producto o servicio, que le confiere su habilidad para satisfacer necesidades explícitas o implícitas.
- l) **Precio:** retribución económica fijada contractualmente por la empresa de transporte terrestre turístico y sus clientes que aceptan las pautas del contrato de transporte.
- m) **Agencia de viajes receptiva:** aquellas personas físicas o jurídicas que se dediquen profesionalmente al ejercicio de actividades mercantiles, dirigidas a servir de intermediarios entre los viajeros y los prestatarios de servicios utilizados por estos, poniendo bienes y servicios turísticos a disposición de quienes deseen utilizarlos.
- n) **Operadora de turismo:** empresa que, bajo un solo centro de decisión, comercializa y abarca actividades de agencia de viajes receptiva, transporte, acogida hotelera y en general se dedica a la prestación de servicios turísticos.

ARTÍCULO 2.-Son empresas turísticas: las que exclusivamente presten servicios relacionados con el turismo y que a juicio del Instituto reúnan las condiciones necesarias para ser clasificadas como tales.

ARTÍCULO 3.- Son actividades turísticas: todas aquellas que por su naturaleza recreativa o de esparcimiento, están relacionadas con el turismo, y que tengan como finalidad accesoria la prestación de servicios al turista.

Índice de precios de transporte terrestre de carga

2007 - 2009

Contenido

1	Descripción de la actividad	1
2	Clasificación	3
3	Flujo de trabajo.....	5
3.1	Población de referencia	5
3.2	Fuentes de información	6
3.3	Marco muestral	7
3.4	Selección de la muestra	8
3.5	Recolección de información	9
3.6	Ponderaciones	9
3.7	Supuestos	10
4	Resultados.....	11
4.1	Resumen.....	11
4.2	Tasa de respuesta	11
5	Limitaciones y posibilidades de mejora	12
5.1	Limitaciones relacionadas con la actividad	13
5.2	Fortalezas de la actividad de transporte de carga	14
6	Servicio de transporte de carga y Cuentas Nacionales	14
7	Referencias	15
8	Anexos.....	16
	Anexo I. Tipos de vehículo	16
	Anexo II. Jurisdicción nacional	16
	Anexo III. Consolidadores de carga	17
	Anexo IV. Empresas con tarifas reguladas	18
	Anexo V. Cuestionario para la entrevista	20
	Anexo VI. Empresas transportadoras de combustibles	21

1 Descripción de la actividad

El Transporte Terrestre de Carga (TTC) en Costa Rica constituye un pilar dentro de las actividades económicas del país y de América Central. Es uno de los medios más utilizados por proveedores, fabricantes, procesadoras y comerciantes para transportar gran variedad de bienes, tanto materia prima como producto terminado.

Esta actividad se desarrolla de acuerdo con la naturaleza de la carga, el tipo de vehículo, y otras variables como la infraestructura vial, aspectos organizacionales y la jurisdicción.

Existen dos clases de carga:

Carga consolidada. El traslado de la mercadería se hace junto con la de otras empresas clientes del transportista. Esta opción se utiliza cuando el usuario requiere transportar un bien, pero el volumen no es lo suficiente alto para llenar, por ejemplo, un contenedor o un furgón. También se le denomina carga en forma agrupada.

Carga completa. El transporte es exclusivo para una sola empresa porque el volumen de producto le permite llenar un contenedor o furgón.

Con respecto al origen y destino de la carga, existen tres categorías:

Carga limitada. Se refiere a los taxis carga, los cuales pueden transportar como máximo cinco toneladas. No debe tener doble cabina para pasajeros. Debe contar con la patente municipal correspondiente.

Carga local. Cobertura del territorio nacional, cualquier zona del país.

Carga internacional. Los destinos más frecuentes son Centroamérica y Panamá, y en menor medida a la Ciudad de Hidalgo en México.

El tipo de carga define el vehículo que debe utilizar y se clasifica en general de la siguiente manera:

Carga seca convencional: no requiere equipo especializado y se puede transportar junto con otras mercancías.

Carga especializada: requiere en algunos casos refrigeración o una temperatura específica. Se trata de mercancías que no pueden ser transportadas junto con otras, productos perecederos, material peligroso (inflamable, infeccioso, explosivo), medicamentos, extrapesada o con dimensiones o volúmenes especiales.

Menaje: mobiliario y equipo de oficina o artículos de hogar que se transportan con el objetivo de una mudanza.

Los vehículos de transporte de carga ya sean de estructura rígida o articulados, son diseñados según las características de la carga por movilizar, la capacidad de espacio y peso que soporta, espacios de maniobra requeridos y el sistema de carga y descarga que se necesite. En forma general se clasifican en: tractor o cabezal para movilizar

semirremolques; acoplados o contenedores que utilizan una plataforma; camión o furgón con estructura cerrada o de rejilla; y vagoneta o camioneta para cargas más livianas o de menor volumen. Ver en anexo I detalle de los tipos de vehículo.

Con respecto a la infraestructura vial, el transportista de carga normalmente establece rutas para ofrecer sus servicios mediante la escogencia de carreteras que optimicen la distancia recorrida para cumplir con el servicio. Este aspecto es primordial para disminuir el costo de combustible, que representa al menos el 40% de sus tarifas.

Los principales costos del servicio son: operativos, de mantenimiento y desgaste del vehículo. Comúnmente el precio de los servicios se define por los kilómetros recorridos y el tipo de carga. Sin embargo, en ocasiones se incluyen otras variables como tiempos de espera o retornos cargados o vacíos.

Es por esto, que la mayoría de los empresarios de esta actividad toman en cuenta otros aspectos organizacionales para la definición de la calidad del servicio y de los precios tales como:

Ubicación: una escogencia estratégica de la ubicación de sus oficinas operativas o predios de forma conveniente y cerca de la localización de sus clientes o de los destinos. Con esto se busca mayor competitividad y mejor planificación de la operación de sus servicios en el nivel local e internacional.

Adecuada administración de los tiempos de entrega: para minimizar la cantidad de horas-hombre-equipos y hacer más efectiva la operación diaria.

Controles: la medición del kilometraje recorrido para evitar el robo de combustible y cuantificar los costos reales.

Condiciones climáticas: son estudiadas para prever deterioros de la carga, brindar comodidad y bienestar a los conductores, y estimar la velocidad del recorrido ya que en carretera mojada el manejo debe ser con más cuidado y lento.

En los últimos años se ha dado una mayor atención a las regulaciones que el sector requiere y hay diversas leyes y reglamentos que controlan la actividad. Ver en anexo II las principales regulaciones de la jurisdicción nacional.

En el país se cuenta con dos cámaras de transportistas: a) La Cámara Nacional de Transportistas (CANATRAC) está conformada por las principales empresas de esta actividad (en 2007 suman alrededor de 35 compañías afiliadas). b) La Cámara Costarricense de Transportistas Unitarios (CCTU) que tienen más de 1.000 personas físicas y/o jurídicas afiliadas. También existe la Federación Centroamericana de Transportistas (FECATRANS) constituida por las cámaras locales de Costa Rica, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Panamá.

2 Clasificación

Los servicios de TTC se clasificaron por actividad, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme, versión 3 (luego se actualizó a la versión 4); además por producto con la Clasificación Central de Productos, versión 1.1 (posteriormente se cambió a CPC 2.1).

Además, hay disponible una versión de CIIU 4 nacionalizada que realizó el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la cual también se usó para identificar cada unidad productora.

La CIIU 4 ubica el “Transporte de carga por carretera” en la clase 4923; que comprende el transporte de las siguientes mercancías:

- Troncos
- Ganado
- Transporte refrigerado
- Carga pesada
- Carga a granel, incluido el transporte en camiones cisterna
- Automóviles
- Desperdicios y materiales de desecho, sin recogida ni eliminación

Se incluyen también las siguientes actividades:

- Mudanzas de muebles
- Alquiler de camiones con conductor
- Transporte de carga en vehículos de tracción humana o animal

No se incluyen las siguientes actividades:

- Transporte de troncos en el bosque, como parte de las actividades de explotación maderera; véase la clase 0240
- Distribución de agua mediante camiones; véase la clase 3600
- Explotación de estaciones terminales para la manipulación de la carga; véase la clase 5221
- Servicios de embalaje y empaquetado con fines de transporte; véase la clase 5229
- Actividades postales y de mensajería, véanse las clases 5310 y 5320
- Transporte de desechos como parte integrante de las actividades de recogida de desechos, véanse las clases 3811 y 3812

Las subclases del CPC 2.1 asociadas a la CIIU 4923 corresponden a la 65111, 65112, 65113, 65114, 65115, 65116, 65117, 65118, 65119 y 66012, detalladas a continuación:

65111 - Servicios de transporte de carga por carretera en vehículos con compartimentos refrigerados

Esta subclase incluye:

- Transporte por carretera de productos congelados o refrigerados en camiones y vehículos con compartimentos especialmente refrigerados.

65112 - Servicios de transporte de carga por carretera en camiones cisterna o semirremolques

Esta subclase incluye:

- Transporte por carretera de productos del petróleo (Petróleo crudo, gas natural y productos de petróleo refinado) en camiones cisterna especiales.
- Transporte por carretera de otros líquidos voluminosos o gases en camiones cisterna especiales.

65113 - Servicios de transporte de carga por carretera en contenedores

Esta subclase incluye:

- Transporte por carretera de artículos sueltos y paquetes individuales reunidos y transportados en contenedores de construcción especial diseñados para facilitar su manipulación durante el transporte.

65114 - Servicios de transporte de carga por carretera en vehículos de tracción humana o animal

Esta subclase incluye:

- Transporte por carretera de mercancías en vehículos de tracción humana o animal.

65115 - Servicios de mudanzas de muebles domésticos y de oficina y de otros artículos

Esta subclase incluye:

- Servicios de traslado de artículos domésticos y muebles.
- Servicios de traslado de equipo de oficina, maquinaria y muebles.
- Servicios auxiliares, tales como empaque y transporte de mudanza dentro de un edificio.

65116 - Servicios de transporte por carretera de correspondencia y paquetes

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de cartas y paquetes por cualquier modalidad de transporte terrestre, excepto por vía férrea, a favor de servicios postales y de mensajería.

Esta subclase no incluye:

- Servicios que prestan los mensajeros en bicicleta, véase 68120.

- Servicios de entrega de mensajería, véase 68120.
- Servicios de entrega local, véase 68130.

65117 - Servicios de transporte por carretera de carga seca a granel

Esta subclase incluye:

- Transporte por carretera de productos secos a granel, como cereales, harinas, cemento, arena, carbón, etc.

65118 - Servicios de transporte por carretera de animales vivos

Esta subclase incluye:

- Transporte por carretera de animales vivos.

65119 - Otros servicios de transporte de carga por carretera

Esta subclase incluye:

- Transporte por carretera de otros tipos de carga en otros vehículos especializados no clasificados en otra parte, tales como:
 - Transporte de hormigón y asfalto alquitranado.
 - Transporte de automóviles.
- Transporte por carretera de mercancías no clasificadas en otra parte, en vehículos no especializados.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de furgones blindados, véase 85240.

66012 - Servicios de alquiler de camiones con operario

Esta subclase incluye:

- Alquiler de camiones y otros vehículos motorizados de carga, con conductor.

Esta subclase no incluye:

- Alquiler de camiones sin conductor, véase 73112.
- Transporte de carga por carretera, véase 6511.

3 Flujo de trabajo

3.1 Población de referencia

La población de interés se compone de personas físicas y jurídicas dedicadas al servicio del transporte terrestre de carga, local e internacional (desde o hacia Costa Rica), domiciliadas en nuestro país y que cumplen con las características descritas en la CIIU.

Las subclases CPC 2.1 utilizadas para calcular el índice corresponden a la 65111, 65112, 65113, 65117 y 65119.

3.2 Fuentes de información

Se consideraron las siguientes fuentes:

- CANATRAC (Cámara Nacional de Transportistas de Carga): listado actualizado a setiembre 2007 de transportistas afiliados a la institución.
- Ministerio de Hacienda, Dirección General de Aduanas: base de datos a noviembre del 2007 de transportistas terrestres internacionales y nacionales autorizados ante la DGA para ingresar o retirar mercadería de las aduanas. Se obtuvo inicialmente a setiembre del 2007 a través de la página web¹ y posteriormente a través de la entidad. Se pueden realizar consultas en línea² sobre datos generales de los transportistas, unidades de transporte y de los conductores de los vehículos.
- PROCOMER: información disponible en su sitio web, que incluye un listado de 24 empresas de transportistas de carga terrestre con los siguientes datos: destinos, tiempo de tránsito, frecuencia del servicio, servicios que presta y algunas consideraciones especiales³.
- Cámara de Transportistas Unitarios: lista de transportistas unitarios afiliados a la cámara y actualizada a setiembre de 2007.
- Actualidad Aduanera: directorio telefónico de los transportistas registrados en la Dirección General de Aduanas⁴
- Ministerio de Ambiente y Energía: base de datos a enero de 2008 de transportistas terrestres de combustible.
- Ministerio de Salud: se solicitó lista de transportistas terrestres de material peligroso, sin embargo, no cuentan con la información digitalizada.
- MOPT: listado de transportistas terrestres con permiso de pesos y dimensiones a enero del 2008.
- Aresep-Dirección de Servicios de Energía: lista de empresas que transportan combustible, cantidad de litros y distancia promedio a marzo de 2008.
- Registro Nacional: obtención y verificación de números de identificación.
- Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur de Puntarenas (JUDESUR): lista de transportistas terrestres autorizados para operar en la zona libre de Golfito.

Además, se realizaron visitas a consolidadores de carga como referencia para un mayor conocimiento de la actividad. Ver anexo III. Consolidadores de carga.

¹<https://www.hacienda.go.cr/Msib21/Espanol/Direccion+General+de+Aduanas/AUXILIARES+DE+LA+FUNCION+PUBLICA.htm>

²<http://www.hacienda.go.cr/tica/consultas/>

³<http://www.procomer.com/publicaciones/docs/2006/TRANSPORTE%20TERRESTRE%202006.pdf>

⁴http://www.actualidadaduanera.com/main.php?action=&artid=688&catid=68&template=art_list.tpl

3.3 Marco muestral

El marco se conforma con base en las siguientes fuentes:

- a. Registros administrativos con datos de empleo para los años 2006 y 2007, seleccionando el grupo de empresas clasificadas con el CIU en estudio.
- b. Empresas afiliadas a CANATRAC.
- c. Personas jurídicas y físicas afiliadas a la Cámara de Transportistas Unitarios.
- d. Registros administrativos con datos de ingresos para los años 2006 y 2007.
- e. Transportistas terrestres autorizados ante la Dirección General de Aduanas.

La búsqueda para relacionar las unidades productoras de acuerdo con su fuente se realiza mediante el número de cédula. A los casos no identificados se les realiza una búsqueda por nombre, utilizando varios formatos.

La limpieza del marco de referencia fue el primer procedimiento aplicado, cuyos resultados se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro 1
Unidades productoras de la CIU 4923

Fuente	Cantidad
Registros administrativos con datos de empleo ⁵	1 057 (917 de 2006 y 746 de 2007)
Empresas afiliadas a CANATRAC	58
Personas jurídicas y físicas afiliadas a la Cámara de Transportistas Unitarios	969
Registros administrativos con datos de ingresos	241
Transportistas terrestres autorizados ante la Dirección General de Aduanas	983

Fuente: Banco Central de Costa Rica

Del total de unidades productoras se eliminaron las que estaban en más de un registro de los mencionados en el cuadro anterior y las que no tenían medida de tamaño (empleo 2007).

Adicionalmente, se excluyeron del marco las empresas que transportan combustibles y los transportistas de granos de la AEEGRA porque la información se obtiene de otra fuente.

Esta actividad se caracteriza por el rápido nacimiento y muerte de empresas que se les conoce como transportistas unitarios; para no incluir empresas de poca permanencia solo se consideraron las que estaban en los registros del 2006 y 2007.

⁵ Incluye empresas que provienen de otras fuentes y están registradas con CIU diferente al de la actividad.

3.4 Selección de la muestra

Después de realizar los ajustes mencionados anteriormente, el marco quedó compuesto por 190 empresas; de las cuales se seleccionó una muestra de 58, que representan el 76% de dicho grupo con respecto a la variable empleo.

Durante el trabajo de campo se identificaron algunas unidades productoras no consideradas en la muestra inicial, porque no ofrecían el servicio de TTC como actividad principal, pero sí de forma importante y cuentan con su propia flotilla. Son compañías grandes que ofrecen el transporte aéreo, marítimo y terrestre de mercadería y la logística que cada actividad requiere en trámites y asesoría. Se logró identificar a siete unidades de esta categoría, con ventas considerables en la actividad de TTC, por lo tanto, se incluyeron en la muestra.

Como medida de tamaño se utilizó la cantidad de trabajadores empleados en la actividad del TTC.

En la muestra se identificaron unidades productoras con servicios regulados por la Aresep. Una de ellas brinda transporte de mercadería del depósito libre comercial de Golfito y otras dos se dedicadas al transporte terrestre de combustible. Ver anexo IV. empresas con tarifas reguladas.

Con respecto a las unidades productoras de transporte terrestre de combustible, en la visita respectiva brindaron información de la actividad y de sus respectivas operaciones. Explicaron que es común que el transportista terrestre de combustible, además del flete, realice la venta de producto, lo que se le conoce como peddler⁶, para obtener mayores ingresos, ya que el margen de ganancia por el flete es muy poco.

En la muestra se excluyeron los servicios de dos unidades transportistas de combustible, porque mediante información suministrada por la Aresep y Recope, se incluyó solo un servicio que representara a 319 empresas autorizadas para el transporte de combustibles. Es importante aclarar que todas las empresas autorizadas no necesariamente son transportistas terrestres de carga, sin embargo, no se puede identificar cuáles corresponden a la actividad, por lo que se incluye el dato total.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen del proceso de selección de la muestra, luego de los ajustes mencionados.

⁶ “Distribuidor sin punto fijo de venta (peddler). Persona física o jurídica, debidamente autorizada por el Minae, que por su cuenta, riesgo y responsabilidad, compra combustibles en los planteles de Recope, para vender a través de un cisterna autorizado por el Minae, a los consumidores finales que cuenten con tanques de almacenamiento de combustibles para uso privado. Reglamento para la Regulación del Sistema de Almacenamiento y Comercialización de Hidrocarburos.

Cuadro 2
Selección de la muestra

Unidades productoras	Cantidad
Actividad principal (muestra)	58
Menos	-2
Transportistas de combustible en la muestra	-2
Más grupo empresas combustible totales	1
Fuera de la muestra	132
Actividades secundarias	7

Fuente: Banco Central de Costa Rica

3.5 Recolección de información

Una vez definida la muestra, el BCCR inició el contacto telefónico con cada empresa; se corroboró la actividad; se explicó la finalidad del proyecto; y se solicitó una visita a sus instalaciones, con el propósito de obtener la información requerida para la construcción del índice de precios de transporte terrestre de carga.

Se diseñó un cuestionario para recopilar los datos necesarios, el cual se completaba el día de la visita. Esta herramienta resultó muy útil para no olvidar ningún punto en específico y anotar de forma ordenada la información suministrada en la entrevista. Ver anexo V.

La muestra se dividió por provincias tratando de coordinar las citas por rutas con la intención de optimizar el servicio de transporte y el tiempo de traslado, conforme la siguiente distribución geográfica: 28 empresas están ubicadas en San José, 11 en Heredia, 10 en Alajuela, 5 en Cartago y 4 en Guanacaste.

Para obtener la información de las empresas localizadas en zonas rurales y para optimizar el uso de recursos, se decidió contactarlas vía telefónica y enviar el cuestionario por correo electrónico.

En algunos casos la unidad productora especificó que no deseaba colaborar con el proyecto o bien atendieron la solicitud de entrevista, pero no respondieron a todas las preguntas.

3.6 Ponderaciones

Para seleccionar la variable a utilizar como ponderador de cada empresa se evaluaron valores extremos de las tarifas entre servicios y entre productores de la muestra; se calcularon indicadores (ventas por trabajador, ventas por flotilla), se evaluó su congruencia y se realizaron ajustes cuando el caso lo requirió.

Las variables examinadas fueron:

- Ventas “trabajo de campo”: cantidad promedio de servicios brindados por el precio del servicio. Se utilizó además porcentajes de peso por servicio, cliente o ruta, suministrados por los informantes.
- Ventas “empresa”: promedio de ventas suministrado por la unidad productora.
- Ventas “registros administrativos”: con datos de ingresos para el 2006 y el 2007.
- Trabajadores “registros administrativos”: con datos de empleo para el 2006 y el 2007.
- Trabajadores “empresa”: cantidad de empleados según informe de la empresa.
- Flotilla: cantidad de vehículos utilizados según informe de la unidad empresa.

La estimación de ponderaciones se realizó en cuatro niveles de agregación: CIU, CPC, productor y producto.

3.7 Supuestos

- No todas las unidades productoras indicaron temporadas de mayor o menor producción, y las que sí lo hicieron, no identificaron diferencias importantes. Por esta razón se consideró que todos los servicios tenían la misma frecuencia (cantidad de viajes) durante todo el año.
- Para estimar el volumen o valor de producción, en la mayoría de los casos se empleó como medida meses con 30 días y con 4,33 semanas. Si la empresa especificó sus horarios, se calcularon de acuerdo con esa referencia. En algunos casos los datos indicaban que los días laborales eran 22 al mes.
- En dos casos no se contaba con porcentajes de ventas ni cantidades por rutas. Por el tipo de producto transportado. Se decidió asignarle el peso de acuerdo con la población de la provincia que cubre cada ruta.
- Cuando las cantidades de viajes resultaron muy altas o, por el contrario bajas, se efectuó un ajuste, de manera que el dato de ventas de trabajo de campo fuera coherente con el dato administrativo.
- Algunas empresas no especificaron con exactitud los pesos de cada servicio, ya que según comentaron “son muy variable”. Por esta razón se les asignó el mismo peso. Por ejemplo, se sabía que el transporte local pesa un 30%, pero no se conocía el porcentaje correspondiente a consolidado y cuánto al completo, ante esto se estimó que la carga consolidada representa 15% y la carga completa el otro 15%.
- Si la cantidad de viajes se debía calcular utilizando la flotilla, se definió como supuesto que la flotilla se utiliza 100%.
- Algunas unidades productoras se dedican a otras actividades económicas, además del TTC. Se les consultó qué porcentaje con respecto a las ventas correspondía a cada actividad. Con esta cifra se estimaron las ventas de trabajo de campo y también se aplicó al dato de las ventas administrativas.

- Para analizar los indicadores para el cálculo de ponderaciones se supuso que productividades muy altas se deben a la subcontratación de servicios.

4 Resultados

4.1 Resumen

TTC 2007=100

Ponderaciones: 2007

Medida de tamaño para el muestreo: empleo

Método de muestreo: valor umbral 76%

TTC 2009=100

Ponderaciones: 2009

Medida de tamaño: ventas netas de registros administrativos, ventas calculadas con la información del trabajo de campo y ventas según productividad media.

Métodos de muestreo: estratificado con variancia mínima

Diseño del indicador y trabajos de campo: 2007 a enero 2011

Inicio de la serie: diciembre 2007

Cuadro 3
Tamaño de las canastas

	Diciembre 2007	Diciembre 2009
Muestra de empresas	58	47.
Respuesta de empresas	43 ^{1/}	40
Muestra de servicios	264	184

Fuente: Banco Central de Costa Rica

1/ Corresponde a las empresas que brindaron respuesta según la muestra inicial, porque en el indicador se incluyeron 7 empresas que dan servicios de carga como actividad secundaria y un grupo de empresas transportadoras de combustible.

4.2 Tasa de respuesta

Para la medición de precios de la actividad de transporte de carga se utilizará información de:

- 43 unidades productoras (formaban parte de la muestra inicial)
- 7 unidades productoras cuya actividad secundaria es el TTC.
- Un grupo de 319 empresas que representan cuatro servicios de transporte terrestre de combustibles.

Seguidamente se presentan los resultados respecto a la muestra inicial de 58 unidades productoras.

Cuadro 4
Resultado respecto a la muestra inicial

Unidades productoras	Cantidad	No. Trabajadores 2007
Actividad principal	43	2 010
Errores de marco	3	27
Empresas transporte combustible	2	60
Descartadas	10	455
Total	58	2 552

Fuente: Banco Central de Costa Rica

En cuanto a los servicios específicos por producto CPC, el desglose se presenta seguidamente:

Cuadro 5
Cantidad de servicios por CPC

CPC	Cantidad de servicios
64331	11
64332	6
64333	80
64335	6
64339	161
Total	264

Fuente: Banco Central de Costa Rica

5 Limitaciones y posibilidades de mejora

Los transportistas independientes son difíciles de contactar ya que ellos son los propietarios del negocio y a la vez son conductores de los vehículos.

Las unidades productoras de mayor volumen prefieren que el informante sea el gerente general o propietario, quien se asegura de conocer la información que facilitan al BCCR y quienes también son informantes difíciles de contactar por sus múltiples ocupaciones.

El dato de ventas promedio es difícil de obtener, sin embargo, se obtuvo una respuesta aceptable, dado que el 64% de las unidades institucionales brindaron dicha información.

Ninguna de las dos cámaras de transportistas disponía de datos estadísticos que permitieran conocer mejor la actividad o corroborar la información recopilada.

Es importante mencionar que las grandes empresas de esta actividad se concentran en pocas unidades, se distinguen por la disponibilidad de amplios predios, algunas cuentan con sus propias estaciones de servicio de combustible y con frecuencia subcontratan los servicios de los transportistas unitarios. La mayoría de los transportistas son empresarios pequeños o unitarios.

Los servicios de mudanzas están liderados por tres empresas reconocidas en el mercado, sin embargo, existen muchas personas y negocios que ofrecen el servicio de manera informal (fletes).

5.1 Limitaciones relacionadas con la actividad

- Los accesos restringidos a zonas residenciales o con capacidad de tonelaje más baja no son bien controlados.
- Es notorio el deterioro continuo de muchísimas carreteras en Costa Rica, lo cual afecta el tránsito de carga pesada.
- La infraestructura de diversas zonas no fue diseñada para el paso de vehículos de carga, con frecuencia los transportistas deben llevar personal adicional que se encarga de subir cables eléctricos para que el vehículo pueda continuar el viaje (sobre todo con cargas especiales).
- La imprudencia de algunos conductores en su forma de conducir es notoria en los frecuentes accidentes de tránsito. Las empresas más importantes del mercado reiteran que para ellos es muy difícil la contratación de conductores ya que el perfil idóneo es complicado. Jóvenes que nos les molesta realizar viajes de larga distancia, pero tienden a manejar a altas velocidades y por otro lado personas más adultas que cuidan un poco más su forma de conducir, pero se les dificulta realizar viajes largos que requieren varios días de estadía ya que son la cabecilla de un núcleo familiar con el que deben compartir.
- Competencia desleal de precios: Los transportistas provenientes de países centroamericanos al tener cubierto el pago del viaje completo (contempla regreso vacío) cobran tarifas muy por debajo de las que puede ofrecer un empresario costarricense afectando sus ingresos.
- Las navieras y consolidadoras imponen las tarifas que pagan a los transportistas que subcontratan, en donde sobre todo el transportista unitario no tiene oportunidad de negociar el servicio.
- Las cámaras no cuentan con estadísticas de las toneladas transportadas ni por tipo de carga transportados por lo que es difícil obtener estadísticas generales del sector.
- Inseguridad en algunos países de la región: la mayoría de los servicios con destino a Honduras, El Salvador o dependiendo del valor de la carga el transportista debe contratar los servicios de un custodio para salvaguardar dicha carga ya que se han presentado bastantes casos de asaltos.
- La apertura parcial del ferrocarril en algunos países ha creado una disminución del mercado del transporte carretero.

5.2 Fortalezas de la actividad de transporte de carga

- El sistema Tecnologías de Información para el Control Aduanero (Tica) de la Dirección General de Aduanas ofrece el manejo de información controlada, ágil y eficiente, mediante el cual se pueden obtener estadísticas reales de los bienes importados y exportados que son transportados hacia o desde nuestro país y un seguimiento de ubicación de las cargas.
- El transporte terrestre de hidrocarburos es regulado por la Aresep, lo que permite una competencia más sana. Ver anexo VI transportadoras de combustibles.
- El transporte terrestre de artículos vendidos en la Zona Libre de Golfito es también un servicio regulado, a cargo de la Junta de Desarrollo regional de la Zona Sur. Desde hace 7 años de acuerdo con la Ley 7012, artículo 6 de la Creación Depósito Libre Comercial de Golfito, la tarifa es de un 3% sobre el monto de la factura del artículo transportado. Sin embargo, la fuerte competencia con los transportistas “piratas” en algunas ocasiones se baja a un 2.5% o incluso 2%, pero no es la temática o estrategia común de las empresas autorizadas.
- Cada vez son más las empresas que prefieren no contar con una flotilla propia para la distribución de sus productos (por el alto costo de mantenimiento y administrativo), sino que contratan el servicio de terceros, es decir, de los transportistas terrestres de carga.

La principal fortaleza de esta actividad es que es un servicio básico para la producción de bienes y servicios, por lo que la necesidad de su uso no es de temporada ni ocasional, sino más bien forma parte del proceso de cualquier negocio. Es decir, es un servicio primordial para que el comercio se “mueva”, sobre todo en Costa Rica en donde al menos localmente todo debe ser traslado vía terrestre.

6 Servicio de transporte de carga y Cuentas Nacionales

“En el caso del transporte de mercancías, es más difícil elaborar índices de precios que en el del transporte de pasajeros. Eso se debe a que, en general, no hay tarifas fijas. El precio del transporte de mercancías del punto A al punto B puede depender de diversos factores, como la distancia entre A y B, el peso de la carga, si se trata de un viaje nacional o internacional, si hay un flete de retorno de B a A, el tipo de producto transportado (ganado, productos a granel, productos químicos), etc”. (Manual sobre la medición de precios y volúmenes en las cuentas nacionales, 2005, pág. 99).

Dadas las características de esta actividad el Manual de Cuentas Nacionales sugiere como alternativa la elaboración de un “modelo”. “Por consiguiente, los índices de precios pueden elaborarse recurriendo a una forma de fijación de precios según modelos. Podría formularse un conjunto de viajes estándar representativos a los que pondrían precio los productores de los servicios de transporte”. (Manual sobre la medición de precios y volúmenes en las cuentas nacionales, 2005, pág. 99).

7 Referencias

Statistics Sweden, <http://www.scb.se/templates/Product>

Reglamento sobre el Régimen de Tránsito Aduanero Internacional Terrestre
http://cicr.com/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=53.

Normativa 7557 Ley General de Aduanas
http://www.pgr.go.cr/SCIJ/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_repartidor.asp?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=25886&nValor3=27386&strTipM=TC

Reglamento para el Transporte Terrestre de Productos Peligrosos
<http://www.ministeriodesalud.go.cr/decretos/transporte%20terrestre%20de%20productos%20%20peligrosos%2024715.pdf>.

Rutas y Horarios para el paso de materiales peligrosos en el GAM (1997)
http://www.crid.or.cr/crid/CD_CNE/pdf/spa/doc1381/doc1381-b.pdf

Consideraciones sobre la normativa de pesos y dimensiones para vehículos y transporte de carga en Costa Rica
http://www.mopt.go.cr/planificacion/centrotransferencia/RTM_06/Pesos%20y%20Dimensiones.pdf.

Catálogo de Camiones y Furgones http://www.amo-zil.ru/instr_catalogs/esp/espanol.html

Datos Medios de transporte <http://www.procomer.com/analisis/mercados/index.cfm>

Ronda de Negociación para la Conformación de La Unión Aduanera Centroamericana
<http://www.comex.go.cr/acuerdos/comerciales/centroamerica/integracion/rondas/Informe%20V%20Ronda.pdf>

Transporte Terrestre Colombia <http://www.proexport.com.co>

El Transporte Automotor de Cargas en la Argentina
<http://www.utn.edu.ar/secretarias/extension/c3tlibro.utn>

<http://www.aresep.go.cr/docs/PAGINA%20WEB%20COMBUSTIBLES.xls>

http://www.pgr.go.cr/Scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_repartidor.asp?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=7110&nValor3=7603&strTipM=TC

Palmer, Nick; Jones, Keith (2002). Price Index for Freight Transport by Road. UK Office for National Statistics.

Recope (2010). Memoria Anual. extraído de:
http://www.recope.go.cr/acerca/vision_corporativa/Memoria_2010/index.html

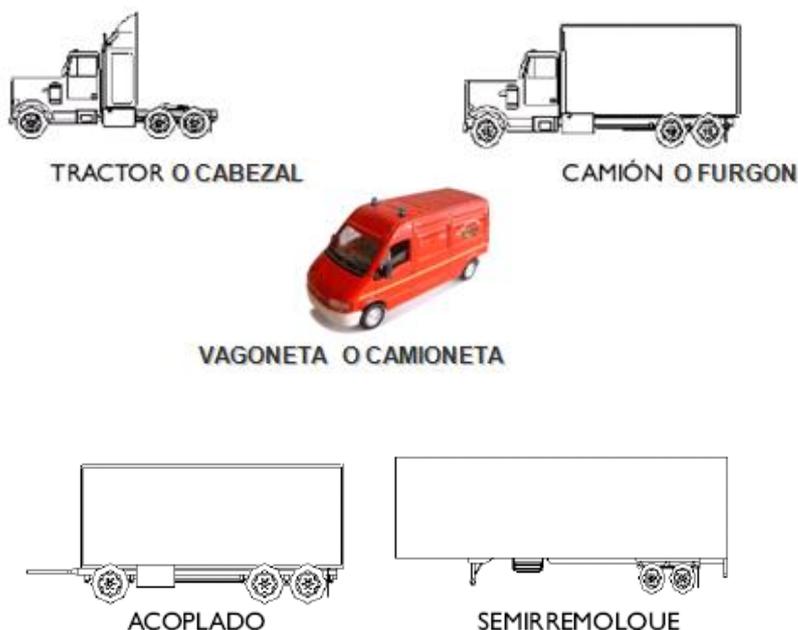
Reglamento de Circulación por Carretera con Base en el Peso y las Dimensiones de los Vehículos de Carga. N° 31363-MOPT

Reglamento para la Regulación del Transporte de Combustible. N° 36627-Minaet.

8 Anexos

Anexo I. Tipos de vehículo

De manera muy general se pueden clasificar de la siguiente forma:



Las flotillas de las principales empresas las mantienen con un máximo de 10 años de antigüedad, aunque los más pequeños utilizan vehículos un poco más viejos debido a su alto valor.

Particularmente uno de los “grandes del negocio” comenta que no vende la flotilla que va remplazando, ya que al ser adquirida por los transportistas unitarios fortalece la competencia pequeña (estrategia de mercado)

Anexo II. Jurisdicción nacional

A continuación, se detalla las principales regulaciones:

- *“Reglamento sobre el Régimen de Tránsito Aduanero Internacional Terrestre” producto de la Conformación de La Unión Aduanera Centroamericana. Comisión Técnica de Tránsito del MOPT*
- *“Reglamento para el Transporte Terrestre de Productos Peligrosos” Ministerio de Salud*
- *“Reglamento para el Servicio de Transporte de Carga Limitada” Responsable: MOPT*
- *“Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos Sanitarios de Funcionamiento” Responsable: Ministerio de Salud*

- *“Reglamento del Transporte Automotor de Carga Local”*. Responsable: MOPT
- *Normativa de Pesos y Dimensiones para vehículos y transporte de carga en Costa Rica*: (vigente desde finales del 2003) a cargo del Ministerio de Obras Públicas y Transportes con legislaciones más acordes a la realidad en materia de vehículos pesados, sus pesos y dimensiones, señalización y requisitos para la circulación. De las mejoras más importantes que resultan de esta normativa se puede resaltar lo siguiente:
 - Todo vehículo utilizado para el transporte de carga debe circular con el permiso de pesos y dimensiones que se otorga mediante el cumplimiento de este reglamento. Incluye especificaciones técnicas de vehículos especializados como los utilizados para la agricultura y sus respectivas cargas.
 - Las dimensiones de los vehículos pesados que los fabricantes han estado ofertando durante todos estos años son muy diferentes a las que consideraba los reglamentos anteriores y que ahora si han sido contemplados en esta nueva normativa.
 - Toma en cuenta todos los posibles vehículos que puedan ser utilizados para carga (desde pick up hasta tractocamiones con doble eje)⁷
 - Incluye regulaciones muy convenientes para los vehículos que transportan material peligroso.
 - Prohíbe la circulación de transportistas extranjeros para salvaguardar el mercado costarricense y centroamericano. Para esto existe un convenio con los países centroamericanos y Panamá en donde únicamente podrán operar en la región los empresarios originarios de Costa Rica, Nicaragua, El Salvador, Honduras, Guatemala y/o Panamá mediante el otorgamiento de la “Tarjeta Centroamericana para el Control de Pesos y Dimensiones”.
 - Restringe la combinación insalubre de cargas especiales como por ejemplo pescado con carne u otros alimentos de consumo mediante medidas higiénicas y seguras. Años atrás era común observar camiones que mientras circulaban iban dejando en carretera líquidos contaminantes que emanan este tipo de alimentos; con la nueva normativa el vehículo debe tener instalado una cámara especial que recoge el líquido y por exceso de agua de las cámaras de enfriamiento. Además, las cámaras deben ser limpiadas en cada carga. Para el caso de transporte de hidrocarburos el vehículo debe ser desgasificado antes de cada carga.

Anexo III. Consolidadores de carga

Son empresas que ofrecen la logística y transporte terrestre de importaciones y exportaciones dentro y fuera de Costa Rica, corretaje de aduanas tanto de cargas completas como consolidadas (siendo éstas su fuerte), entre otros servicios como almacenaje, transporte marítimo (dependiendo de cada empresa).

⁷ Si el vehículo no es utilizado para la actividad de transporte de carga no requiere del permiso, pero si debe cumplir con las disposiciones reglamentarias de los pesos y las dimensiones máximas permitidas.

Las Consolidadoras se encargan de conseguir el transportista terrestre y asegurarle el traslado a su cliente, no manejan una flotilla propia para brindar el servicio directamente, ya que no es su negocio.

Como referencia se visitaron cinco compañías dedicadas a este negocio donde se obtuvo mayor conocimiento de cómo se trasladan por carretera las importaciones y exportaciones, sus operaciones, sus principales proveedores (se verificó si los más importantes se encontraban en la muestra) y sus tarifas.

Uno de los consolidadores brindó información de una empresa hermana que le brinda el servicio de transporte terrestre de carga (incluido en la muestra) y se mantiene como nuestro informante.

Otra consolidadora funciona como informante para dos servicios de una de las unidades institucionales más importantes de la muestra, al ser ésta proveedor de la consolidadora.

Anexo IV. Empresas con tarifas reguladas

a. *Transporte terrestre de mercadería del depósito libre comercial de Golfito*: La Junta de Desarrollo Regional de la Zona Sur de Puntarenas “es una institución semiautónoma del Estado, con personalidad jurídica propia e independencia administrativa, domiciliada en el cantón de Golfito con la finalidad de velar por el desarrollo socioeconómico integral de la Zona Sur de la provincia de Puntarenas, así como la administración y operación del giro comercial del depósito libre comercial de Golfito”⁸.

Dentro de todas las regulaciones se especifica en el artículo 6 de la ley 7012 que la tarifa del flete corresponde al 3% de la factura de la mercadería transportada (depósito-bodega).

Actualmente existen tres empresas autorizadas para brindar el servicio de transporte de la carga, una de ellas incluida en la muestra.

b. *Transporte terrestre de hidrocarburos*: Las tarifas para el servicio de transporte de hidrocarburos son definidas y controladas por la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos, Aresep.

Para definir la tarifa flete de combustibles se debe considerar el tipo de producto y la zona donde se traslada.

Los hidrocarburos se clasifican en dos tipos:

Producto negro: búnker, diésel pesado, asfalto, emulsión, LPG, jet fuel, av-gas, IFO380, IFO 180, nafta pesada, nafta liviana.

Producto limpio: gasolina regular, gasolina súper, diésel y kerosene.

Las zonas se clasifican de acuerdo con la distancia plantel- estación de servicio:

Zona básica: máximo 30 km plantel- estación de servicio

⁸ Ley 7012. Creación Depósito Libre Comercial de Golfito

Fuera de zona básica: distancias de plantel- estación de servicio mayores a los 30 km.

Las fórmulas aplicables para el cálculo de flete de acuerdo a lo estipulado por Aresep son:

- Producto limpio (publicado en La Gaceta N°135 del 14 de julio del 2008)

Zona básica: $F = \text{¢}3,0637 \times L$

Fuera de zona básica: $F = \text{¢}3,0637 \times L + \text{¢}0,0830 \times (K-30) \times L$

Donde:

F = flete de Transporte

L = cantidad de litros transportados

K = kilómetros recorridos

- Producto negro (publicado en La Gaceta N°198 del 16 de octubre de 2007)

Zona básica: $F = \text{¢}1,71826 \times L$

Fuera de zona básica: $F = \text{¢}1,71826 \times L + \text{¢}0,05728 \times (K-30) \times L$

Donde:

F = flete de Transporte

L = cantidad de litros transportados

K = kilómetros recorridos

Anexo V. Cuestionario para la entrevista



BANCO CENTRAL DE COSTA RICA
DIVISIÓN ECONÓMICA
Área Números Índices

Identificación de la empresa

Nombre o Razón Social de la Empresa	Cédula Jurídica		
Nombre Comercial	No. T-C06	No. T-C07	V-MH06
Contacto	Cargo	Fax	
Dirección	Teléfono 1		Teléfono 2
E - mail	Disposición	Fecha/ Hora Visita	Resultado

Organización de la empresa

Actividad Principal	Wi ¹	CIU 3	CIU 4	Flotilla ²		
Actividades Secundarias	Wi ¹	CIU 3	CIU 4	Cantidad	Tipo	Tamaño

Productos o Servicios de la Actividad	Wi ¹	No. Clientes	Ventas ³	Temporada Alta ⁴	Cambio Tarifa

Empresas del mismo Grupo o Consorcio	Actividad	Período de la Información	No. Empleados

Subcontratación de Servicios _____

Observaciones _____

Notas:

- 1 Wi: Porcentaje que representa este servicio en el total de ventas
- 2 Flotilla : Aplica solamente para Transporte Terrestre de Carga y Pasajeros
- 3 Total de ventas en colones, dólares, porcentaje o rango para cada producto/servicio
- 4 Estaciones o periodos de mayor volumen de ventas

_____ Responsable BCCR

- Producto limpio: se refiere a los productos derivados del petróleo caracterizados por ser de baja viscosidad menor de cuatro Centistokes⁹, entre los cuales se encuentran gasolinas, AV-gas, diésel, kerosene, jet fuel, naftas, biocombustibles, gas licuado de petróleo, propano, butano, etano, metano, gas natural y otros.
- Producto negro: se trata de los derivados del petróleo con viscosidad mayor a cuatro Centistokes. Incluye el búnker (fuel oil), diésel pesado, gasóleo, asfalto, emulsiones asfálticas y otros.

En otros países, el transporte de combustibles se realiza a través de una red de poliductos.

En Costa Rica existen varias líneas de distribución, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 6
Red de poliductos

Nombre	Ubicación	Longitud	Diámetro		Capacidad de bombeo
		(km)	(mm)	(pul.)	(m3/hr)
Línea 1	Limón - El Alto	120	150	6	100
Línea 2	Limón - El Alto	120	150	6	100
Línea 3	El Alto - La Garita	47	150	6	130
Línea 4	La Garita - Barranca	60	150	6	120
Línea 5	La Garita - AIJS	11	100	4	70
Línea 6	Limón - El Alto	129	300	12	500
Línea 7	El Alto - La Garita	48	300	12	500
Línea D1	Limón - ICE Producto Limpio	1,5	150	6	125
Línea D2	Limón - ICE Bunker	1,5	150	6	130
Línea D3	Castella - ICE San Antonio	3,5	150	6	140
Línea D4	Barranca - ICE Producto Limpio	0,5	150	6	100

Fuente: Refinadora Costarricense de Petróleo

Distribución del combustible en Costa Rica

Recope, al contar con el monopolio en el refinamiento del petróleo, participa en el mercado en términos de la venta al por mayor del combustible, el cual realiza en sus planteles ubicados a lo largo del país. En la actualidad, los planteles existentes son tres: El Alto (Cartago), La Garita (Alajuela) y Barranca (Puntarenas). De acuerdo con Aresep, la política nacional en la materia ha sido de no modificar el precio del combustible de acuerdo con la distancia. Además, en este caso se utiliza la red de poliductos para el transporte. De acuerdo con la Memoria Anual 2010 de Recope, sólo para el Av-Gas se realizó el trasiego por vía cisterna. Una vez en el plantel, operadores privados deben realizar el traslado hasta el punto de consumo o venta. El siguiente cuadro resume el número de distribuidores de combustible para el período 2005-2010.

⁹ Medida de viscosidad.

Cuadro 7
Distribuidores de combustibles
2005-2010

Prestadores de servicio	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Número de estaciones de servicio	327	336	348	338	327	343
Número de Peddlers	75	48	39	49	41	48

Fuente: Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos

Marco legal para la regulación del transporte de combustible

De acuerdo con la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, en su artículo 5, el suministro de combustibles es un servicio público respecto al cual dicha entidad cuenta con la potestad de fijar precios y tarifas. Además, se señala que la Aresep “*deberá fijar las tarifas del transporte que se emplea para el abastecimiento nacional.*” Por otro lado, existen normas específicas para esta actividad, lo que incluye:

- a. El Reglamento para la Regulación del Transporte de Combustible (No. 36627-Minaet): Menciona los mecanismos para regular este sector de la economía. Sus objetivos son la búsqueda y el control de la eficiencia en la seguridad en el transporte de los combustibles; y el control y fiscalización de la flota de vehículos que transporta combustibles, con el fin de que se ajuste a la normativa que regula la materia. Se declaran de interés público estos servicios, lo que implica una mayor injerencia del Derecho Público en la actividad.
- b. Reglamentos técnicos sobre transporte terrestre de hidrocarburos, gas licuado de petróleo a granel; recipientes a presión, cilindros portátiles y productos de petróleo, gases licuados de petróleo (No. 32921): Establece los requisitos mínimos para la construcción y operación de los vehículos y contenedores utilizados en el transporte de combustibles.
- c. Reglamento para la regulación del sistema de almacenamiento y comercialización de hidrocarburos (Nº 30131-MINAE-S): Se refieren a las características mínimas de los distribuidores finales de combustibles, por lo que afectaría a los clientes de los servicios de transporte. El órgano encargado de la aplicación de este reglamento es la Dirección General de Transporte y Comercialización de Combustible.
- d. Reglamento para la distribución de combustibles derivados e hidrocarburos sin punto fijo de venta (No. 31502-MINAE-S). Se refiere a aquellos casos en los cuales quienes contratan con Recope no distribuyen el producto en estaciones de servicio. A estas personas (físicas o jurídicas) se les conoce como peddlers.
- e. Reglamento para el transporte terrestre de productos peligrosos (No. 24715-MOPT-MEIC-S)

Entidades públicas participantes en la actividad de transporte de carga de combustibles

A partir de lo anterior, se puede realizar un listado de las entidades públicas que juegan un papel en el mercado de transporte de combustibles. Esto incluye:

- Aresep. Se encarga de la fijación de tarifas para el transporte de combustible a nivel interno.
- Dirección General de Transporte y Comercialización de Combustibles (DGTCC) del Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones. Dicho órgano se encarga de recibir, tramitar y recomendar las solicitudes para el otorgamiento de permisos de operación para las unidades de transporte terrestre de combustibles, así como autorizar la prestación del servicio público a personas físicas o jurídicas, ante el jerarca del Minaet. Además, se encarga de regular, fiscalizar y controlar lo relativo al transporte. De acuerdo con el Reglamento del sistema de almacenamiento y comercialización de hidrocarburos, dentro de sus competencias destaca:

Artículo 5º—Competencia. Corresponde al Ministerio del Ambiente y Energía por medio de la DGTCC, la aplicación del presente Reglamento. Para tal efecto, la DGTCC tendrá entre otras competencias las siguientes:

5.1 Regular, fiscalizar y controlar lo relativo al transporte y comercialización de hidrocarburos, así como los aspectos de seguridad e higiene en la operación y funcionamiento, en coordinación con el MOPT y el Ministerio de Salud, respectivamente.

5.2 Verificación de aspectos relacionados con la seguridad y buen funcionamiento de las instalaciones para autoconsumo y de las instalaciones de almacenamiento y distribución de productos derivados de los hidrocarburos.

5.3 Tramitar las solicitudes de instalación, traslado, cambio de titular, remodelación y operación de los establecimientos de autoconsumo o almacenamiento y distribución, así como elaborar la respectiva resolución de recomendación al ministro de Ambiente y Energía.

5.4 Recomendar al Ministro de Ambiente y Energía la suspensión o la cancelación de las autorizaciones que se regulan en este decreto ejecutivo.

Recope: realiza la distribución al por mayor del combustible en sus planteles.

Entidades privadas que contratan el servicio

De acuerdo con lo indicado en el Reglamento respectivo, para el transporte de combustibles únicamente están autorizados aquellos que cuenten con el aval del Minaet. Al respecto, cabe resaltar que los participantes son:

- Transporte de combustible de productos limpios y sucios. En cuanto a la estructura de mercado, de acuerdo con datos de Aresep, la mayoría del negocio de distribución en estaciones de servicio se concentra en unas cuantas empresas. El siguiente cuadro hace manifiesta la situación para el período 2005-2010.

Cuadro 8
Estaciones de servicio: estructuras de mercado
2005-2010 (porcentajes de participación)

Grupos/Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Asociados/CEC*	50,7	44,55	34,94	55,82	57,61	59,06
Independientes	28,1	33,21	44,18	24,01	22,37	21,42
Shell	13,1	11,52	10,04	10,42	10,29	10,00
Texaco	5,9	5,51	4,99	4,52	3,95	5,84
Total Costa Rica	2,2	5,21	5,85	5,23	5,78	3,68
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,00

Fuente: Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos

En cuanto al número de transportistas, de acuerdo con Aresep, en 2011 hubo 315 distintos que trasladaron productos desde el plantel de Recope, algunos de los cuales también hicieron compras como peddlers. De estos, 19 abarcaron el 33,3% del total de combustible transportado durante ese año. De acuerdo con la información suministrada por varias estaciones de servicio, en la mayoría de los casos el vehículo es propiedad de las mismas.

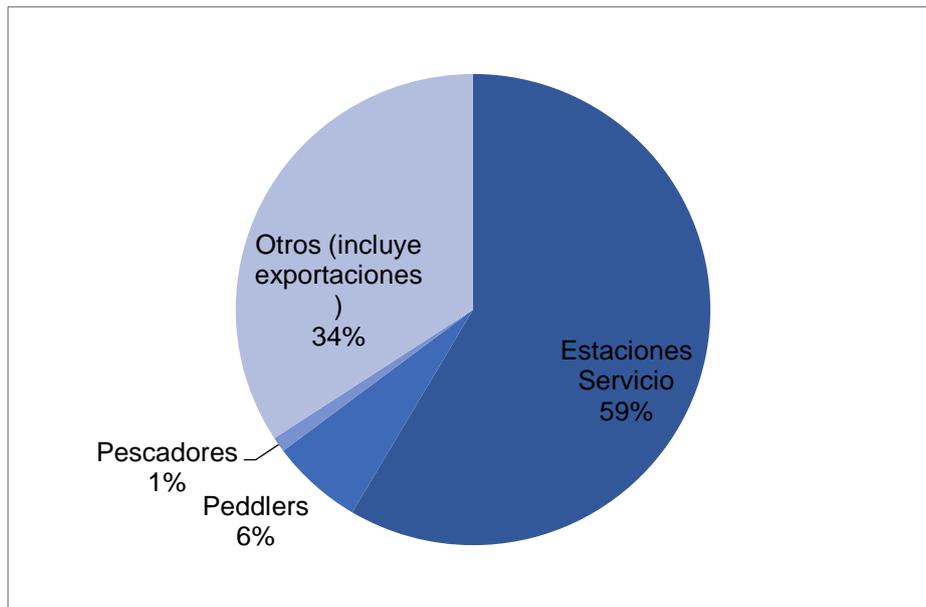
- Peddlers (distribuidores sin punto fijo de venta). De acuerdo con el Reglamento para la Distribución de Combustibles Derivados del Hidrocarburo sin Punto Fijo de Venta, son personas jurídicas o físicas que, bajo su cuenta y riesgo compran combustible en los planteles de Recope para vender a través de un cisterna autorizado, combustibles derivados de hidrocarburos (no incluye av-gas, jet fuel, GLP, IFOS) a consumidores finales que cuenten con tanques de almacenamiento de combustible para uso privado en sus actividades debidamente autorizadas por el Minae. Para realizar la actividad es necesario contar con autorización del Minae a través de la DGTCC. Además, estas empresas no pueden contratar con estaciones de servicio respecto a los combustibles adquiridos en esta modalidad. Los márgenes de utilidad del sector son fijados por Aresep. Existe una asociación de distribuidores peddlers en Costa Rica. En 2011, Recope vendió un total de 185 547 607 litros a 50 peddlers¹⁰.

Una mención aparte merece la Cámara de Empresarios del Combustible, que incorpora a una cantidad importante de distribuidores de combustible del país.

Según datos de Aresep, la mayoría de las ventas de Recope se contratan con estaciones de servicio. El siguiente gráfico muestra las participaciones relativas de los distintos clientes para 2010:

¹⁰ De acuerdo con información facilitada por Aresep.

Gráfico 1
Barriles vendidos por tipo de cliente
-porcentaje, 2011-



Fuente: Banco Central de Costa Rica con base en datos de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos

Requisitos para la operación de una unidad de transporte de combustible

El reglamento respectivo señala una serie de requisitos para la autorización del trasiego de producto negro o limpio en el país. De su lectura cabe destacar que la unidad de transporte no necesariamente debe estar a nombre del solicitante, pero en caso de que no lo esté es necesario presentar una copia certificada del contrato de arrendamiento (o cualquiera similar) de la misma. El contrato debe referirse a la totalidad del tanque. Se debe indicar el tipo de producto que se desea transportar y una estimación del volumen mensual a trasegar. Para la renovación del permiso de operación o la sustitución de la unidad, es necesario volver a presentar todos los requisitos. En el caso de las modificaciones del titular, se debe solicitar autorización para los interesados.

Obligaciones y prohibiciones del transportista

El transportista debe cumplir una serie de obligaciones con la DGTCC, tales como: presentar cada seis meses los requisitos de operación, mantener las instalaciones y el equipo en buen estado, suministrar a Minaet la información que éste solicite y notificar de cualquier accidente que ocurra, además de reportar semestralmente sus clientes.

Las prohibiciones a la hora de prestar el servicio público incluyen: el transporte de combustibles u otras sustancias distintos a los establecidos en la autorización y la utilización del tanque para el almacenamiento temporal de los combustibles. Además, no es permitido el suministro, descarga, trasiego, depósito o abastecimiento a unidades o tanques de almacenamiento no autorizados por Minaet.

Metodología para el cálculo de los fletes

Al igual que en el caso del margen de distribución de combustibles, los fletes son fijados tomando como base un medio de transporte de combustible modelo¹¹. El precio es fijado por resolución a solicitud de los usuarios o transportistas (aunque en el caso del gas licuado es diferente el procedimiento¹²). Se utiliza un procedimiento de acuerdo con el cual se solicita la modificación del precio, se realiza una audiencia pública y posteriormente se decide. Existe la posibilidad de presentar oposiciones. La variación queda en firme una vez que se publique en La Gaceta. El año pasado hubo dos modificaciones a las fórmulas para el cálculo (una para cada tipo de producto), con lo cual las mismas quedaron de la siguiente manera:

1. Para producto limpio:

$$F = \text{¢}3,7854 \times L \text{ (Zona básica)}^{13}$$

$$F = \text{¢}3,7854 \times L + \text{¢}0,0989 \times (K - 30) \times L \text{ (Fuera de zona básica)}$$

2. Para producto negro:

$$F = \text{¢}2,885 \times L \text{ (En zona básica)}$$

$$F = \text{¢}2885 \times L + \text{¢}0,096 \times (K - 30) \times L \text{ (Fuera de la zona básica)}$$

Aquí, F es el flete, L la cantidad de litros transportados y K el número de kilómetros recorridos. Los cambios en los fletes son trasladados a los precios finales de los combustibles, ya que el transporte forma parte de los rubros a tomar en cuenta en su fijación. A continuación, se presentan los cuadros con la evolución de los precios en colones por litro¹⁴ del transporte de combustible de acuerdo con datos de Aresep.

¹¹ Para el último aumento del flete de combustible limpio, de conformidad con el texto de la resolución RCR-696-2011, el transporte modelo utilizado partió del costo de un cabezal y de un camión cisterna para vehículos del año 2008. Se estimó un número de viajes igual a 641 en Zona Básica y 656 fuera de ella. El kilometraje anual tomado en cuenta fue de 38 199,14 km en Zona Básica y 55 842,77 km fuera. Se reconocieron 3 días de paro del vehículo para actividades varias y se calculó la velocidad en 40 km por hora en zona básica y 60 km fuera de ella.

¹² En el caso de los distribuidores de Gas Licuado de Petróleo, la tarifa se fija en función de la participación de los costos económicos de cada empresa en el mercado (promedio ponderado).

¹³ La zona básica abarca viajes menores a los 30 km.

¹⁴ En el caso de los montos para fuera de la zona básica, se trata de colones por litro por cada kilómetro adicional.

Cuadro 9
Evolución de precios transporte de producto limpio (1992-2011)

Gaceta N°	Fecha	Resolución	Monto	
			Zona básica colones/litro	Fuera zona básica colones/litro
166	01 set. 1988	Sesión 2484-88	0,2074524	0,0066
182	26 set. 1988	Sesión 2489-88	0,2254524	0,00726
174	13 set. 1989	Sesión 2544-89	0,25927	0,008349
169	07 set. 1990	Sesión 2595-90	0,30853	0,00999
244	24 dic. 1990	Sesión 2612-90	0,381113	0,01241
244*	24 dic. 1990	Sesión 2612-90	0,3765	0,01241
41	27 feb. 1992	Sesión 2677-92	0,503185	0,01656
99	24 may. 1996	RJD-028-96	0,613582	0,020453
222	19 nov. 1996	RRG-001-96	0,662695	0,02209
155	10 ago. 2004	RRG-3786-2004	1,40445	0,04682
198	16 oct. 2007	RRG-7292-2007	1,71826	0,05728
193	07 oct. 2008	RRG-8819-2008	2,529	0,0843
171	18 ago. 2011	598-RCR-2011	2,885	0,096
191	14 set. 2011	656-RCR-2011	2,885	0,096

Fuente: Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos

Cuadro 10
Evolución de precios transporte de producto negro (1988-2011)

Gaceta N°	Fecha	Resolución	Monto	
			Zona básica colones/litro	Fuera zona básica colones/litro
120	24 jun. 1992	Sesión 2692-92	0,52423	0,013718
153	12 ago. 1994	RJD-086-94	0,69296	0,016412
99	24 may. 1996	RJD-027-96	0,937313	0,022012
231	02 dic. 1996	RRG-009-1996	1,001233	0,023914
26	06 feb. 2002	RRG-2501-2002	1,5863295	0,03822945
144	29 jul. 2003	RRG-3186-2003	1,7525	0,042
138	15 jul. 2004	RRG-3704-2004	1,98722	0,04759
250	22 dic. 2004	RRG-4193-2004	2,06137	0,05042
208	28 oct. 2005	RRG-5059-2005	1,7659	0,0519
62	28 mar. 2006	RRG-5502-2006	1,5156	0,04589
232	04 dic. 2006	RRG-6200-2006	1,79244	0,05279
221	16 nov. 2006	RRG-7461-2007	1,8993	0,057
135	14 jul. 2008	RRG-8561-2008	3,0637	0,083
248/A 111	26 dic. 2011	696-RCR-2011	3,7854	0,0989

Fuente: Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos

Resultados de la investigación

Resultados relevantes para la definición del servicio

En este punto, es importante tomar en cuenta que existe una definición legal del tipo de producto que cabe bajo el concepto de transporte de combustibles, el cual incluye el producto limpio y el negro. Asimismo, dado que se trata de un servicio público cuyo precio por ley debe ser determinado por Aresep, se debe considerar las posibles modificaciones que se hagan a la fórmula de cálculo, aunque su periodicidad por lo general ha sido mayor a un año. No obstante, debe recordarse que el valor depende no solo del volumen sino también de la distancia y el tipo de combustible. Esto implica que se debe analizar el peso relativo de cada tipo de producto en el total de contratos de transporte de combustible, además de las distancias promedio existentes¹⁵.

De acuerdo con la información recabada, la mayoría del transporte se realiza desde los planteles de Recope hacia estaciones de servicio a través de vehículos que por lo general son propiedad de estas. Esto implicaría que en muchos casos no se da un verdadero pago por el servicio de transporte, sino que este se incorpora en la estructura de costos de la industria de distribución de combustibles. En el caso de los peddlers, más allá de un servicio de transporte parece tratarse más bien de una venta de combustibles “ambulante”, por lo que el transporte que realizan sería solamente una peculiaridad de su forma de negocio principal. En ese sentido, el precio que les cobran a sus clientes incluiría los costos incurridos por el transporte y no se cobrarían los mismos por aparte.

Por todo lo anterior, se debe analizar hasta qué punto existe un verdadero precio para el servicio de transporte de combustibles en nuestro país. Si bien en Aresep se fijan los fletes, la estructura del negocio de distribución de combustibles implicaría que en realidad no se da un pago por estos, ya que quienes lo realizan son las mismas gasolineras. De ahí que el valor del flete calculado por dicha entidad tendría relevancia únicamente como componente que se incluye en el cálculo del precio final al consumidor de los combustibles y no como el de un servicio aparte.

Información disponible

De acuerdo con la investigación realizada, Aresep recaba la información de la actividad de carga de manera periódica. Esto incluye: nombre y número de transportistas que participan en la actividad, número de litros de combustibles adquiridos (desglosados por tipos), los distribuidores autorizados y la estructura del mercado (porcentajes de participación, etc.). En cuanto a los precios, tanto en el caso de los fletes como en el de los precios de los combustibles (en el plantel de Recope y a los consumidores finales) por ley deben ser publicados en La Gaceta y en la página de Aresep existe un registro histórico de los mismos.

¹⁵ Aquí es importante la definición de la Zona básica para el cálculo.

Índice de precios de transporte aéreo local de pasajeros

2007 - 2009

Contenido

1	Descripción de la actividad	1
2	Clasificación	2
3	Flujo de trabajo.....	4
3.1	Población de referencia	4
3.2	Fuentes de información	4
3.3	Marco muestral	5
3.4	Muestra de establecimientos	5
3.5	Recolección de información	5
3.5.1	Características de los precios observados	6
3.6	Ponderaciones	7
3.6.1	Estructura	7
3.6.2	Canasta de servicios	7
3.6.3	Ponderaciones finales	8
3.7	Período base.....	9
3.8	Supuestos	9
3.9	Construcción del índice	9
4	Resultados.....	11
4.1	Resumen.....	11
4.2	Tasa de respuesta	12
4.3	Comportamiento del índice.....	12
5	Limitaciones	13
6	Anexos.....	14
	Anexo I. Cuestionario para la entrevista	14

1 Descripción de la actividad

La actividad comprende el transporte aéreo, el cual se subdivide en transporte aéreo nacional e internacional. Ambas clases de servicios pueden ser regulares o no regulares.

- “El servicio aéreo de transporte regular es una serie de vuelos que se realizan en aeronaves para el transporte de pasajeros, correo o cosas, por remuneración, de manera tal que el público tiene accesibilidad permanente a ellos. Se llevan a cabo con el objeto de servir el tráfico de personas y cosas entre dos o más puntos, que son siempre los mismos, ajustándose a un horario de vuelos publicado, mediante operaciones tan regulares, o frecuentes, que pueden constituir y reconocerse como serie sistemática.
- Los servicios aéreos no regulares son aquellos no comprendidos en los horarios de vuelo de las líneas de aerotransporte”¹⁶, entre ellos:
 - Aviación agrícola. Servicios con finalidades específicas en el área de la agricultura, como, por ejemplo: la aplicación de fertilizantes e insecticidas, provocación artificial de lluvias, entre otros.
 - Vuelos especiales. Es la contratación de un servicio sin un itinerario definido por la empresa de transporte aéreo, ni venta de boletos al público, sino más bien un trayecto exclusivo de acuerdo con las necesidades del comprador. Incluye los taxis aéreos.

En la actualidad nuestro país cuenta con doce empresas dedicadas al servicio del transporte aéreo local de pasajeros, las cuales están autorizadas por la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) como concesionarias de dichos servicios, mediante el otorgamiento del certificado de explotación respectivo.

El transporte aéreo local de pasajeros de clase regular es operado por dos empresas: Servicios Aéreos Nacionales (SANSA) y Nature Air. El transporte de clase no regular es brindada por Nature Air y Heliservicios Aerobell. Los vuelos especiales son ofrecidos por las nueve empresas restantes. Las empresas con certificado de explotación vigente al 21 de octubre de 2008 es el siguiente:

- **Servicios Aéreos Nacionales.** Inició operaciones a finales de los años 70. Opera en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría y forma parte del grupo TACA Regional. Cuenta con certificado de explotación para brindar servicios aéreos regulares nacionales de pasajeros, carga y correo.
- **Nature Air.** Se fundó en el año 2000 con la compra de la empresa Travel Air S.A. Cuenta con certificado de explotación para brindar servicios aéreos de transporte público nacional, vuelos regulares y no regulares, de pasajeros, carga y correo, desde el aeropuerto internacional Tobías Bolaños Palma y servicios de transporte público internacional no regular de pasajeros y carga desde el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.

¹⁶ Artículo 102 y 103. Ley General de Aviación Civil.

- **Heliservicios Aerobell.** Certificado de explotación para brindar servicios aéreos de transporte público, bajo la modalidad de vuelos no regulares nacionales e internacionales con aeronaves de ala fija.
- **Aero Paraíso S.A.** Certificado de explotación para brindar servicios de transporte aéreo bajo la modalidad de vuelos especiales nacionales e internacionales.
- **Aerocaribe.** Certificado de explotación en la modalidad de vuelos especiales nacionales e internacionales.
- **Aires de Pavas.** Certificado de explotación para ofrecer servicios dentro y fuera del territorio nacional.
- **Aerofast S.A.** Certificado de explotación para brindar servicios de taxi aéreo nacionales e internacionales.
- **Aerotours S.R.L.** Certificado de explotación en la modalidad de vuelos especiales nacionales e internacionales con aeronaves de ala fija y ala rotativa.
- **Aviones Taxi Aéreo (ATASA).** Certificado de explotación en la modalidad de vuelos especiales nacionales e internacionales.
- **Alfa Romeo Aero Taxi S.A.** Certificado de explotación para operar servicios de vuelos especiales dentro y fuera del territorio nacional.
- **Aerolíneas Turísticas de América.** Certificado de explotación, en la modalidad de vuelos especiales nacionales e internacionales.
- **Volar Helicopter S.A.** Certificado de explotación para brindar servicios aéreos de transporte público, bajo la modalidad de vuelos especiales con helicópteros dentro y fuera del territorio nacional.

2 Clasificación

La agrupación de diversas actividades y servicios puede realizarse mediante la selección de categorías según ciertos criterios de afinidad. Los servicios de transporte aéreo local de pasajeros se clasificaron por actividad económica con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme revisión 3.1 (CIIU 3.1) y por producto según la Clasificación Central de Productos versión 1.1 (CPC 1.1) y posteriormente se actualizaron a la versión 4 de la CIIU y 2.1 de la CPC.

En la CIIU revisión 4 la clase correspondiente es la 5110 “Transporte de pasajeros por vía aérea” comprende las siguientes actividades:

- Transporte aéreo de pasajeros con itinerarios y horarios establecidos.
- Vuelos contratados (charter) para pasajeros.
- Vuelos panorámicos y turísticos.

Se incluyen también las siguientes actividades:

- Alquiler de equipo de transporte aéreo con operadores para el transporte de pasajeros.

- Actividades generales de aviación, como:
 - Transporte de pasajeros por clubes aéreos con fines de instrucción o de recreo.

Las subclases del CPC 2.1 asociadas a la CIU 5110 corresponden a la 64134, 64241, 64242, 64243, 64244, 64250 y 66031, detalladas a continuación:

64134 - Servicios de transporte turístico por vía aérea

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte turístico de pasajeros por vía aérea.

64241 - Servicios de transporte aéreo nacional regular de pasajeros

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte aéreo de pasajeros con itinerarios, tarifas y horarios establecidos, cuyos puntos de origen y destino están situados dentro del territorio nacional. Estos servicios se prestan en aeronaves de cualquier tipo, incluyendo helicópteros.
- Transporte del equipaje de los pasajeros y otros elementos que se puedan llevar sin costo adicional.

64242 - Servicios de transporte aéreo nacional no regular de pasajero

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte aéreo de pasajeros en rutas nacionales no regulares, suministrados en aviones de cualquier tipo, incluyendo helicópteros.
- Transporte del equipaje de los pasajeros y otros elementos que se puedan llevar sin costo adicional.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de transporte turístico de pasajeros por vía aérea, véase 64134.
- Servicios de alquiler de aviones de pasajeros con tripulación, véase 66031.

64243 - Servicios de transporte aéreo internacional regular de pasajeros

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte de pasajeros por vía aérea en rutas internacionales predeterminadas y en horarios predeterminados en aeronaves de cualquier tipo, incluyendo helicópteros.
- Transporte del equipaje de los pasajeros y otros artículos que se pueden llevar sin costo adicional.

64244 - Servicios de transporte aéreo internacional no regular de pasajeros

Esta subclase incluye:

- Servicios de transporte aéreo de pasajeros en rutas internacionales no regulares, suministrado en aviones de cualquier tipo, incluyendo helicópteros.
- Transporte del equipaje de los pasajeros y otros artículos que se pueden llevar sin costo adicional.

64250 - Servicios de transporte espacial de pasajeros

Esta subclase incluye:

- Transporte de pasajeros, desde y hacia el espacio exterior por cualquier medio.

66031 - Servicios de alquiler de aeronaves para pasajeros con operador

Esta subclase incluye:

- Servicios de alquiler de aeronaves de transporte de pasajeros (incluyendo helicópteros) de cualquier tipo y para cualquier finalidad, con tripulación

Estos servicios por lo general se suministran por un tiempo determinado y con frecuencia para más de un punto de destino.

3 Flujo de trabajo

3.1 Población de referencia

La población en estudio está conformada por las empresas dedicadas al transporte aéreo local de pasajeros domiciliadas en Costa Rica.

Las subclases CPC 2.1 utilizadas para calcular el índice corresponden a la 64241 y 66031.

3.2 Fuentes de información

Las fuentes de información deben ser precisas y confiables, de manera que los datos obtenidos sean exactos, comparables y suficientes. Para el desarrollo del indicador de precios de transporte aéreo local de pasajeros se utilizaron las siguientes:

- Dirección General de Aviación Civil. El departamento de estadísticas suministró la cantidad de pasajeros por ruta y por empresa, correspondiente a cada uno de los meses de 2007, además el reporte de entrada y salida de todos los vuelos por aeropuerto, obteniéndose la cantidad de horas vuelo por empresa y por tipo de avión, así como la cantidad de viajes por empresa.
- Trabajo de campo realizado en las empresas dedicadas al transporte aéreo local de pasajeros.
- Información de páginas web de las empresas que brindan el servicio de transporte aéreo local de pasajeros.

3.3 Marco muestral

El marco muestral corresponde a la lista de todos los elementos que conforman la población de estudio. Debe incluir a todos los productores del servicio o la actividad, lo cual depende de la información disponible.

Para la conformación del marco muestral se utilizó la lista de empresas dedicadas al servicio del transporte aéreo local de pasajeros autorizadas por la Dirección General de Aviación Civil como concesionarias de dichos servicios, mediante el otorgamiento de un certificado de explotación.

Según el reglamento de esa institución y leyes nacionales, únicamente quienes cumplan ese requisito podrán prestar los servicios del transporte aéreo de pasajeros (en sus distintas clasificaciones y condiciones), por lo que se estaría cubriendo la población total de la industria.

En el marco se incluyeron, para cada establecimiento, las siguientes variables: número de cédula jurídica, clasificación CIU versiones 3.1 y 4 (a cuatro dígitos) y promedio mensual de trabajadores proveniente de la base de registros administrativos para el año 2007.

El listado se compone de doce empresas con certificado de explotación vigente al 21 de octubre del 2008.

3.4 Muestra de establecimientos

Para obtener una muestra representativa es necesario depurar el marco muestral, o bien realizar al menos una revisión de la base de datos, determinar qué tan actualizada está, si omite alguna unidad productora o incluye empresas en lista que hayan cerrado recientemente operaciones.

Con referencia a lo anterior y dado que el marco muestral del TALP abarca un grupo pequeño de unidades, la depuración se hizo mediante llamadas telefónicas a las empresas.

Una vez finalizada la depuración, se corroboró que las doce empresas brindan diversos servicios de transporte aéreo local de pasajeros como actividad principal y están domiciliadas en Costa Rica.

Para la construcción del índice se identificaron los establecimientos más importantes según el empleo y el monto de ventas correspondiente al año 2007.

Una vez estimada la importancia relativa de cada empresa, se seleccionaron cuatro, que representan el 91% con respecto a las ventas de registros administrativos.

3.5 Recolección de información

La recolección de los datos representa una de las etapas más importantes para el cálculo del indicador, porque de ella depende la obtención de resultados confiables y de calidad.

La estrategia a utilizar dependerá de la fuente de información disponible. Si se cuenta con un registro de datos, lo fundamental es asegurarse que incluya todas las variables necesarias para el cálculo, que la información esté actualizada y cubra un periodo de al menos un año, para identificar posibles servicios o comportamientos estacionales, entre otros aspectos, además, es conveniente que corresponda a un año reciente.

Si se lleva a cabo un trabajo de campo, para contactar a cada unidad productora pueden utilizarse varios medios:

Correo electrónico: por cuestiones de tiempo e inversión, el correo electrónico es una alternativa adecuada, porque permite contactar a las personas de forma masiva, sin importar su localización.

La desventaja del correo electrónico radica en que no se puede corroborar si el remitente leyó la solicitud completa y la comprendió de acuerdo con los requerimientos para el desarrollo del índice, que lo borrarán sin ser leído o lo dejen pendiente por muchos días.

Teléfono: mediante una llamada telefónica se puede contactar a personas que están a larga distancia, por lo que se puede incluir en la muestra cualquier área geográfica y es menos costoso que una visita personal. La desventaja de este medio es que, no necesariamente las personas de interés tenderán de forma inmediata o disponen de poco tiempo para responder preguntas.

Entrevista personal: es el medio más costoso y el que requiere mayor tiempo. Sin embargo, tiende a presentar los mejores resultados, ya que al tener un contacto directo con el informante en sus instalaciones la información está a mano, puede analizarse y aclarar dudas. Es un medio más formal y confidencial para los informantes.

Para recolectar los datos necesarios para la construcción del IPTALP se utilizaron todos los medios descritos anteriormente, de acuerdo con las necesidades y requerimientos.

Características de los precios observados

En general, los precios del transporte aéreo local de pasajeros se definen de acuerdo con la ruta y en el caso de los servicios regulares se cobran por pasajero, mientras que los servicios especiales se cobran por tipo de avión; aunque igualmente se consideran otros factores tales como fechas del viaje, tiempo de vuelo, comodidades que ofrece la aeronave y tiempos de espera.

Lo anterior se valida al analizar las especificaciones del Manual de Cuentas Nacionales que indica: "la producción del servicio de transporte se mide por el valor de las cantidades a cobrar por el transporte de bienes o personas. En teoría económica, un bien situado en un lugar determinado se considera de diferente calidad que el mismo bien situado en otro lugar, por lo que el transporte de un lugar a otro es un proceso de producción en virtud del cual tiene lugar una transformación económicamente significativa, aunque el bien siga por otro parte inalterado.

El volumen de los servicios de transporte puede medirse por indicadores como las toneladas-kilómetro o los pasajeros-kilómetro, que combinan la cantidad de bienes o el número de

personas y la distancia a la que son transportados. Factores como la velocidad, la frecuencia o la comodidad también afectan la calidad de los servicios prestados. El transporte es una actividad típica de los servicios en la que la producción consiste en modificar las condiciones de las personas o los bienes, si bien éstos no forman parte de la producción de las unidades productoras del servicio. Aunque los servicios prestados son fáciles de identificar y cuantificar, no constituyen entidades separadas de los bienes o personas a las que se incorporan. En las empresas, la producción del servicio de transporte para su propio uso es una actividad auxiliar, que no se identifica ni se registra por separado”¹⁷.

Los precios recolectados corresponden a precios de lista expresados (para todos casos) en dólares, los cuales se convierten posteriormente a colones.

Aunque no se incluyen precios de ofertas ni promociones, a partir de junio del 2009 se inició la recolección de este tipo de precios para los servicios de transporte regular (segmento de servicios al que se promociona descuentos con regularidad), para que sean incorporados al índice en una segunda etapa. La idea consiste en observar el comportamiento y la importancia de las tarifas con descuento, conocer sus diferencias con respecto al servicio de tarifa regular (de lista) y las condiciones en que aplica el descuento.

3.6 Ponderaciones

Estructura

La importancia relativa de cada uno de los servicios que conforman la canasta está dada por la ponderación. Para calcular las ponderaciones se utiliza usualmente el valor de las ventas, las cantidades de servicios brindados, flotilla, número de trabajadores, entre otros.

Para el desarrollo del IPTALP, los informantes brindaron datos de ventas, flotilla, cantidad de pasajeros transportados, cantidad de viajes, cantidad de horas vuelo y número de trabajadores promedio.

La variable de ventas se utilizó como ponderador de los establecimientos y servicios. Con el resto de las variables se evaluaron valores extremos de las tarifas entre servicios y entre productores de la muestra y se calcularon indicadores (ventas por trabajador, ventas por flotilla) para evaluar la coherencia de los datos recopilados.

Canasta de servicios

Los servicios se seleccionaron tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Representativos (con mayor frecuencia)
- Homogéneos (mismas características a lo largo del tiempo)
- Tendencia de precios parecida al resto de los servicios
- Con permanencia en el mercado

¹⁷ Manual de Sistema de Cuentas Nacionales 93. Pág. VI-31

- Fácil observación

Es importante, identificar cada servicio con especificaciones amplias, de manera que no pueda confundirse con otros productos en la recolección de precios. Resulta ventajoso utilizar códigos que la misma unidad institucional asigna a cada uno de sus servicios.

La canasta de servicios del IPTALP quedó conformada por 127 servicios (tanto regulares como especiales) de transporte aéreo local, producidos para turistas no residentes. La elección se hizo examinando las bases de datos de la Dirección General de Aviación Civil correspondientes al año 2007.

Para identificar los servicios regulares se analizaron las operaciones por pasajero de todo el año 2007, observándose por establecimiento la cantidad de pasajeros por ruta y por mes.

Los datos obtenidos se multiplicaron por la tarifa vigente a diciembre 2007, correspondiente a cada empresa, para calcular un volumen de ventas por ruta. Además, se midió la correlación de temporada alta y baja, resultando que las rutas en general tienen una importancia relativa similar durante todos los meses del año.

Del listado de rutas se excluyeron las que no presentan operaciones en todos los meses (fueron la minoría). Se seleccionaron al menos el 95% de las rutas por empresa de acuerdo con la variable ventas.

Para identificar los servicios especiales se analizaron las operaciones por aeropuerto (control de entradas y salidas de las aeronaves). Se estimaron las horas de vuelo por empresa, por mes y por tipo de avión.

Con la cantidad de horas vuelo por tipo de avión y las tarifas por hora vigentes a diciembre 2007 se obtuvo el valor de ventas y la importancia relativa de cada servicio.

Para validar la información obtenida se contactó a los informantes y se les solicitó el porcentaje promedio de importancia de cada servicio con respecto al total de sus ventas. En los casos en que ambos datos no guardaban concordancia se utilizó la información suministrada por el establecimiento.

La descripción del servicio incluye especificaciones propias de su naturaleza para ser identificados con facilidad, esto incluye el tipo de servicio, la ruta, la unidad de medida, el tipo de avión, capacidad de pasajeros, moneda en que se expresa la tarifa.

Ponderaciones finales

En el siguiente cuadro se puede observar la importancia de cada grupo que conforma el índice, con base en el valor de las ventas correspondiente al año 2007.

Cuadro 1
Ponderaciones del IPTALP según grupo CIU3
Cifras en porcentajes¹⁸

CIU	Importancia relativa
6210 (servicios regulares)	77
6220 (servicios especiales)	23
Total	100

Fuente: Banco Central de Costa Rica

3.7 Período base

El periodo base del índice deberá ser representativo, donde no se haya presentado una inflación o deflación pronunciada o comportamientos de mercado extremos que contrasten con la producción y consumo de los servicios típicos de la actividad. Además, en la medida de lo posible debe ser reciente.

Para el IPTALP se tomó el año 2007 como periodo base de ponderaciones, ya que es la información más reciente que contempla un año completo, lo cual permite analizar temporadas y otros factores relevantes. Como periodo referencia del índice se tomó el mes de diciembre 2007.

El IPTALP se desarrolló en tres niveles de agregación: uno de ellos compone la totalidad de los servicios observados y se le ha denominado “Nivel general”. El segundo agregado se conforma de los servicios catalogados como “Servicios regulares”. El tercero se compone de los “Servicios especiales”.

3.8 Supuestos

Para la construcción del índice de precios de TALP se hicieron los siguientes supuestos:

- La información recibida de la Dirección General de Aviación Civil tiene la calidad, precisión y cobertura requeridas para el desarrollo del indicador.
- La información brindada por los establecimientos es cierta y precisa.
- Existe alta correlación entre las variables empleo e ingresos de los establecimientos de servicios analizados.

3.9 Construcción del índice

Para la elaboración del índice, inicialmente se organizó y se digitó la información obtenida en las bases de datos y trabajo de campo. El registro se hizo mediante una hoja de cálculo electrónica en donde se incluyeron, para cada establecimiento, variables como cantidad de empleados, flotilla, ventas, frecuencia de cambio de tarifas, periodo de temporadas y tipos de

¹⁸ Según ventas correspondientes al año 2007.

servicio. Asimismo, para la descripción del servicio se incluyó el nombre de las rutas, distancias, tipo de vehículo, tipo de carga, tipo de pasajero, precio y moneda.

De acuerdo con la metodología establecida (detallada en el capítulo anterior), se seleccionó la canasta de servicios y sus respectivas ponderaciones, dadas por el cociente de las ventas generadas por la comercialización de cada servicio en el 2007 ($p \cdot q$) entre la suma total de ventas generada por TALP correspondiente a cada establecimiento para el 2007. Se formuló de la siguiente manera:

$$W = \frac{p_{io} * q_{io}}{\sum(p_{io} * q_{io})}$$

Donde:

W : ponderación

p_{io} : precio del servicio i en el periodo base 0 (diciembre 2007)

q_{io} : cantidad del servicio i en el periodo 0 (2007)

$\sum(p_{io} * q_{io})$: total de ventas de todos los servicios de la industria TALP en el periodo base (año 2007)

Seguidamente se evaluó la congruencia de los datos, mediante comparaciones e indicadores externos tales como ventas por trabajador, ventas por empleo y ventas por flotilla que validaron los resultados de la ponderación. La muestra de servicios incluye solamente aquellos que se brindan durante todo el año y representen al menos un 1% de las ventas.

Cabe señalar que se realizó una expansión por empresa de acuerdo con el valor de las ventas, de manera que los servicios que quedaron dentro de la muestra representen a aquellos que quedaron fuera de esta. El factor de expansión es la cifra que, actuando como un multiplicador, permite llevar los datos muestrales a la población.

Una vez disponible la muestra de servicios con su respectiva importancia relativa se registraron los precios recolectados para cada mes. Resulta importante destacar que durante todo el periodo de estudio (aproximadamente un año) no se presentó ningún caso que requeriría la estimación de precios faltantes en la recopilación.

Tal como se ha mencionado, para calcular el índice se utilizó la fórmula de Laspeyres modificado. Primero se calculó el índice para cada servicio, la aplicación matemática es la siguiente:

$$I = p_{t-1} q_0 * \frac{p_t}{p_{t-1}}$$

Donde:

p_{t-1} : Precio del mes anterior del servicio

q_0 : cantidad del servicio en el periodo base (2007)

p_t : Precio del servicio correspondiente al mes actual

Posteriormente se calculó el índice general.

Es importante mencionar que algunos de los servicios agrupan un conjunto de rutas para las cuales no se dispone de ponderación, solo se conoce la importancia del servicio que representa al grupo. Por ejemplo, un servicio regular de “x” establecimiento representa un 20% en sus ventas e incluye el transporte aéreo de pasajeros a 4 rutas: Liberia, Nosara, Limón y Tortuguero. Como se desconoce la importancia de las rutas, para medir la evolución de los precios se utilizó un índice de Jevons, es decir, se aplicó un promedio geométrico de las variaciones en los precios por ruta. Siguiendo el ejemplo, la fórmula matemática se calcula de la siguiente manera:

$$\bar{x} = \sqrt[4]{\left(\frac{p_1}{p_{1t-1}}\right) * \left(\frac{p_2}{p_{2t-1}}\right) * \left(\frac{p_3}{p_{3t-1}}\right) * \left(\frac{p_4}{p_{4t-1}}\right)}$$

Donde:

p_1 : precio actual ruta Liberia entre el precio del mes anterior ruta Liberia

p_2 : precio ruta Nosara entre el precio del mes anterior ruta Nosara

p_3 : precio ruta Limón entre el precio del mes anterior ruta Limón

p_4 : precio ruta Tortuguero entre el precio del mes anterior ruta Tortuguero.

Todas las empresas fijan las tarifas en dólares, por lo que los precios se recolectan en dicha moneda y posteriormente se calcula su equivalencia en colones costarricenses, utilizando el promedio simple mensual del tipo cambio de venta del dólar de los Estados Unidos de América según referencia del Banco Central de Costa Rica.

La recolección de precios se realiza de forma mensual durante las dos primeras semanas de cada mes mediante correo electrónico, llamadas telefónicas, consultas a sitios web u ocasionalmente visitas personales. Para esto se confeccionó una hoja de contactos con los datos más importantes de cada establecimiento, tales como nombre del informante, número de teléfono y fax, correo electrónico, dirección del sitio web, dirección física, horarios de atención al público y el medio por el cual prefiere que se le contacte.

Toda la información recolectada mes a mes se revisa para verificar su calidad y al mismo tiempo evitar incongruencias u omisiones. Esto incluye preguntar al informante las variables que afectaron en la variación del precio, incluir notas explicativas del registro realizado, la identificación de variaciones de precios que no coinciden con el patrón del servicio.

4 Resultados

4.1 Resumen

TALP 2007=100

Ponderaciones: 2007

Media de tamaño para el muestreo: ventas netas de registros administrativos y ventas calculadas con la información del trabajo de campo

Método de muestreo: valor umbral 91%

TALP 2009=100

Ponderaciones: 2009

Medida de tamaño: ventas según cuenta de producción

Métodos de muestreo: valor umbral 95%

Desarrollo del indicador y primera actualización: julio 2008 a enero 2011

Inicio de la serie: diciembre 2007

Seguidamente se muestra la cantidad de empresas en la muestra, las que brindaron respuesta y la muestra de servicios.

Cuadro 2
Tamaño de las canastas

	Diciembre 2007	Noviembre 2009
Muestra de empresas	4	4
Respuesta de empresas	4	4
Muestra de servicios	127	127

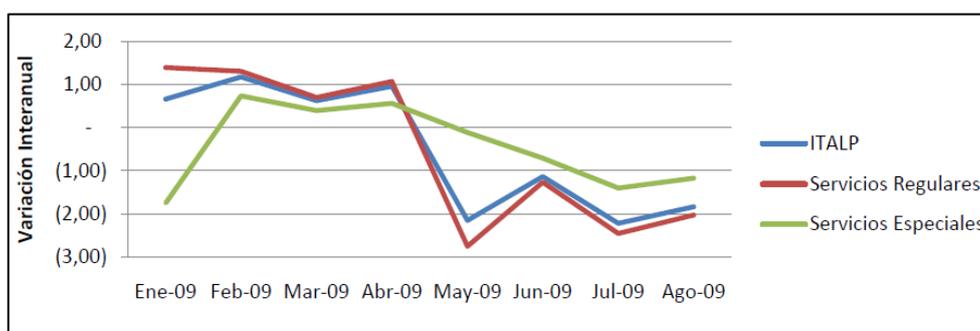
Fuente: Banco Central de Costa Rica

4.2 Tasa de respuesta

Todas las unidades institucionales de la muestra fueron contactadas vía telefónica para corroborar la información de la base de datos de la DGAC y para uno de los establecimientos se hizo una entrevista personal. Todos respondieron y suministraron las referencias necesarias obteniéndose así un 100% de tasa de respuesta.

4.3 Comportamiento del índice

Gráfico 1
Índice general, servicios regulares y servicios especiales



Fuente: Banco Central de Costa Rica

La variación mensual más alta del periodo de estudio ha sido en diciembre 2008, con un crecimiento del 3,3%, mientras que la tasa más baja se registra en setiembre 2008 con una disminución de 2,3%.

Las tarifas de los servicios regulares se modifican normalmente de temporada a temporada, mientras los servicios especiales por lo general se revisan una vez al año.

Las variaciones mensuales son directamente afectadas por la tendencia del tipo de cambio del dólar. Según se observa en la gráfica el comportamiento de Servicios especiales y Servicios regulares es bastante similar.

5 Limitaciones

Base de datos de la Dirección General de Aviación Civil:

- Registros con diferentes formatos que dificultaron la comparación de los datos, por ejemplo, los tipos de avión se detallan C-208, C208, C 208, 208.
- Se identificaron registros en blanco de operaciones que debieron excluirse del análisis de los datos.
- Los reportes de operaciones por aeropuerto no contenían la misma cantidad de variables, por ejemplo no todos traían el código de servicio, el tipo de aeronave en uno de los reportes se llama “Avión”, en otro se nombra como “Tipo” y un tercero “T. Avión”, la fecha se titula como día y en otros como fecha, algunas con fecha tipo numérica, otro tipo texto o separado el día y el mes en dos columnas. Los códigos de origen y destino en algunos casos se anotó el nombre del lugar en vez del código.

Debido a los inconvenientes descritos anteriormente se debieron unificar las diferentes bases de datos en cuanto a formato y contenido, invirtiendo un tiempo considerable en esta tarea.

Respecto a las bases de datos que son remitidas por las empresas a la DGAC, como parte de los requisitos de operación, son claros y manejables, sin embargo, no detallan los registros de “interdestinos” por separado.

No se cuenta con estadísticas para identificar la cantidad de pasajeros turistas no residentes, por lo que se acude a las informantes para conocer (al menos porcentualmente con respecto a las ventas) la importancia de este mercado.

6 Anexos

Anexo I. Cuestionario para la entrevista



BANCO CENTRAL DE COSTA RICA
DIVISIÓN ECONÓMICA
Área Números Índices

Identificación de la empresa

Nombre o Razón Social de la Empresa	Cédula Jurídica								
Nombre Comercial	No. T-C06	No. T-C07	V-MH06						
Contacto	Cargo	Fax							
Dirección	Teléfono 1	Teléfono 2							
E-mail	Disposición	Fecha/Hora Visita	Resultado						

Organización de la empresa

Actividad Principal	Wi ¹	CIU 3	CIU 4	Flotilla ²		
				Cantidad	Tipo	Tamaño
Actividades Secundarias	Wi ¹	CIU 3	CIU 4			

Productos o Servicios de la Actividad	Wi ¹	No. Clientes	Ventas ³	Temporada Alta ⁴	Cambio Tarifa

Empresas del mismo Grupo o Consorcio	Actividad	Período de la Información	No. Empleados

Subcontratación de Servicios

Observaciones

Notas:

- 1 Wi: Porcentaje que representa este servicio en el total de ventas
- 2 Flotilla : Aplica solamente para Transporte Terrestre de Carga y Pasajeros
- 3 Total de ventas en colones, dólares, porcentaje o rango para cada producto/servicio
- 4 Estaciones o periodos de mayor volumen de ventas

Responsable BCCR

Índice de precios de servicios de manipulación de carga 2007 - 2009

Contenido

1	Descripción de la actividad.....	1
1.1	Definición.....	1
1.2	Tipos de carga y descarga.....	2
2	Clasificación.....	4
3	Flujo de trabajo.....	5
3.1	Población de referencia	5
3.1	Fuentes de información.....	7
3.1.1	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	8
3.1.2	Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico	8
3.1.3	Junta Administradora de los Puertos de la Vertiente Atlántica.....	8
3.1.4	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos	9
3.1.5	Sociedad Portuaria de Caldera y Sociedad Portuaria Granelera de Caldera	9
3.1.6	Empresas estibadoras	9
3.2	Marco muestral.....	12
3.3	Recolección de información.....	12
3.4	Ponderaciones	12
4	Resultados.....	12
4.1	Resumen	12
4.2	Tasa de respuesta	13
5	Experiencia internacional	13
5.1	Europa.....	14
5.1.1	Holanda.....	15
5.1.2	España	15
5.1.3	Reino Unido	16
5.1.4	Alemania	17
5.1.5	Suecia	17
5.2	América del Norte.....	18
5.2.1	Estados Unidos.....	19
5.2.2	México.....	19
5.3	Otras regiones.....	20
5.3.1	Nueva Zelanda y Australia.....	20
5.3.2	Japón.....	21
5.4	Convertibilidad de las clasificaciones	22
5.5	Lecciones de la experiencia internacional.....	23

5.6	Tarifas en el sector.....	24
5.7	Metodología tarifaria Japdeva.....	24
5.8	El caso de los puertos del Pacífico.....	26
6	Estiba y cuentas nacionales.....	28
6.1	Exportaciones.....	29
6.2	Importaciones.....	29
7	Glosario.....	29
8	Anexo.....	32
	Anexo I. Cuestionario para la entrevista.....	32
	Anexo II. Marco jurídico aplicable a la operación portuaria y a la estiba.....	35

1 Descripción de la actividad

En un país donde el comercio exterior juega un papel relevante para la política de desarrollo económico, el proceso de carga y descarga de mercaderías de los buques que alcanzan los puertos nacionales es de gran interés. En Costa Rica se trata de un servicio público regulado por Aresep, lo que lleva a que la actividad de las empresas estibadoras esté ampliamente supervisada y regulada.

El concepto de estiba y desestiba abarca la actividad del acomodo y aseguramiento de la carga en los buques. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que el término “estiba” debe comprenderse en un sentido amplio más allá del meramente técnico de acomodo, ya que en nuestro país todo el proceso de manipulación de la carga es realizado por las empresas estibadoras.

1.1 Definición

De acuerdo con Gonzáles Blanco [2006, p. 10], “*el término estiba o arrumaje es aplicado en el mundo marítimo para indicar que las mercancías han sido colocadas, distribuidas e inmovilizadas adecuadamente a bordo del buque en los espacios reservados para la carga*”. Incluye las diferentes operaciones que se realizan con las mercancías para ubicarlas correctamente en las áreas y zonas de carga. Comprende dos fases:

1. Entrada de la mercancía hasta la bodega: son los movimientos horizontales y verticales para desplazar la carga hasta el lugar de almacenamiento.
2. Almacenamiento: se trata del proceso de acomodo y aseguramiento de la carga en los espacios del barco que se utilizan para tal fin.

En este punto, debe resaltarse que existen dos aspectos de importancia para la actividad: la seguridad de la carga y la eficiencia en su acomodo. El primero se refiere al afianzamiento de los distintos contenedores entre sí, especialmente cuando se encuentran por encima de la cubierta. El segundo se relaciona con la minimización del tiempo de desestiba al alcanzar el puerto, tomando en cuenta que en ocasiones se debe descargar mercadería que se encuentra por debajo de otra que se dirige a sitios diferentes.

La desestiba es la operación contraria a la estiba. Se trata del removido de la carga del área de almacenamiento y su entrega al equipo de descarga en las zonas de carga. La estiba y desestiba se diferencian de la carga y descarga en cuanto estas últimas abarcan el movimiento de la mercadería del muelle al barco (o viceversa) por medio de grúas, cintas transportadoras, etc. Una vez que se desengancha la carga del brazo, por ejemplo, finaliza este proceso.

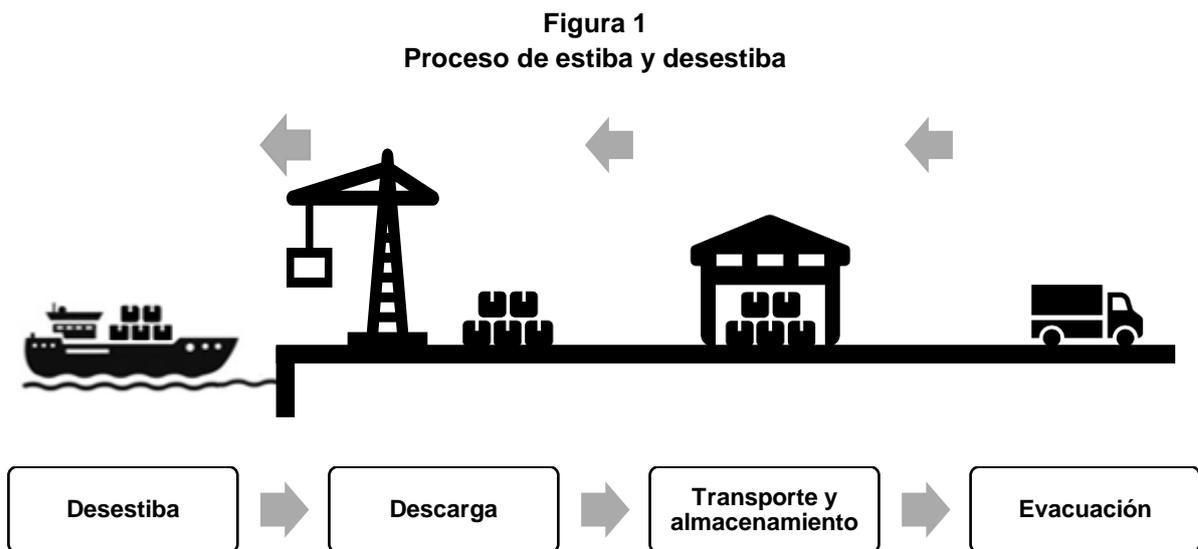
No obstante, en nuestro país no se realiza tal diferenciación. En ese sentido, el Reglamento para el Servicio de Estiba y Desestiba en el Complejo Portuario de Limón y Moín señala:

Artículo 3°—Objeto del contrato. El objeto del contrato de Concesión de la prestación de Servicios de Estiba y Desestiba incluye la prestación de todos los servicios relacionados

con la carga y descarga de las naves que en las escalas comerciales realicen los buques de carga en las instalaciones portuarias, en los puertos de Limón y Moín, por un concesionario especializado en este tipo de operación portuaria. Los servicios portuarios se prestarán en las instalaciones existentes, en particular los puestos de atraque y los muelles, así como todas las superficies comprendidas dentro de los linderos del puerto de que se trate, incluidos en los respectivos carteles de licitación, así como los depósitos y demás edificaciones existentes dentro de los citados límites.

1.2 Tipos de carga y descarga

El proceso de estiba y desestiba se encuentra íntimamente relacionado con la carga y descarga de mercancías. La siguiente ilustración muestra cómo funciona el proceso respecto a las naves que llegan del exterior:



Fuente: Banco Central de Costa Rica

El proceso depende del tipo de buque del que se trate. Los principales tipos de barcos para carga son:

- 1.2.1 Buques Portacontenedores: cuentan con una sola cubierta y una bahía de carga¹⁹. Se utilizan para trasladar grandes cantidades de contenedores. Se pueden utilizar para llevar carga seca, refrigerada o líquidos.
- 1.2.2 Buques Carga General: cuentan con una sola bahía y pueden configurarse para el transporte de carga seca. Se utiliza en muchos casos para transportes de grandes dimensiones o graneles y cuenta con compartimentos para adaptar contenedores.
- 1.2.3 Buques Petroleros, Químicos y Gaseros (tankers o buques cisterna): se especializan en cargas líquidas o en estado gaseoso. Por lo general se consideran de carga peligrosa.
- 1.2.4 Buque Carga a Granel: transportan minerales, cereales o cargas mixtas.

¹⁹ Una bahía es un tipo de compartimiento dentro de la nave.

1.2.5 Roll On/Roll Off (RoRo): transportan mercancías que son cargadas y descargadas mediante vehículos tractores en varias cubiertas comunicadas mediante rampas o ascensores. La característica principal es que la carga entra rodando.

Según el tipo de buque así será la carga o descarga. En el caso de los buques de carga general, carga a granel y portacontenedores, es necesario el uso de una grúa, ya sea esta “pórtica” o de nave. En el caso de los tankers, se utilizan mangueras especiales o tuberías para ese proceso. Por otro lado, en el caso de los buques RoRo, la carga se realiza a través de vehículos que transportan la mercadería por una puerta especial de la embarcación.

Para las cargas a granel, la carga y descarga se puede realizar mediante grúas especializadas (con una “cuchara”, para así poder tomar el granel), pero en caso de no contarse con equipo, también se hace mediante paleado o con sacos. En este caso, se puede utilizar tolvas (una especie de embudo de gran tamaño) para descargar la mercadería en camiones o hacerse parvas (montones) en el muelle para luego cargarlas mediante palas. El trasiego es el acto de pasar material de un camión cargado en exceso a otro vacío. En algunos casos, el buque cuenta con bandas transportadoras.

Ya en lo que a la estiba se refiere, el proceso puede diferir según el tipo de carga. Así, en el caso de carga paletizada²⁰ el tamaño de cuadrilla necesario es mayor en comparación con el caso de los contenedores²¹. La carga también puede estar empaquetada en “super bolsas” o consistir en bobinas de papel, en cuyo caso la forma específica de la carga modifica el proceso.

En cuanto a la estiba de mercaderías con embalaje tipo pallet, existen varias modalidades²²:

- Paletizado: se refiere a la caja tradicional de 18.14 kg. Aquí las cajas de mercadería (usualmente piña o banano) se embalan en una tarima con flejes y esquineros y en esa forma se embarcan y estiban.
- Estibador pallet: se trata también de la caja de 18.14 kg, pero en este caso las cajas llegan al muelle en paletas y son después estibadas de manera individual.
- Kilo paletizado: se trata de los casos en que las paletas son de menor o mayor tamaño al regular, por lo que la tarifa depende del volumen.

²⁰ De acuerdo con el diccionario de la Real Academia Española:

“*palé*. (Del fr. *palée*). 1. m. Plataforma de tablas para almacenar y transportar mercancías.”

A través de la paletización, se reúne una serie de mercancías de pequeño tamaño en unidades de fácil manipulación sobre una tarima de madera o metal, que en ocasiones cuenta con paredes o tapas.

²¹ En el cálculo que hizo Aresep en 2008 para fijar los precios de la estiba en Japdeva, se estimó un tamaño de cuadrilla de 34 para el rubro de estibador pallet, mientras que para el caso de contenedores con grúa “pórtica” fueron 16 trabajadores.

²² Información facilitada por COOPEUNITRAP.

2 Clasificación

El servicio de manipulación de carga se clasifica por actividad según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) y por producto con la Clasificación Central de Productos (CPC).

Existen varias versiones de la clasificación por actividad y en este caso se utilizó la versión CIIU 4 para identificar a cada unidad poblacional de la muestra.

La CIIU 4 ubica la “Manipulación de carga” en la clase 5224 y comprende las siguientes actividades:

- Carga y descarga de mercancías y equipaje, independientemente del modo de transporte utilizado
- Estiba y desestiba
- Carga y descarga de vagones ferroviarios de carga

No se incluyen las siguientes actividades:

- Gestión de instalaciones terminales; véanse las clases 5221, 5222 y 5223

Esta clasificación se refiere a la estiba en cualquier tipo de medio de transporte, lo que incluiría los medios terrestres. En Moín, existen instalaciones de embalaje propiedad de empresas privadas, que realizan por ejemplo el paletizado de las cajas de fruta. Este proceso no formaría parte de la actividad bajo análisis, puesto que se incluiría en la clasificación 5229 de la CIIU, como una actividad de apoyo al transporte.

Las subclases del CPC 2.1 asociadas a la CIIU 5224 corresponden a la 67110 y 67190, detalladas a continuación:

67110 - Servicios de manipulación de contenedores

Esta subclase incluye:

- Servicios de manipulación de carga que se transporta en contenedores
- Servicios de funcionamiento de terminales de carga para contenedores, para todos los modos de transporte, incluyendo los servicios de estibadores (esto es, la carga, descarga y entrega en el puerto de la carga transportada en contenedores)

67190 - Otros servicios de manipulación de carga y de equipaje

Esta subclase incluye:

- Servicios de manipulación de carga para mercancía fuera de contenedores
- Servicios de funcionamiento de terminales de carga, para todos los modos de transporte, incluyendo los servicios de estibadores (esto es, la carga, descarga y entrega en el puerto de la carga no transportada en contenedores)
- Servicios adicionales de manipulación de carga para el transporte no clasificados previamente

- Servicios de manipulación de equipaje en aeropuertos y en terminales de buses, trenes o vehículos de carretera

3 Flujo de trabajo

3.1 Población de referencia

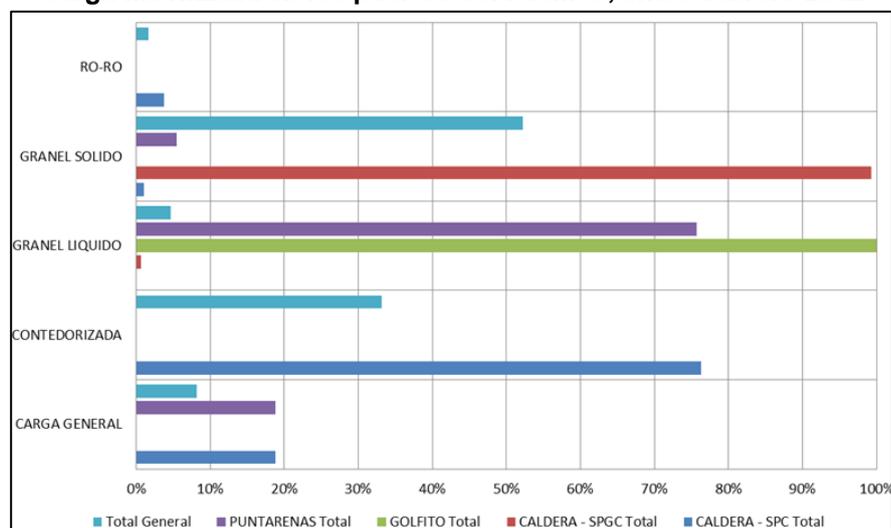
La población de interés se compone de personas jurídicas y físicas domiciliadas en Costa Rica, que brindan el servicio de manipulación de carga en los puertos. Existen seis puertos, cuatro en el Pacífico y dos en el Caribe. Estos son:

- Moín
- Puerto Limón
- Caldera
- Golfito
- Quepos
- Puntarenas

Además, existen dos terminales portuarias especializadas: Fertica (para uso de dicha empresa) y Punta Morales (se utiliza para el transporte de azúcar y alcohol). De los puertos antes mencionados, el de Golfito sirve para la exportación de aceite de palma, de algunos productos agropecuarios, para la explotación pesquera artesanal, turismo y alguna actividad comercial; mientras que el de Quepos se utiliza como punto de atraque principalmente para naves pesqueras. Además, en el caso de Puntarenas se trata de un puerto para el desembarque de turistas y no de carga, por lo que la cantidad de mercadería trasladada es muy baja.

Figura 2

Carga movilizada en los puertos del Pacífico, enero-febrero 2012



Fuente: Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico

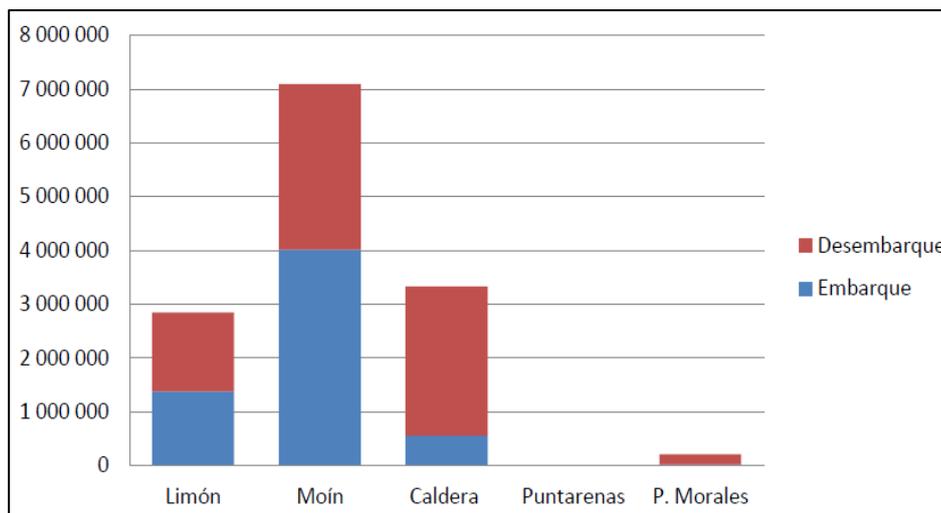
Los siguientes cuadros resumen los movimientos de mercancías en los diferentes puertos del país:

Cuadro 1
Movimientos de mercaderías por puerto en 2010 (toneladas)

Tipo de movimiento	Limón	Moín	Caldera	Puntarenas	Punta Morales
Embarque	1 376 754	4 015 631	560 944	384	19 639
Desembarque	1 472 680	3 078 007	2 765 851	1 261	192 690
Total	2 849 434	7 093 638	3 326 795	1 645	212 329

Fuente: Banco Central de Costa Rica con base en datos del Ministerio de Obras Públicas y Transportes

Figura 3
Carga movilizada en los puertos de Costa Rica en el 2010 (toneladas)



Fuente: Ministerio de Obras Públicas y Transportes

Como se puede observar, los puertos más importantes en términos relativos, en lo que a carga se refiere son los de Moín, Limón y Caldera. En el caso de Moín, una parte importante de la actividad se refiere a las importaciones de petróleo de Recope, que en 2010 representaron un 52% del total desembarcado en la Vertiente Atlántica (en términos de peso).

El siguiente cuadro resume el comportamiento del embarque y desembarque de mercancías en los puertos de Limón y Moín para el período 2006-2010:

Cuadro 2
Movimientos en puertos de Limón y Moín por tipo de carga (toneladas)

Producto	2006	2007	2008	2009	2010
Desembarque					
Papel y cartón	520 052	581 575	532 703	429 221	526 224
Hierro	175 801	209 355	345 829	180 743	208,61
Textiles	55 953	42 409	28 903	20 076	14 667
Productos químicos	232,5	256 264	303 394	242 714	263 861
Resinas	129 279	127 305	131 117	109 683	106 605
Fertilizantes	23 911	52 669	69 039	56 017	82 044
Petróleo y derivados	2 151 993	2 238 342	2 377 110	2 351 824	2 376 819
Vehículos y repuestos	69 136	98 819	97 708	44 352	56 457
Otros productos	829 062	1 043 990	984 498	807,35	915,4
Embarque					
Banano	2 195 812	2 289 431	2 121 017	2 879 547	2 172 328
Café	81,37	72 993	89 628	94,2	104 747
Verduras	243 897	135 094	244 763	204 781	220 451
Frutas frescas	1 404 588	1 505 693	1 577 917	1 635 421	1 744 809
Plantas y hortalizas	75 197	89 744	100 708	65 403	75 771
Textiles	52 283	45 944	30 083	22 638	17 218
Otros productos	1 006 400	1 130 990	1 069 756	821,79	1 057 061
General	9 347 034	9 920 617	10 104 173	8 965 760	9 943 072

Fuente: Banco Central de Costa Rica con base en datos de la Japdeva

Las subclases CPC 2.1 utilizadas para calcular el índice corresponden a las 67110 y 67190.

3.1 Fuentes de información

Además del contacto con las empresas, existe la posibilidad de consultar a otras instituciones para corroborar la información del sector. En el caso de los muelles de Incop, después de la concesión parece que el instituto no maneja de manera directa los datos del sector. Sin embargo, sí publica datos de los movimientos de carga en los puertos del país, por lo menos en términos de peso.

En el caso de Japdeva, la entidad sí tiene un contacto más directo con las estibadoras y conoce las cifras, incluyendo cantidad de trabajadores y montos de salarios.

La principal fuente de información para Caldera es la Sociedad Portuaria de Caldera (SPC), que publica información de los movimientos en ese puerto. A continuación, se detallan las fuentes consultadas:

3.1.1 Ministerio de Obras Públicas y Transportes

El MOPT tiene entre sus atribuciones legales la planificación, construcción, mejoramiento y mantenimiento de los puertos de altura y cabotaje²³. Además, tiene como objeto la regulación y el control del transporte marítimo internacional²⁴. Esto se realiza a través de la División Marítimo-Portuaria²⁵. Esta se divide en tres direcciones: (i) Gestión, (ii) Infraestructura y (iii) Navegación y Seguridad. Asimismo, existe un Consejo Portuario Nacional encargado de la coordinación de las políticas en la materia con el Incop y Japdeva. En general, se señala que las competencias del Ministerio no pueden ir en detrimento de las de las demás entidades en el sector.

3.1.2 Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico

El Incop es un ente descentralizado que funge como autoridad portuaria en el litoral Pacífico del país. Dentro de sus atribuciones destaca:

1. Realizar la planificación de obras, instalaciones portuarias y facilidades conexas necesarias para la prestación de los servicios portuarios en el litoral pacífico del país, así como coordinar y fiscalizar las actividades portuarias y de transporte dentro de los recintos portuarios.
2. Mantener, operar y administrar, cuando no hayan sido concesionados o contratados con terceros, los servicios portuarios, tales como el recibimiento y traslado interno de las mercancías en los almacenes y patios, la vigilancia, custodia, almacenamiento y entrega de las mismas y cualquier otro servicio o actividad conexas.
3. Ejercer, por medio de la Secretaría Fiscalizadora de Concesiones, las labores de regulación y fiscalización que se otorguen.
4. Proponer a la Aresep las tarifas y cánones que se cobrarán por los servicios portuarios.

En la actualidad, la administración del puerto de Caldera se encuentra concesionada, por lo que en ese caso no se encargaría de la prestación de servicios portuarios en dicha terminal.

3.1.3 Junta Administradora de los Puertos de la Vertiente Atlántica

Se trata también de una entidad descentralizada, domiciliada en Limón. Como autoridad portuaria le corresponde, entre otros:

²³ De acuerdo con el diccionario de la Real Academia Española, el cabotaje para estos fines se define como: *2. m. Mar. Navegación o tráfico que hacen los buques entre los puertos de su nación sin perder de vista la costa, o sea siguiendo derrota de cabo a cabo. La legislación marítima y la aduanera de cada país suelen alterar sus límites en el concepto administrativo, pero sin modificar su concepto técnico.*

²⁴ Todo esto de conformidad con el art. 2 de la Ley No. 4786, Reforma Ley de Creación del Ministerio de Transportes (Crea Ministerio de Obras Públicas y Transportes).

²⁵ Ver Decreto No. 29547-MOPT, Reforma Organizativa y Funcional del Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

1. Realizar la planificación específica y construcción de las obras e instalaciones portuarias que requiera el litoral Atlántico.
2. Recibir, trasladar, almacenar, custodiar y entregar dentro de la zona portuaria, cuando proceda, la carga, mercancías o bienes que se embarquen o desembarquen por los puertos de la Vertiente Atlántica.
3. Tramitar las solicitudes de concesión para el establecimiento de servicios portuarios.
4. Coordinar las actividades portuarias y de transporte conexas.

Japdeva es la entidad encargada de prestar una serie de servicios portuarios y alquila la grúa del puerto.

3.1.4 Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos

Como ya se señaló anteriormente, la Aresep es la encargada de fijar las tarifas para la estiba y los demás servicios públicos portuarios.

3.1.5 Sociedad Portuaria de Caldera y Sociedad Portuaria Granelera de Caldera

En 2001, el Gobierno de Costa Rica inició un proceso de modernización de la gestión portuaria nacional. Por ello, se promovió la participación del sector privado en la actividad mediante la figura de concesión. El puerto cuya gestión fue concesionada fue el de Caldera. La licitación fue adjudicada al Consorcio Portuario de Caldera II, el cual inició labores en agosto del 2006. Dicho consorcio estaba conformado por la Sociedad Portuaria de Caldera-SPC, la Sociedad Portuaria Granelera de Caldera-SPGC (ambas de capital colombiano-costarricense) y una tercera que se encargaría del transporte. La Sociedad Portuaria Granelera se encargaría de la construcción y explotación de un nuevo muelle, que debería ser completado en 2014. En la actualidad, la gran mayoría de los movimientos de granel en el puerto los realiza la SPGC (incluyendo prácticamente la totalidad del granel líquido), mientras que la SPC se encarga de la carga general.

3.1.6 Empresas estibadoras

Complejo Portuario Limón-Moín

En cuanto a los puertos del litoral Atlántico, la información otorgada por Japdeva permite observar que en total existen 8 empresas dueñas de concesión para prestar el servicio de estiba y desestiba²⁶. Al respecto, debe resaltarse que la adjudicación es por cinco años. La concesión se dio para los servicios de carga, descarga, estiba, desestiba y manejo de mercancías. No todas las empresas prestan servicios en los mismos tipos de carga. Cada

²⁶ En el caso de RECOPE, no se da un verdadero proceso de estiba, ya que los hidrocarburos son descargados por medio de una manguera, dadas las características especiales de las unidades de transporte.

empresa negocia por separado con los potenciales clientes, por lo que Japdeva no tendría papel en la asignación de las navieras²⁷.

El siguiente cuadro se resume las movilizaciones de carga y el número de trabajadores en agosto de 2011:

Cuadro 3
Compañías estibadoras Limón-Moín (datos de agosto 2011)

Estibadora	Carga movilizada		Tabajadores	
	Toneladas	%	Cantidad	%
Cadesa S.A.	1 199 812	26,00%	217	15,329%
Comercializadora Anfo S.A.	922 932	20,00%	480	33,83%
Servinave S.A.	738 346	16,00%	120	8,46%
Coopeunitrap R.L.	692 199	15,00%	206	14,52%
Estibadora Caribe S.A.	461 466	10,00%	80	5,64%
Serporatla S.A.	323 026	7,00%	114	8,03%
Coopeutba R.L.	184 586	4,00%	140	9,87%
Estibadora Limonense S.A.	92 293	2,00%	62	4,37%
Total	4 614 660	100,00%	1 419	100,00%

Fuente: Banco Central de Costa Rica con base en datos de la Japdeva

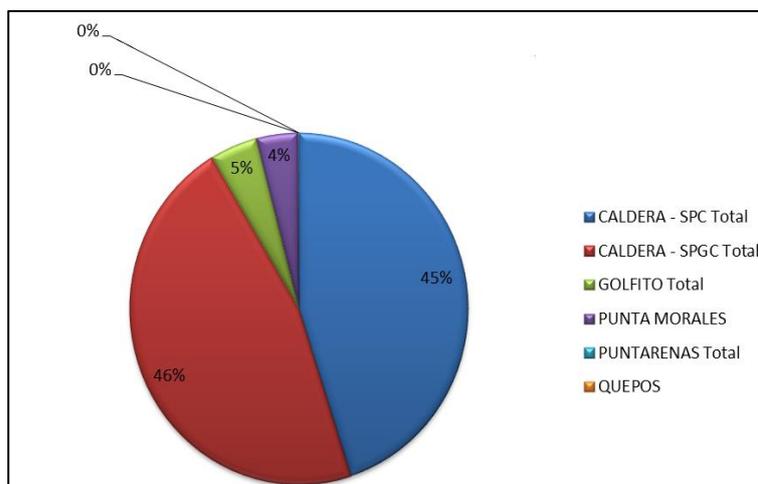
3.1.6.1 Puertos del Pacífico

En el caso de los puertos del Pacífico, cabe resaltar que la mayoría del movimiento se realiza en el puerto de Caldera. Tanto la Sociedad Portuaria de Caldera como la Sociedad Portuaria Granelera de Caldera realizan actividades de estiba y desestiba, especializándose la segunda en granel sólido y líquido. Además, otras empresas participan del servicio de carga y descarga, como Coopeserport R.L., Coopetramupa R.L., Servinco, Anogruab, Magofracostarica y Anfo S.A. En el puerto de Caldera, las empresas autorizadas son aquellas que tengan contrato con la SPC, la cual determina a quién se le asigna la estiba o desestiba, de acuerdo con el tipo de labor.

El siguiente gráfico muestra la participación relativa de la carga movilizada en los puertos del Pacífico durante enero y febrero de 2012:

²⁷ Información facilitada por COOPEUNITRAP.

Gráfico 1
Distribución porcentual de carga movilizada en los puertos del Pacífico
Enero-febrero 2012



Fuente: Banco Central de Costa Rica con base en datos del Incop.

El siguiente cuadro compara las unidades institucionales encontradas en 2012 respecto a las que se habían considerado en la investigación de campo para el índice, realizada en 2007:

Cuadro 4
Comparación empresas encontradas en 2012 respecto a la consideradas en 2007

Empresa	En listado anterior	Puertos
Servinave S.A.	x	Limón-Moín
Cadesa S.A.	x	Limón-Moín
Coopeunitrap R.L.	x	Limón-Moín
Serporatla S.A.	x	Limón-Moín
Estibadora Limonense S.A.	x	Limón-Moín
Coopcutba R.L.	x	Limón-Moín
Estibadora Caribe S.A.	x	Limón-Moín
Comercializadora Anfo S.A.	x	Limón-Moín/Caldera
Coopeserport R.L.	x	Caldera
Sociedad Portuaria Caldera	x	Caldera
Sociedad Portuaria Granelera Caldera	x	Caldera
Coopetramupa R.L.	x	Caldera
Servinco	x	Caldera
Sardimar		Caldera
Anogruab	x	Caldera
Magofracostarica		Caldera
Total	14	16

Fuente: Banco Central de Costa Rica con base en datos de la Japdeva.

3.2 Marco muestral

En el caso de Costa Rica, la actividad de manipulación de carga está regulada por la Aresep. Dentro de los servicios regulados se encuentran: servicios marítimos y aéreos en puertos: Incop, Japdeva, estiba privada.

Para la construcción del marco se utilizaron las fuentes de información mencionadas y los registros administrativos con datos de empleo para los años 2007.

3.3 Recolección de información

A pesar de que Aresep fija una tarifa para el sector, es necesario contactar directamente con las empresas para conocer el precio efectivo que se cobra por los servicios, ya que el sistema de bandas permite una negociación en el sector, por lo menos en el caso de Limón-Moín. Por otro lado, la inexistencia de un sistema uniforme de tarifas dificulta la comparación directa de precios entre los distintos puertos del país, puesto que varía según la ubicación, la unidad de medida o el servicio incluido, lo que puede ser de enorme relevancia para la determinación del comportamiento de los precios en el sector. Además, el hecho de que las empresas estibadoras sean concesionarias de un servicio público implica que con cada proceso de licitación puedan variar los agentes autorizados para participar en la actividad. En el caso de Caldera, la presencia de contratos con la SPC y la asignación por parte de esta de la carga y descarga hace que sea necesario contactar con el gestor portuario para conocer los servicios prestados por cada empresa, en términos de precio y cantidad.

La mayor parte de la información necesaria para la construcción del índice de precios de esta actividad se obtuvo mediante visita, vía telefónica y correo electrónico.

Se diseñó un cuestionario²⁸ para facilitar la recopilación de los datos, el cual se completaba telefónicamente o el día de la visita.

3.4 Ponderaciones

El período base del índice es el año 2007. Para el análisis de las ponderaciones se compararon las ventas obtenidas con la información de precios y cantidades suministrada por las estibadoras y registros administrativos con datos de ingresos.

4 Resultados

4.1 Resumen

MC 2007=100

²⁸ Ver anexo I.

Ponderaciones: 2007

Media de tamaño para el muestreo: empleo

Método de muestreo: n.a. (se trata de un cuasi-censo)

MC 2009=100

Ponderaciones: 2009

Medida de tamaño: ventas netas de registros administrativos y ventas calculadas con la información del trabajo de campo

Métodos de muestreo: n.a. (se trata de un cuasi-censo)

Desarrollo del indicador y primera actualización: julio 2008 a enero 2011

Inicio de la serie: diciembre 2007

Cuadro 5
Tamaño de las canastas

	Diciembre 2007	Diciembre 2009
Muestra de empresas	14	14
Respuesta de empresas	14	14
Muestra de servicios	31	32

Fuente: Banco Central de Costa Rica

4.2 Tasa de respuesta

Se obtuvo una tasa de respuesta del 100%.

5 Experiencia internacional

Dada la gran cantidad de clasificaciones industriales existentes, no es sencillo encontrar una única forma de categorizar al sector de la manipulación de la carga. Lo anterior se dificulta aún más porque en ocasiones las sistematizaciones armonizadas en el nivel internacional son adaptadas para cada país, lo que podría implicar sutiles diferencias en las mediciones de la producción y los precios que podrían hacer que los datos no sean comparables. Además, en algunos casos las codificaciones son mucho más detalladas que en otros.

A continuación, se analizará la cuestión de cómo se trata el fenómeno en algunos países que cuentan con estadísticas de manipulación de la carga, especificando las características de los índices de precios calculados y las clasificaciones utilizadas para la manipulación de carga en puertos, cuando esto sea posible. Debe resaltarse que este tipo de servicios se agrupan en prácticamente la totalidad de los casos analizados dentro de la categoría de “otros servicios al transporte” (a veces con el detalle de “marítimo”), la cual a su vez forma parte de una clase del tipo “transporte y almacenamiento”.

5.1 Europa

En este continente, la oficina de estadísticas comunitarias (Eurostat), con el afán de armonizar las cuentas nacionales, ha promovido la utilización de la clasificación NACE-2 (Nomenclatura Estadística de las Actividades Económicas en la Comunidad Europea) y la Clasificación Estadística de Productos por Actividad (CPA-2008). Esta última define a la manipulación de la carga en los siguientes términos²⁹:

52.24.1 Cargo handling services

52.24.11 Container handling services at ports

This subcategory includes:

- *Cargo handling services provided for freight in special containers at ports.*
- *Services of container freight terminal facilities at ports, i.e. stevedoring services (i.e. loading, unloading and discharging of vessels' containerised freight, at ports).*

52.24.12 Other container handling services

This subcategory includes:

- *Cargo handling services provided for freight in special containers, except in ports.*
- *Services of container freight terminal facilities (not located in ports) for all modes of transport, including loading and unloading services for freight railway cars.*

52.24.13 Other cargo handling services at ports

This subcategory includes:

- *Services of freight terminal facilities, for stevedoring services (i.e. loading, unloading and discharging of vessels' non-containerised freight, at ports).*

52.24.19 Other cargo handling services

This subcategory includes:

- *Cargo handling services provided for non-containerised freight or for passenger baggage.*
- *Cargo handling services incidental to freight transport n.e.c.*

This subcategory also includes:

- *Baggage handling services at airports and at bus, rail or highway vehicle terminals.*

Como puede notarse, la definición de la actividad diferencia entre contenedores y otras cargas, además de separar el caso portuario de los demás. Esto exigiría separar los

²⁹ La CPA puede ser consultada en la base de datos RAMON:
http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=CPA_2008&StrLanguageCode=ES&IntPcKey=21084261&StrLayoutCode=HIERARCHIC&IntCurrentPage=1.

servicios de manejo de carga a nivel marítimo respecto a los terrestres o por vía aérea. En la clasificación NACE-2, la clasificación es la misma que en el caso del CIIU-4³⁰:

52.24 Manipulación de mercancías

Esta clase comprende:

- *La carga y descarga de mercancías o equipaje de pasajeros independientemente del modo de transporte utilizado.*
- *Las operaciones de estiba.*
- *La carga y descarga de los vagones de mercancías ferroviarios.*

Esta clase no comprende:

- *La explotación de servicios de terminales (véanse 52.21, 52.22 y 52.23).*

5.1.1 Holanda

En Holanda, la actividad de la manipulación de la carga es deflactada utilizando un indicador de cantidad. El índice de precios de los servicios es calculado de manera trimestral en dicho país y cuenta con una subdivisión para servicios de transporte marítimo y servicios de apoyo al transporte, incluyendo la manipulación de la carga³¹. La subcategoría relevante en este caso es la de manipulación de contenedores. La clasificación holandesa de industrias, basada en la CIIU 4, subdivide la manipulación de carga entre la portuaria y la que se realiza para el transporte fluvial³².

5.1.2 España

El Instituto Nacional de Estadísticas (INE) español calcula un índice de precios para el sector servicios de manera trimestral. Dentro del mismo, se publican datos específicos para la manipulación de mercancías, la cual se define de acuerdo con la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE)³³:

52.24 Manipulación de mercancías

Esta clase comprende:

- *La carga y descarga de mercancías o equipaje de pasajeros independientemente del modo de transporte utilizado*
- *Las operaciones de estiba*

³⁰ La clasificación NACE-2 puede ser consultada en el sitio:

<http://circa.europa.eu/irc/dsis/nacecpacon/info/data/en/NACE%20Rev%20%20structure%20+%20explanatory%20notes%20-%20EN.pdf>.

³¹ El índice puede ser consultado en el sitio Web:

<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLLEN&PA=71821eng&LA=EN>.

³² La clasificación puede ser consultada en la siguiente dirección: <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/3CC30067-5B86-413E-84EC-7610A1AE73C0/0/2008sbien.pdf>.

³³ La CNAE puede ser consultada en:

http://www.ine.es/daco/daco42/clasificaciones/cnae09/int_cnae_2009.pdf.

- *La carga y descarga de los vagones de mercancías ferroviarios*

Esta clase no comprende:

- *La explotación de servicios de terminales (véase 52.21, 52.22 y 52.23)*

No existe mayor desagregación de la actividad en el índice³⁴, por lo que abarcaría la carga tanto a nivel marítimo como terrestre y aéreo. Debe notarse que en dicho país también son de aplicación la CPA-2008 y la NACE-2.

5.1.3 Reino Unido

El Reino Unido cuenta con una clasificación propia, que adapta la CIIU a la realidad de ese país. Se trata de la United Kingdom Standard Industrial Classification (UK SIC-2007)³⁵, cuya característica más interesante en lo que a esta investigación concierne es la separación de la manipulación de la carga de acuerdo con el espacio donde se realice, ya sea este marítimo, terrestre o aéreo. La categoría relevante es la siguiente:

52.24 Cargo handling

52.24/1 Cargo handling for water transport activities of division 50

This subclass includes:

- *Loading and unloading of goods or passengers' luggage travelling via water transport*
- *Sevedoring*

This subclass excludes:

- *Operation of terminal facilities, see 52.22*

Cabe resaltar que en el Reino Unido en la actualidad la Oficina para Estadísticas Nacionales (ONS, por sus siglas en inglés) está calculando un índice de precios para la manipulación de carga de manera trimestral³⁶, aunque el índice se encuentra en etapa de prueba. Sin embargo, los datos publicados hasta el momento no se encuentran desagregados para la manipulación de carga en puertos (aunque las notas metodológicas señalan que el peso de dicho sector es de un 25% respecto a toda la manipulación de carga). Además, se separaron los distintos tipos de carga para que los datos fueran comparables. Así, por ejemplo, se separó la carga individualizable respecto a los graneles.

³⁴ Los datos del índice pueden ser inspeccionados en la dirección: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t37/p182&file=inebase&L=0>.

³⁵ Ésta puede ser examinada en el sitio: <http://www.ons.gov.uk/ons/guide-method/classifications/current-standard-classifications/standard-industrial-classification/index.html>.

³⁶ Sobre el tema: http://www.ons.gov.uk/ons/dcp171766_243970.pdf.

5.1.4 Alemania

En este país se calcula un índice de precios al productor de servicios (Erzeugerpreisindex für Dienstleistungen), para algunas actividades, incluyendo la manipulación de la carga (Frachtumschlag), que es considerada una actividad de logística³⁷. El índice se calcula para manipulación para transporte terrestre, aéreo, por ferrocarril y portuario, aunque los resultados publicados sólo desagregan hasta dos clases: la manipulación en aeropuertos y la realizada en puertos (marítimos e interiores) junto con la terrestre. Para el cálculo del índice, los servicios en puertos considerados, por orden de importancia, fueron los de manejo de³⁸:

- Contenedores.
- Carga general.
- Bienes refrigerados.
- Graneles.
- Bienes “aspirables”, *i.e.* graneles de pequeño tamaño.
- Carga líquida.
- Bienes peligrosos.
- Otros.

Para la elaboración del índice se consulta a empresarios de otros sectores como el del almacenamiento, ya que se considera que la relación con la manipulación de la carga es trascendente, por lo que estas personas contarían con información fiable del sector.

5.1.5 Suecia

En Suecia se utiliza la Swedish Standard Industrial Classification (SNI-2007)³⁹, basada en la NACE-2. En lo que a la manipulación de carga se refiere, se separa el caso de los puertos respecto a los demás:

5224 Cargo handling

52241 Harbour cargo handling

52249 Other cargo handling

En dicho país, se calcula el índice para este sector desde 2006, de manera trimestral⁴⁰. Un estudio previo, realizado por la oficina de estadísticas [Statistiska centralbyrån, 2005], señaló una serie de características del sector que debían ser tomadas en cuenta,

³⁷ El índice puede ser consultado en el sitio:

https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/Konjunkturindikatoren/Basisdaten/Logistik1.html?cms_gtp=145066_list%253D2&https=1.

³⁸ Para profundizar en la materia (en alemán), ver:

https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Preise/ErzeugerpreisindizesDienstleistung/en/Tabellen/BrancheninfoFrachtumschlag.pdf?__blob=publicationFile.

³⁹ La misma puede ser estudiada en la Web:

http://www.sni2007.scb.se/_pdf/080131snisorteradeng2007.pdf.

⁴⁰ El índice puede ser consultado en la página Web de la Oficina de Estadísticas sueca: http://www.scb.se/PageNAICNs/Product_12619.aspx.

incluyendo el hecho de que muchas veces se cobraba por varios servicios muy distintos a la vez, lo que podía dificultar el cálculo del índice. También se indicó que había casos en los que el cliente solicitaba una prestación única que no se repetía en el tiempo. Además, se hizo énfasis en las dificultades que representaba la diferenciación de los cobros sobre la nave y sobre la carga, por parte de las autoridades portuarias. En ese sentido, los precios de la manipulación de la carga podrían traslaparse entre ambas categorías.

5.2 América del Norte

En esta parte del mundo se utiliza la clasificación NAICS (North American Industrial Classification System), que vino a reemplazar la Standard Industrial Classification y que busca armonizar las categorías estadísticas de México, EE.UU. y Canadá. Dentro de dicha codificación, la manipulación de la carga viene clasificada de la siguiente manera⁴¹:

48-49 Transportation and warehousing - Transportation and warehousing

This sector comprises establishments primarily engaged in transporting passengers and goods, warehousing and storing goods, and providing services to these establishments. The modes of transportation are road (trucking, transit and ground passenger), rail, water, air and pipeline. These are further subdivided according to the way in which businesses in each mode organize their establishments. National post office and courier establishments, which also transport goods, are included in this sector. Warehousing and storage establishments are subdivided according to the type of service and facility that is operated.

Many of the establishments in this sector are structured as networks, with activities, workers, and physical facilities distributed over an extensive geographic area.

488 Support activities for transportation - Support activities for transportation

This subsector comprises establishments primarily engaged in providing services to other transportation establishments. These services may be specific to a mode of transportation, or they may be multi-modal.

4883 Support activities for water transportation - Support activities for water transportation

This industry group comprises establishments primarily engaged in providing specialized services to the water transportation industry.

48832 Marine cargo handling - Marine cargo handling

This industry comprises establishments primarily engaged in providing stevedoring and other marine cargo handling services.

Es notable que en estos países se separe la manipulación de carga marítima respecto a la terrestre y aérea. En la página Web de la oficina de estadísticas canadiense, se ofrece una serie de ejemplos de este tipo de actividades⁴²:

⁴¹ Las definiciones de cada industria pueden ser estudiadas en el sitio de la oficina de estadísticas canadiense: <http://stds.statcan.gc.ca/naics-scian/2007/ts-rt-eng.asp?criteria=48-49>.

⁴² Extraído de: <http://www23.statcan.gc.ca:81/imdb/p3VD.pl?Function=getAllExample&db=imdb&dis=2&adm=8&TVD=11846>

- Carga y descarga de barcos o botes.
- Servicios de cargadores de muelle.
- Manipulación de carga marítima.
- Limpieza de compartimientos de carga.
- Servicios de estiba.

5.2.1 Estados Unidos

En el caso estadounidense, el Bureau of Labor Statistics (BLS) calcula de manera mensual un índice de precios al productor, dentro del cual se incluye un índice desagregado para la categoría “Marine Cargo Handling”⁴³. En el mismo se diferencia una serie de productos, que se clasifican de la siguiente manera:

- Manipulación de carga marítima
 - Movimiento de contenedores.
 - Manipulación de otra carga marítima.
 - Servicios primarios.
- Otros recibos.

En este país, se utiliza la clasificación NAPCS (North American Product Classification System) para los productos. La misma puede ser consultada en red y cuenta con una característica muy interesante, ya que además de incluir los posibles servicios prestados, también señala cuál industria los presta⁴⁴. En ese sentido, la misma podría ser de utilidad para separar las actividades de manipulación de la carga en puertos respecto a otras distintas.

5.2.2 México

En México, el organismo encargado de calcular los índices de precios es el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Aunque se calcula el índice para el transporte marítimo de carga⁴⁵, en su página Web no fue posible encontrar un índice referido específicamente a la manipulación de la carga, de ningún tipo.

La clasificación NAICS específica a México incluye dentro de los servicios de manipulación de la carga en puertos:

- Servicios de alijadores⁴⁶ en puerto.

[4&CVD=118468&CPV=48832&CST=01012012&MLV=5&CLV=4&CHVD=118471&VM=77664&VMST=01012012](http://www.bls.gov/ppi/4&CVD=118468&CPV=48832&CST=01012012&MLV=5&CLV=4&CHVD=118471&VM=77664&VMST=01012012).

⁴³ El índice puede ser consultado en el sitio Web del BLS: <http://www.bls.gov/ppi/>.

⁴⁴ Para los servicios de apoyo al transporte marítimo, la referencia se encuentra en: http://www.census.gov/eos/www/napcs/finalized/web_4883_final_reformatted_edited_US082208.pdf.

⁴⁵ El índice puede ser examinado en el sitio Web del INEGI: <http://www.inegi.org.mx/sistemas/indiceprecios/Estructura.aspx?idEstructura=112000300030&T=Índices de Precios al Productor&ST=Producción total, según actividad económica>.

⁴⁶ De acuerdo con el diccionario de la Real Academia Española, un alijador es una persona que alija, es decir, cuya actividad es “aligerar o aliviar la carga de una embarcación o desembarcar toda la carga”.

- Carga de fluidos en puerto.
- Carga de minerales en puerto.
- Carga de petróleo y sus derivados en puerto.
- Carga de productos agrícolas en puerto.
- Carga dentro del puerto.
- Carga general en puerto.
- Carga y Descarga para el transporte por agua.
- Descarga de fluidos en puerto.
- Descarga de minerales en puerto.
- Descarga de petróleo y sus derivados en puerto.
- Descarga de productos agrícolas en puerto.
- Estibadores en puerto.
- Manejo carga contenerizada en puertos.
- Operación de terminales de carga especializada en puerto.

5.3 Otras regiones

5.3.1 Nueva Zelanda y Australia

Estos países cuentan con una clasificación común, la ANZSIC⁴⁷ (Australian and New Zealand Standard Industrial Classification), basada en la CIIU. En dicha clasificación, la actividad en cuestión viene clasificada como estiba (stevedoring), de acuerdo con los siguientes criterios, dentro de la categoría de servicios al transporte marítimo:

521 Water Transport Support Services

5221 Stevedoring Services

This class consists of units mainly engaged in providing stevedoring services for the loading or unloading of vessels.

Primary activities

- *Ship loading or unloading service (provision of labour)*
- *Stevedoring service*

Es notable que en la antigua clasificación de productos que compartían ambos países, se definiera el servicio de manipulación de la carga únicamente en términos de la estiba.

⁴⁷ La última versión de la misma se encuentra disponible en la siguiente dirección: <http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/mf/1292.0>.

En Australia se calcula el índice para la estiba de manera trimestral, desde 1996. En Nueva Zelanda también se calcula, tomando en cuenta una combinación de los precios de los siguientes servicios⁴⁸:

- Manipulación de la carga (intercambio desde la nave):
 - Tasa por contenedor de un TEU.
 - Contratación de las grúas y los montacargas.
- Limpieza de los contenedores.
- Atraque.
- Estiba (mercaderías paletizadas):
 - Por contenedor de un TEU.
 - Por tonelada.
 - Recibo/envío de carga.

5.3.2 Japón

El caso japonés es muy interesante. La clasificación utilizada en dicho país es la Japan Standard Industrial Classification (JSIC-12), que, a pesar de los esfuerzos recientes, aún es muy diferente a la CIIU, en cualquiera de sus versiones. En ese sentido, no existe una clasificación para los servicios de manipulación de carga. Sin embargo, las categorías que podrían englobar este sector son las siguientes, dentro de la clase de “Transporte y Actividades Postales”⁴⁹:

481 PORT TRANSPORT

4811 Port transport

This class comprises establishments engaged in all or part of the work of on-board loading, barge transportation, on-shore loading and raft transportation in ports.

485 TRANSPORT FACILITIES SERVICES

4854 Terminal facilities for handling freight

This class comprises establishments whose principal business is to provide freight handling facilities, cargo loading pier equipment, etc.

El Banco de Japón calcula el Índice de Precios de los Servicios Corporativos con una periodicidad mensual. El índice se calcula para el servicio de “Manipulación Marítima de la Carga”, que engloba la subclase “servicios de estiba”⁵⁰.

⁴⁸ Sobre el tema: OECD [2005].

⁴⁹ Dicha clasificación se encuentra disponible en:

<http://www.stat.go.jp/english/index/seido/sangyo/pdf/07h.pdf>. Cabe resaltar que la misma no es utilizada para el cálculo de índices de precios de servicios que realiza el Banco de Japón.

⁵⁰ Los últimos resultados del índice pueden ser consultados en:
http://www.boj.or.jp/en/statistics/pi/cspi_release/cspi1203.pdf.

5.4 Convertibilidad de las clasificaciones

Como se puede observar de lo anterior, la mayoría de las clasificaciones para la manipulación de la carga son muy similares, siendo la principal diferencia la especificación o no del tipo de transporte al que se le presta el servicio. De seguido se presenta un cuadro que resume las diferentes categorías en las que se puede incluir la manipulación portuaria de la carga:

Cuadro 6
Clasificaciones a nivel internacional manipulación de la carga

CIIU-4	NACE-2/CPA	CPC (2008)	CNAE	NAICS	UK SIC	ANZSIC	SNI	JSIC
5224	52.24	67110/67190	52.24	48832	52.24/1	5211	5224	4811/4854

Fuente: Banco Central de Costa Rica con base en los manuales de clasificación

A partir del análisis de las clasificaciones industriales en el nivel internacional, se debe resaltar que en la gran mayoría de países la categoría relevante es la de “manipulación de la carga”, con excepción de Japón, Australia y Nueva Zelanda, donde se utilizan términos distintos, los cuales son específicos para las actividades de carga, descarga, estiba y desestiba en puertos, incluyendo algunos otros servicios portuarios. Sin embargo, es notable que el Banco de Japón calcule un índice de precios para la manipulación de la carga.

Las principales diferencias entre países se derivan de la especificación o no del tipo de transporte respecto al cual se da la carga: marítimo, terrestre o aéreo (incluso en algunos países hay clases especiales para el transporte ferroviario o fluvial). Además, en ocasiones se diferencia la manipulación de contenedores de la de otros tipos de cargas. Los países en donde se calculan índices de precios para la actividad no siempre desagregan para los puertos.

El siguiente cuadro resume las características del trato de la manipulación de la carga en los distintos países:

Cuadro 7
Clasificaciones de manipulación de la carga e índices de precios a nivel internacional

País o Región	Clasificación	Sector relevante	Subdivisión "Marítima"	Subdivisión tipo carga	Índice específico	Subdivisión índice (puertos)	Subdivisión índice ^{3/}
Europa	NACE-2	Manipulación de la carga	Sí	Sí	-	-	-
Holanda	SBI	Manipulación de la carga	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
España	CNAE	Manipulación de la carga	No	No	Sí	No	No
Alemania	WZ2008	Manipulación de la carga ^{1/}	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Suecia	SNI	Manipulación de la carga	Sí	No	Sí	No	No
Reino Unido	UKSIC	Manipulación de la carga	Sí	No	Sí	No	No
América del Norte	NAICS	Manipulación de la carga	Sí	Sí	-	-	-
EEUU	NAICS	Manipulación de la carga	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
México	NAICS	Manipulación de la carga	Sí	Sí	No	No	No
UNSTAT	CPC	Manipulación de la carga	No	Sí	-	-	-
Nueva Zelanda / Australia	ANZIC	Estiba	-	-	Sí	Sí	No
Japón	JSIC	Servicios de terminales Portuarias ^{2/}	-	-	Sí	Sí	No

^{1/} También es posible traducirlo como operación o transbordo de la carga, pero la idea es la misma.

^{2/} Aun así, el índice que calcula el Banco de Japón es de "Manipulación de la carga".

^{3/} Tipo de carga.

Fuente: Banco Central de Costa Rica con base en distintas oficinas de estadística

5.5 Lecciones de la experiencia internacional

Todo lo analizado hasta el momento permite resaltar una serie de temas que no pueden dejarse de lado a la hora de definir la industria y categorizar su producción. En primer lugar, debe destacarse que es importante diferenciar los servicios de manipulación de carga de acuerdo con el tipo de actividad de transporte de que se trate, ya sea este marítimo, por vía aérea o terrestre. Incluso podría estudiarse la conveniencia admitir clases más detalladas, cuando se trata de navegación por ríos o utilizando vías ferroviarias, como ocurre en algunos países.

Las clasificaciones por productos parten de una idea importante: la actividad de la manipulación de carga varía de manera cualitativa de acuerdo con el tipo de mercaderías de que se trate. Por ello, es de enorme importancia diferenciar como mínimo entre los contenedores y los demás tipos de carga, como se hace en varios países.

En cuanto al índice, cabe resaltar que es de enorme relevancia determinar si el mismo se calculará para ciertos productos (contenedores, graneles, etc.) o para las actividades de la industria. Lo anterior es determinante por el hecho de que las empresas estibadoras prestan servicios muy disímiles, incluyendo la limpieza de contenedores o el apoyo para el atraque. Al respecto, llama la atención el índice neozelandés, que contiene distintos tipos de productos, incluyendo el alquiler de las grúas, que más bien parecería un servicio portuario. En ese sentido, podría ser de enorme utilidad la NAPCS como guía.

Por último, en lo que a la obtención de datos se refiere, es sugestiva la idea alemana de conseguir información de unidades institucionales que, aunque no formen parte del sector, mantengan relaciones comerciales íntimas con el mismo. Esto podría facilitar aún más la fijación de las actividades que deben ser incluidas en el índice de precios para la manipulación de la carga en puertos.

5.6 Tarifas en el sector

Existen distintas tarifas en el sector, según la ubicación del servicio (puertos de Japdeva o Incop) y del tipo de carga de que se trate. Por ello, no es posible contar con una clasificación uniforme para los distintos puertos del país, ya que las tarifas se diferencian incluso en términos de las unidades de medida y de los tipos de carga y descarga. A continuación, se analizarán las principales particularidades de cada caso.

5.7 Metodología tarifaria Japdeva

En el caso de Japdeva, la metodología tarifaria utilizada es la denominada “costo del servicio prestado o tasa interna de retorno”. La fórmula utilizada es la siguiente:

$$CSP = O + G + D + R$$

Aquí, CSP es el costo de servicio prestado, O son los gastos de operación, G los gastos de administración y generales, D la depreciación y R la rentabilidad o rédito para el desarrollo. Cuando se hizo la determinación de la tarifa, Aresep consideró que, puesto que en los servicios de estiba y desestiba no existe una inversión intensiva en activos de capital, el gasto de depreciación y la rentabilidad del activo fijo perdían importancia al punto de que los determinantes del gasto serían principalmente los salarios y cargas sociales⁵¹. Además, se incluyó una tasa de ganancia del 15% para los cálculos. Los criterios utilizados para la fórmula fueron los siguientes:

1. Respecto a los gastos de operación: se les definió como los gastos de planilla más cargas sociales.
2. En lo que atañe a los gastos de administración y generales: son el porcentaje promedio de los gastos administrativos sobre los gastos de operación de la mayoría de los participantes de la actividad.
3. Se debía tomar en cuenta un porcentaje de rentabilidad sobre los costos totales.
4. El total de costos de cada servicio corresponde a la suma de los tres puntos anteriores, dividido entre la carga movilizada para cada actividad⁵².

La tarifa fijada a partir de la fórmula representaría una prestación del servicio al costo (incluyendo utilidades del 15%)⁵³. Sin embargo, para promover la competencia, se utiliza en la actividad un sistema de bandas para la determinación del precio, de tal forma que el

⁵¹ Dicho rubro se estimó en un 85,26% del total de los costos de la actividad en 2008.

⁵² Para más referencias sobre la determinación de tarifas en este caso, ver la Resolución RRG-9621-2008 de la ARESEP.

⁵³ La resolución de ARESEP indicó que, si alguna empresa tenía una estructura de costos diferentes, podía solicitar una fijación tarifaria distinta a la de la industria, aunque hasta el momento ello no ha ocurrido.

límite inferior es un 20% menor al máximo (el resultado de la fórmula). En ese sentido un precio menor reflejaría una mayor competitividad o un sacrificio de utilidades. Por otro lado, la tarifa se fija en dólares por el tipo de transacción de que se trata. Los montos aprobados en 2008 son los siguientes:

Cuadro 8
Tarifas estiba y desestiba Japdeva

Tipo de carga	Unidad	Tarifa máxima (en dólares)	Tarifa mínima (en dólares)
Sistema convencional			
Mercadería general	Tonelada	3,81	3,05
Hierro	Tonelada	3,45	2,76
Sistema roll on roll off			
Sistema roll on roll off	Movimiento	16,63	13,3
Sistema porta contenedor			
Con grúa pórtica	Movimiento	15,23	12,19
Con grúa nave	Movimiento	18,97	15,17
Sistema bananero y fruta fresca			
Paletizado	Caja 20 kg	0,11	0,091
Kilo paletizado	Kilo	0,0048	0,0038
Fruta contenerizada	Movimiento	23,96	19,17
Estibador pallet	Caja 20 kg	0,112	0,09
Kilo estibador	Pallet kilo	0,006	0,0048
Sistemas trasiegos y vacíos			
Nave convencional	Tonelada	2,14	1,71
Nave porta contenedor	Movimiento	11,75	9,4
Contenedores y furgones vacíos	Movimiento	13,7	10,96
Sistemas bodegas y patios			
Mercadería general	Tonelada	1,14	0,91
Hierro y lingotes	Tonelada	0,57	0,45
Sistema carga paletizada	Tonelada	3,13	2,5
Sistema de demoras			
Naves convencionales	Hora	71,26	57,01
Naves roll on roll off	Hora	54,21	43,37
Naves porta contenedores	Hora	111,38	89,1
Naves bananeras	Hora	98,59	78,87

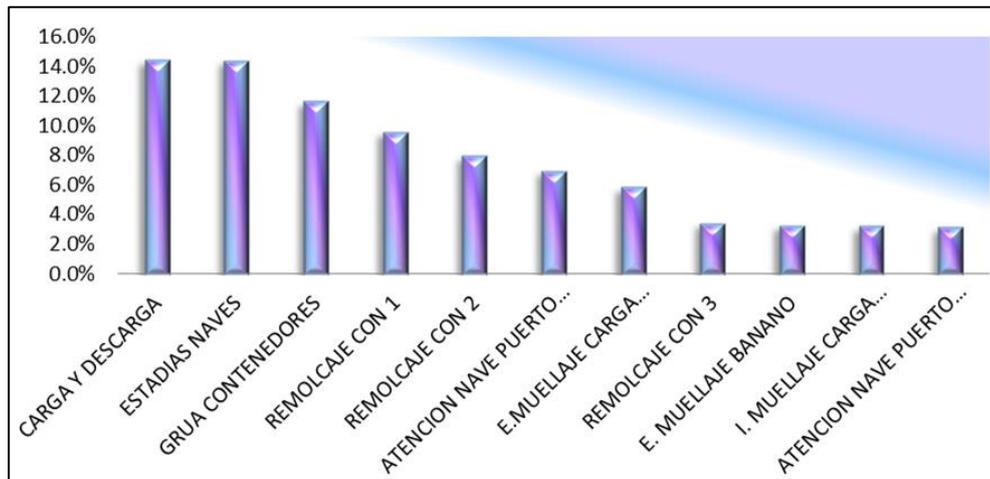
Fuente: Banco Central de Costa Rica con base en datos de Aresep.

Esta tarifa, empero, no toma en cuenta los precios de alquiler de la grúa, que debe ser pagada aparte, además de otras tasas que cobra Japdeva por la logística de la carga⁵⁴. Dado que existen otros servicios portuarios que podrían relacionarse con la actividad de manipulación de la carga en puertos, es importante analizar cual peso tiene cada uno de estos en los ingresos por ese rubro para Japdeva. A partir de los datos que presentó

⁵⁴ Estas actividades podrían eventualmente ser clasificados bajo la categoría 7730 (Alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles) y 5229 (otras actividades de apoyo al transporte) de la CIIU-4. El pliego tarifario vigente está determinado por la resolución 780-RCR-2012 del Comité de Regulación de la ARESEP.

Aresep en el último cálculo tarifario, basados en pronósticos con series de tiempo y dadas las tarifas vigentes desde marzo del presente año, el siguiente gráfico muestra de manera ilustrativa cuál podría ser la participación de cada diligencia en el 2012:

Gráfico 2
Participación relativa servicios
Ingresos-Japdeva
Proyección (2012)



Fuente: Banco Central de Costa Rica con base en datos de Japdeva.

Como se puede observar, tanto los rubros de carga y descarga como el alquiler de la grúa para los contenedores son de enorme importancia dentro de los ingresos de dicha entidad, sumando entre ambos un 25% del total. En el primer caso, se trata del cobro que se realiza por la “logística” de todo el proceso, aunque en la práctica se cobra aún sin que la Junta realice ninguna actividad. En ese sentido, estos servicios portuarios tienen un gran peso en los costos totales de los importadores y exportadores en nuestro país. De hecho, los cobros de las grúas son tomados en cuenta en el índice de precios de la estiba neozelandés.

5.8 El caso de los puertos del Pacífico

Para los puertos del Pacífico, no se ha dado una resolución específica al tema de las tarifas de estiba y desestiba por parte de Aresep. La última resolución referente a los servicios portuarios en el Pacífico (referida a Caldera y Golfito) se hizo en 2010, por resolución 184-RCR-2010⁵⁵. Es decir, que la misma ya tomaba en cuenta los efectos de la concesión del puerto de Caldera. En este caso, la tarifa también es calculada de acuerdo con la metodología de costo del servicio prestado y existe una banda de precios permitidos (aunque en Caldera por decisión de la Sociedad Portuaria existe una tarifa única). Sin embargo, el sistema tarifario no es tan detallado como el de Limón-Moín y existen algunos problemas en las unidades de medición, como en el caso de la fruta, cuya tarifa es medida

⁵⁵ En febrero del presente año entró a regir una corrección de algunas tarifas fijadas en 2010, por errores de cálculo. Todas las tarifas vigentes pueden ser consultadas en la resolución 715-RCR-2011 del Comité de Regulación de la ARESEP.

de acuerdo con el número de cajas, sin referencia al peso, a pesar de que lo normal es que se mida en términos de pallets.

En el caso del Puerto de Caldera, la Sociedad Portuaria de Caldera indica una serie de tarifas en su página web. Sin embargo, las mismas no son otra cosa que la tarifa máxima autorizada por Aresep. Es muy importante notar, sin embargo, que estos precios son los que se cobran por todos los servicios portuarios prestados a la carga y no son los que se pagan a las empresas estibadoras. Lo que estas empresas reciben es en realidad un precio negociado con la SPC. Además, debe resaltarse que existen otras tarifas que son cobradas a los buques y que podrían estar relacionadas con la manipulación de la carga.

Cuadro 9
Tarifas vigentes de Incop de relevancia para la estiba

Servicio	Unidad tarifaria	Tarifa máxima (en dólares)	Tarifa mínima (en dólares)
Carga de exportación			
Mercadería general	TM	7,49	6,97
Contenedores llenos	Movimiento	62,49	58,14
Contenedores vacíos	Movimiento	30,9	28,75
Vehículos incluida su transferencia	TM	7,73	7,2
Banano y otras frutas	Cajas	0,1	0,09
Atún	TM	2,32	2,16
Hierros y similares incluida la transferencia	TM	4,04	3,76
Carga de importación			
Mercadería general	TM	10,69	9,95
Vehículos incluida su transferencia	TM	7,73	7,2
Hierros y similares incluida la transferencia	TM	4,04	3,76
Graneles	TM	3	2,79
Contenedores llenos	Movimiento	62,49	58,14
Contenedores vacíos	Movimiento	30,9	28,75
Banano y otras frutas	Cajas	0,1	0,09
Atún	TM	2,32	2,16
Transferencia de mercadería			
Transferencia de exportación			
Mercadería general	TM	1,48	1,38
Carne y productos perecederos al costado del buque	TM	0,27	0,25
Contenedores llenos	Movimiento	62,24	59,77
Contenedores vacíos	Movimiento	33,06	30,76
Transferencia de importación			
Mercadería general	TM	2,12	1,97
Vehículos sin tracción propia	TM	0,9	0,84
Contenedores llenos	Movimiento	64,24	59,77
Contenedores vacíos	Movimiento	33,06	30,76

Fuente: Banco Central de Costa Rica con base en datos de Aresep.

Las tarifas que reciben las empresas estibadoras por su actividad de la SPC son las siguientes:

Cuadro 10
Pagos Sociedad Portuaria Caldera a estibadoras

Descripción	Unidad de medida	Con tarja (en dólares)	Sin tarja (en dólares)	Valor de la tarja (en dólares)
Graneles				
Descarga graneles	TM	0,55	0,4	0,165
Alquiler cucharas	TM	0,215	0,215	-
Alquiler tolvas	TM	0,1	0,1	-
Carga general				
Aceros: chapas, bobinas, lingotes	TM	0,64	0,48	0,16
Bobinas de papel, superbolsas	TM	0,64	0,48	0,16
Vehículos	TM	1,99	-	-
Contenedores				
Contenedores llenos	Movimiento	21,22	19,75	1,47
Contenedores vacíos	Movimiento	13,12	11,65	1,47
Tapas/trompos/aparejos/restibas	Movimiento	21,22	19,75	1,47
Cajas con frutas				
Cajas con frutas: banano, piña, melón	Caja	0,047	0,04	0,007
Otros servicios a graneles				
Trasiego y/o paleo	Hora/hombre	3	-	-
Separaciones a bordo	Hora/hombre	3	-	-
Tapada y/o carpada	Hora/hombre	3	-	-
Transferencias y movimientos				
Transf. Contenedores llenos import-export	Movimiento	-	-	1,47
Transf. Contenedores vacíos import-export	Movimiento	-	-	1,47
Movimientos contenedores en pantalla	Movimiento	-	-	1,47
Otros servicios adicionales				
Estibador en patio y bodegas	Hora/hombre	3	-	-
Operador de equipo	Hora/hombre	3,5	-	-
Chequeador	Hora/hombre	3,5	-	-
Otros: oficial a bordo-supertarja	Hora/hombre	4	-	-

Fuente: Banco Central de Costa Rica con base en información de la Sociedad Portuaria de Caldera

6 Estiba y cuentas nacionales

Como ha sido posible observar hasta el momento, el servicio de estiba y desestiba se encuentra íntimamente relacionado con la importación y exportación de bienes por vía marítima. En ese sentido, es importante conocer el tratamiento del servicio dentro de las cuentas nacionales del país. Al respecto, se puede diferenciar dos casos: cuando se trata de exportaciones o importaciones.

6.1 Exportaciones

De acuerdo con el Sistema de Cuentas Nacionales 1993 (SNA), la cuenta donde se incluyen las exportaciones e importaciones es la cuenta del resto del mundo (cuenta de transacciones exteriores), específicamente en la cuenta de bienes y servicios con el exterior. Las reglas contables generales señalan que la valoración de las exportaciones de bienes debe registrarse por el valor de mercado de los bienes en el punto de valoración uniforme al valor F.O.B. (franco a bordo). Ese valor incluye el de los bienes y el de los correspondientes servicios de distribución hasta ese punto, incluido el costo de la carga a un transportista, cuando sea apropiado. Esto implica que, desde el punto de vista de las cuentas nacionales, el valor agregado por parte de las empresas estibadoras se ve reflejado en el precio de las exportaciones (bien final), por lo que, en ese respecto, se trataría de consumo intermedio de las empresas exportadoras.

Si se quiere medir el valor agregado específico de la industria, sería de relevancia notar que por lo general el contrato se realiza con la empresa exportadora (residente), por lo que la carga y estiba debería ser incluida dentro de la cuenta de producción como servicio. Para su medición, deberían tomarse en cuenta tanto el peso como el tipo de carga movilizada. Al respecto, no debe olvidarse que el servicio prestado se incorpora a la mercadería cargada, en la forma de una modificación de su ubicación espacial.

6.2 Importaciones

En este caso, debe tomarse en cuenta que tanto el precio y los contratos F.O.B. como el de costo, seguro y flete (C.I.F.) no incluyen el precio de la descarga. En el primer caso, no se toma en cuenta ni siquiera el flete y en el segundo, el importador es el único responsable de los bienes una vez que se alcanza el puerto⁵⁶. A partir de lo anterior, el servicio de desestiba y descarga sería prestado más bien a compañías residentes, en cuyo caso la clasificación de la actividad debería ser reflejada en la cuenta de producción, como un servicio. Para su medición, entonces, debería tomarse en cuenta el valor total de los pagos por servicios de desestiba y descarga, que estaría dado por el peso y tipo de materiales descargados.

7 Glosario

Alijar: aligerar o aliviar la carga de una embarcación o desembarcar toda la carga.

Arrumaje: ver estiba.

Calado: distancia vertical entre un punto de la línea de flotación y la línea base o quilla.

⁵⁶ Aunque algunos tipos de fletes incluyen la desestiba y descarga de los bienes, tales como los LT (liner terms) o FILO (free in, liner out), el SNA está diseñado de tal forma que, a la hora de realizar las cuentas, este tipo de servicios quede separado del exportador extranjero, por lo que el pago se le debe imputar al importador en el precio.

Carga y descarga: la carga es el proceso por el cual se iza o mueve la mercadería desde el muelle hacia el buque. La descarga es el proceso contrario. La forma en que realice depende de la carga transportada, ya que puede ser hecha por medio de grúas, cintas transportadoras o por una puerta (caso del RoRo). La carga es el proceso inmediatamente anterior a la estiba y la descarga es posterior a la desestiba.

Carga o cargamento: se refiere a la mercadería que va a ser movilizada. Puede ser de varios tipos:

Contenedores: son recipientes utilizados para el transporte de bienes por vía terrestre, marítima o aérea. Pueden ser cerrados o no y estar refrigerados en algunos casos. La medida estándar de un contenedor es 1 TEU (Twenty-foot Equivalent Unit), con veinte pies de largo. Para su manipulación se utilizan grúas, ya sean estas pórticas⁵⁷ (del puerto) o de la nave.

Graneles: se trata de bienes genéricos que se transportan sin empaquetar ni embalar. Pueden ser líquidos o sólidos. Ejemplos de esto son el cemento, cereales y metales. En inglés se les conoce como bulk cargo. Su carga se realiza generalmente mediante grúas, que pueden utilizar cucharas o tolvas.

Roll On-Roll Off (RoRo): el término en sí se aplica a los barcos que cuentan con una puerta y un puente que permiten que la mercadería entre rodando a los compartimientos del barco. La carga en este caso incluye vehículos con ruedas y cualquier otra mercadería que pueda ser rodada hacia el interior de la nave.

Paletizada: se le llama palé o paleta (en inglés pallet) a una armazón de madera, plástico u otros materiales utilizada para el embalaje de productos de una manera estable para facilitar su estiba y transporte. En Costa Rica se utiliza mucho para diferentes tipos de frutas, como el banano.

Cuchara: aparato que se le adjunta a la grúa y permite tomar cierta cantidad de **granel** (una especie de pala), para luego proceder a la **carga o descarga**.

Eslora: medida de longitud de un barco, tomada desde su proa (parte delantera) hasta su popa (parte trasera).

Embalaje: es el proceso de empaquetar o envolver una mercadería para su manipulación, transporte y almacenaje. El embalaje puede ser en tres niveles. El primero es el lugar donde se conserva la mercancía, es decir, que está en contacto directo con la misma. El secundario se refiere a las cajas o paquetes de distintos materiales que agrupan a los del primer nivel. El nivel terciario es el utilizado para la manipulación de la carga y el almacenamiento. Un ejemplo de esto último es el paletizado.

Estiba y desestiba: fuera del mundo marítimo, el verbo estibar es utilizado para denotar el acomodo o ajuste de una carga. En lo que interesa a la presente investigación, el diccionario de la Real Academia define a la estiba como la “colocación conveniente de los pesos de un buque y en especial de su carga”. De acuerdo con González Blanco [2006, p. 10], “el término estiba o arrumaje es aplicado en el mundo marítimo para indicar que las

⁵⁷ La palabra “pórtica” no aparece registrada por la Real Academia Española, sin embargo, es el término utilizado por Aresep en la fijación de tarifas para la estiba en Limón.

mercancías han sido colocadas, distribuidas e inmovilizadas adecuadamente a bordo del buque en los espacios reservados para la carga”.

En ese sentido, la actividad de la estiba puede ser definida en términos del acomodo que se realiza de la carga de cualquier tipo, con el fin de asegurarla de manera adecuada y permitir que todo el proceso de la manipulación de la carga en los puertos se realice de manera eficiente. La desestiba es el proceso contrario a la estiba, es decir, se trata del proceso por el cual se separa una parte del cargamento y se le coloca en posición para que pueda ser descargada.

Estibadora: empresa cuya actividad principal es el servicio carga y estiba o desestiba y descarga en los puertos.

Manipulación de la carga: actividad económica que consiste en la carga y descarga de mercancías y equipaje, independientemente del modo de transporte utilizado, además de la estiba y desestiba de las mismas. Su clasificación CIIU-4 es la 5224.

Parva: montón de granel que es depositado en el suelo del muelle para su posterior traslado.

Tarja: se refiere al proceso de identificación, conteo y verificación de mercancías que se van a transportar o que han sido descargadas.

Tolva: una especie de embudo por medio del cual se deposita la materia que lleva la cuchara en contenedores más pequeños, incluyendo camiones.

8 Anexo

Anexo I. Cuestionario para la entrevista

Índice de Precios de Manipulación de carga, estiba y desestiba

Identificación de "la empresa"

Cédula jurídica	Nombre (Razón social) de la empresa	Nombre comercial	
Nombre del entrevistado	Cargo	Teléfono	E - mail
Provincia	Dirección		
Fecha/hora visita	Número de empleados	No. T-C09	Resultado
Nombre Casa Matriz (NA)	% Capital extranjero	% Capital nacional	Período de la información
Régimen ^{1/}	DEC-GIE	Sitio Web	

Actividades de servicios y ventas de "la empresa"

CIU 4	Descripción de la (s) actividad (es) de "la empresa"	MUJER	MI ^{2/}	X ^{2/}	Y ^{2/}
Total					

Empresas relacionadas ^{3/} con "la empresa"

Nombre	Descripción de la (s) actividad (es)

^{1/} Anotar si la empresa opera bajo régimen regular, zona franca o perfeccionamiento activo.

^{2/} Las datos suministrados se trabajan en forma agregada y respetando el principio de confiabilidad del art. 4 de la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica.

^{3/} Anotar el nombre del grupo, empresas del mismo grupo a consorcio, casa matriz y/o subsidiarias.

Servicios	Importancia relativa (%)	Descripción de los servicios	Importancia relativa (%)	Unidad de medida	Con tarja	Sin tarja	Valor tarja	Unidad de medida	Con tarja (\$)	Sin tarja (\$)	Valor tarja (\$)
Estiba		Descarga graneles						TM	0,55	0,4	0,17
		Alquiler cucharas						TM	0,22	0,22	
		Alquiler tolvas						TM	0,1	0,1	
		Carga general: Aceros (chapas, bobinas, lingotes)						TM	0,64	0,48	0,16
		Carga general: Bobinas de papel, super bolsas						TM	0,64	0,48	0,16
		Vehículos						TM	1,99		
		Contenedores llenos						MOV	21,2	19,8	1,47
		Contenedores vacíos						MOV	13,1	11,7	1,47
		Tapas/trompos/aparejos/restibas						MOV	21,2	19,8	1,47
		Cajas con frutas: Banano/piña/melón						CAJA	0,05	0,04	0,01
		Otros servicios a graneles: trasiego/paleo						Hra/Homb	3		
		Otros servicios a graneles: separaciones a bordo						Hra/Homb	3		
		Otros servicios a graneles: tapada/carpada						Hra/Homb	3		
		Transf. Cont. llenos Import-Export						MOV			1,47
		Transf. Cont. vacíos Import-Export						MOV			1,47
		Movimiento Cont. En pantalla						MOV			1,47
		Estibador en patio y bodegas						Hra/Homb	3		
		Operador de equipo						Hra/Homb	3,5		
	Chequeador						Hra/Homb	3,5			
	Otros: Oficial a bordo-supertarja						Hra/Homb	4			
Otros ^{1/}											

1/ Coordinación, salvacajas, minifalderos, abrepuertas, reparación de contenedores, pintura, atención en predios, transporte de carga.

Nombre de informante: _____
 Cargo: _____
 Email: _____
 Teléfono: _____
 Medio: _____

Actividad	%
Estiba	
Tarja	
Alquiler de equipo	
Otras:	
Otras:	

Anexo II. Marco jurídico aplicable a la operación portuaria y a la estiba

La administración de los distintos puertos del país se encuentra muy descentralizada. En lo que respecta a las normas aplicables, existe una amplia gama de tratados internacionales, leyes y reglamentos que regulan el Derecho Marítimo. En lo que concierne a los puertos, se deben resaltar las siguientes:

1. Ley Orgánica de la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (no. 3091). Crea la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (Japdeva). Desde el punto de vista territorial, se aplica a los puertos de Moín y Limón.
2. Ley Reguladora de la Actividad Portuaria de la Costa del Pacífico (no. 8461). Modificó la Ley No. 1721, que regulaba la actividad del Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico (Incop). Se aplica a los demás puertos del país. También regula el proceso de concesión de las operaciones portuarias, que será analizado posteriormente para el caso específico de Caldera.
3. Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (no. 7593). Le otorga a esta entidad la competencia para fijar los precios de los servicios marítimos en los puertos nacionales, al declararlo un servicio público. Además, señala que la autorización de la prestación corresponde al Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT), Japdeva e Incop, de acuerdo con cada caso.
4. Reglamento General De Servicios Portuarios Del Instituto Costarricense De Puertos Del Pacifico (Incop). Se trata de un reglamento emitido por el Incop y que abarca todos los aspectos de la prestación de servicios dentro de las instituciones portuarias. Esto incluye también los servicios que han sido concesionados.
5. Reglamento de operaciones portuarias (Japdeva): Regula las diferentes operaciones que se realicen en las terminales de Moín y Limón, incluyendo la estiba.
6. Reglamento para el Servicio de Estiba y Desestiba en el Complejo Portuario de Limón y Moín (No. 32178-MOPT). Regula la concesión del servicio de “atención a la carga”, que se define como la estiba y la desestiba en tierra y a bordo de las embarcaciones de toda mercadería resultante del comercio exterior y habitualmente transportada por vía marítima, en los puertos del Atlántico. Todo esto bajo la dirección de Japdeva, quien continúa siendo titular de los servicios.

Índice de precios de alojamiento de corto plazo 2012

Contenido

1	Descripción de la actividad	1
2	Clasificación	2
3	Flujo de trabajo.....	4
3.1	Población de referencia	4
3.2	Fuentes de información	5
3.3	Marco muestral y selección de muestra.....	5
3.4	Recolección de información	6
3.5	Ponderaciones	6
3.6	Fórmula de cálculo.....	7
3.7	Supuestos	7
4	Resultados.....	7
4.1	Resumen.....	7
4.2	Tasa de respuesta	8
5	Glosario	8
6	Anexos.....	12
6.1	Anexo I Cuestionario para la entrevista	12

1 Descripción de la actividad

La actividad de alojamiento de corto plazo (HOT) ha tomado relevancia en los últimos años, producto de que Costa Rica se ha ido posicionando como un destino turístico conocido, en particular por la diversidad de flora y fauna, sus playas y turismo ecológico.

La construcción hotelera casi se triplicó en los primeros diez meses del año 2011, según el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos (CFIA), la cantidad de metros cuadrados de construcción en materia de obra turística, en particular hoteles, reportó un incremento del 192% de enero a octubre de 2011, en comparación al mismo periodo de 2010. Los datos forman parte del estudio estadístico del CFIA sobre el comportamiento de la construcción en Costa Rica. Varias cadenas hoteleras han fortalecido su presencia o incursionado por primera vez en el mercado nacional.

Actualmente existen varias cadenas hoteleras presentes en nuestro país, así como hoteles independientes. Un visitante puede hospedarse en un hotel 5 estrellas o en una simple cabaña. Los diferentes tipos de alojamiento están repartidos por todo el territorio nacional.

Los turistas pueden ser residentes o no residentes. Algunos vienen al país con fines corporativos y otros a vacacionar. Para los viajeros empresariales existe una variedad de hoteles con distintos servicios complementarios, están los que solo prestan el servicio de alojamiento, otros que incorporan el desayuno y otros que venden paquetes completos (es decir alojamiento, alimentación, internet, transporte, salas de conferencias, entre otros). De igual manera, los hoteles de montaña y playa brindan a sus huéspedes solo servicio de hospedaje o bien alojamiento con todos los servicios complementarios.

La afluencia de turistas disminuye en los meses de mayo, junio, setiembre, octubre y noviembre.

El país está dividido en 7 unidades de planeamiento turístico, a saber: Caribe, Guanacaste, Llanuras del Norte, Pacífico Medio, Pacífico Sur, Puntarenas y Valle Central. En el estudio tenemos participación de hoteles de las 7 regiones, por lo que para cada unidad se calcula un promedio simple de Ocupación, ADR y RevPAR.

El ICT otorga una declaratoria turística a quienes lo soliciten de forma voluntaria. Aplica para hoteles, agencias de viajes, restaurantes, bares, entre otros. Hay también contratos turísticos para 5 actividades (Ley N° 6990 “Ley de Incentivos para el Desarrollo Turístico”):

- a) Servicio de hotelería.
- b) Transporte aéreo de turistas, internacionales y nacional.
- c) Transporte acuático de turistas.
- d) Turismo receptivo de agencias de viajes que se dediquen exclusivamente a esta actividad.
- e) Arrendamiento de vehículos a turistas extranjeros y nacionales.

Las tarifas de cada alojamiento van a depender del mercado al que se dirija, la ubicación del establecimiento, la calidad del servicio, entre otros factores.

Los hoteles tienen una tarifa rack, que es aquella que brindan a cualquier persona que consulte por el precio de hospedaje y una tarifa neta que dan a comercializadores, tales como agencias de viajes. La comisión con respecto a la tarifa rack puede estar entre un 7% a 30% y puede ser diferente en temporada alta y temporada verde. El porcentaje va a depender de las condiciones, tipo de agencia, publicidad, volumen, entre otros, que se acuerden entre las partes en el momento de la negociación.

Cuando un hotel bloquea habitaciones para una agencia de viajes y no las vende, esta deberá asumir los costos con el hotel. Por esa razón, las agencias y comercializadores ya tiene mucho conocimiento de la cantidad de habitaciones que son capaces de vender.

Las agencias de viajes que se especializan en ubicar turismo a nivel local o bien traer extranjeros al país se llaman receptivas. También hay agencias mayoristas que se especializan en tipos de turistas, por ejemplo “turistas chinos”. El ICT tiene registradas alrededor de 370 agencias con declaratoria turística.

El tiempo de duración de los contratos entre las agencias de viajes y los hoteles es muy variable y depende de los términos del contrato.

Los sitios web que ofrecen habitaciones de hotel, por ejemplo despegar.com y hoteles.com, que no tienen oficinas en Costa Rica, no cuentan con declaratoria turística, son intermediarios.

El ICT no tiene claridad sobre la diferencia conceptual entre una agencia de viaje y un operador turístico; ambos son intermediarios que brindan un servicio a los turistas.

De la tarifa que cobran los hoteles que tienen sistema “todo incluido”, según un sondeo realizado entre los informantes, el 26% corresponde a alimentación.

Los hoteles que reciben clientes nacionales generalmente reservan por sus propios medios, mientras que los hoteles que reciben turismo extranjero tienen sus propias agencias de viajes, que le ayudan a colocar las habitaciones de los hoteles de sus cadenas.

2 Clasificación

Los servicios de alojamiento de corto plazo se clasificaron por actividad económica con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme revisión 4 (CIIU 4) y por producto con la Clasificación Central de Productos versión 2 (CPC 2) y posteriormente se actualizó a la versión 2.1 (CPC 2.1).

El grupo CIIU 5510 “Actividades de alojamiento para estancias cortas” comprende el suministro de alojamiento, en general por días o por semanas, principalmente para estancias cortas de los visitantes. Abarca el suministro de alojamiento amueblado en habitaciones y apartamentos o unidades totalmente independientes con cocina, con o sin servicio diario o regular de limpieza, y que incluyen a menudo diversos servicios adicionales, como los de servicio de comidas y bebidas, aparcamiento, lavandería, piscina y gimnasio, instalaciones de recreo e instalaciones para conferencias y convenciones.

Esta clase comprende el suministro de alojamiento por estancias cortas en:

- Hoteles
- Centros vacacionales
- Hoteles de suites/apartamentos
- Moteles
- Moteles para automovilistas
- Casas de huéspedes
- Pensiones
- Unidades de alojamiento y desayuno
- Pisos y “bungalows”
- Unidades utilizadas en régimen de tiempo compartido
- Casas de vacaciones
- Chalets y cabañas con servicio de mantenimiento y limpieza
- Albergues juveniles y refugios de montaña

No se incluyen las siguientes actividades:

- Suministro de viviendas y de pisos o apartamentos amueblados o sin amueblar para períodos más largos, en general por meses o por años, véase la división 68.

Las subclases del CPC 2.1 asociadas a la CIIU 5510 corresponden a la corresponden a la 63111, 63112, 63113 y 63114, detalladas a continuación:

63111 - Habitaciones o servicios de alojamiento para visitantes, con servicio de limpieza diario

Esta subclase incluye:

- Servicios de alojamiento, provistos principalmente sobre una base diaria o semanal, que consisten en habitaciones o unidades con servicios de mantenimiento diario, para personas fuera de su lugar de residencia.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de alojamiento en propiedades de tiempo compartido, véase 63113.

63112 - Servicios de alojamiento en habitaciones o unidades para visitantes, sin servicios de mantenimiento diario

Esta subclase incluye:

- Servicios de alojamiento, provistos principalmente sobre una base diaria o semanal, que consisten en habitaciones o unidades con servicios de mantenimiento no prestados todos los días, para personas fuera de su lugar de residencia.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de alojamiento en propiedades de tiempo compartido, véase 63113.

- Servicios de alojamiento para residentes semi-permanentes en habitaciones o casas de huéspedes, véase 63290.

63113 - Servicios de alojamiento en habitaciones o unidades para visitantes, en propiedades de tiempo compartido

Esta subclase incluye:

- Servicios de alojamiento en propiedades de tiempo compartido, para visitantes fuera de su lugar de residencia.

63114 - Servicios de alojamiento para visitantes, en habitaciones para ocupación múltiple

Esta subclase incluye:

- Servicios de alojamiento para las personas fuera de su lugar de residencia, en habitaciones para ocupación múltiple provistos principalmente sobre una base diaria o semanal, como, por ejemplo, en albergues juveniles, refugios de montaña o cabañas.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de alojamiento en campamentos de recreo y vacaciones, véase 63130.
- Servicios de alojamiento para estudiantes en residencias de estudiantes, véase 63210.
- Servicios de alojamiento en albergues para trabajadores o campamentos, véase 63220.

3 Flujo de trabajo

3.1 Población de referencia

La población de interés se compone de personas físicas y jurídicas domiciliadas en nuestro país, que brindan el servicio de alojamiento de corto plazo. Comprende hoteles, moteles, cabinas, villas y cabañas, que brindan servicios de alojamiento colectivo mediante precio con o sin otros servicios complementarios.

Este índice es un indicador desde la óptica de la oferta, ya que mide la evolución de los precios que efectivamente perciben los hoteleros por facturación a todo tipo de cliente y por diferentes canales de distribución (hogares, empresas, agencias de viajes y tour-operadores, tanto tradicionales como on-line), lo cual puede diferir de los precios que pagan los clientes que adquieren el servicio mediante un intermediario.

La subclase CPC 2.1 utilizada para calcular el índice corresponde a la 63111. Las subclases 63112 y 63114 no fueron seleccionadas porque tienen baja demanda por parte de los no residentes, y en el caso de la subclase 63113, debido a la dificultad para obtener información.

3.2 Fuentes de información

- Marco muestral de los registros administrativos con datos de empleo. Se tomaron todos los establecimientos clasificados en la categoría 5510 según la CIIU 4.
- Marco de establecimientos del Banco Central de Costa Rica. Se consideraron todos los establecimientos clasificados en la categoría 5510 según la CIIU 4 (BCCR-ANI-MM).
- Base de hoteles a mayo 2011 del Instituto Costarricense de Turismo (ICT).
- Muestra del Índice de Precios de Servicios (IPS) de restaurantes, base 2007 (BCCR-ANI-IPS).
- Muestra del Índice Mensual de Actividad Hotelera del Departamento de Estadística Macroeconómica del BCCR (BCCR-DEM)
- Muestra de la encuesta de hoteles realizada por el Área de Encuestas Económicas del BCCR (BCCR-AEE).
- Trabajo de campo realizado por el BCCR.

3.3 Marco muestral y selección de muestra

Para la conformación del marco muestral se consideró información de diversas fuentes, la cual se contrastó para verificar cédulas jurídicas, localización y otras variables. Se excluyeron los establecimientos inactivos, los no localizados y los que se dedicaban a otra actividad.

En el siguiente cuadro se presenta la cantidad total de empresas clasificadas en el CIIU de interés según la fuente que se consultó.

Cuadro 1
Cantidad establecimientos, según fuente de información

Fuente datos	Total en CIIU.4 5510	Total sin cédulas repetidas	Total con dato de empleo
Registro administrativo	1 435	1 419	1 368
ICT	2 469	1 666	173
BCCR-ANI-MM	635	131	131
BCCR-ANI-IPS	54	2	0
BCCR-AEE	10	0	0
BCCR-DEM	134	8	0

Fuente: Banco Central de Costa Rica

Una vez finalizada la etapa de depuración del marco se logró identificar 1.796 unidades productivas que se dedican al alojamiento de corto plazo y de ellas se seleccionó una muestra de 123 empresas que representan el 50% con respecto a la variable empleo.

Es importante mencionar que para la selección de la muestra se realizaron varios ejercicios (muestra mínima dos estratos, dicotomías sucesivas y valor umbral) y según los resultados se decidió utilizar valor umbral.

El tamaño de muestra, según el diseño aplicado, se muestra en el cuadro siguiente, en el que la medida de tamaño utilizada fue el empleo.

Cuadro 2
Resumen del diseño de muestreo

	Cantidad de unidades	Cantidad de trabajadores
Población	1796	17 247
Muestra	123	8591

Fuente: Banco Central de Costa Rica

3.4 Recolección de información

Mecanismos formación de precios

El precio del servicio de alojamiento depende, entre muchas otras características, de las siguientes variables:

- Tipo de ocupación (sencilla, doble, triple, cuádruple o múltiple).
- Tipo de cliente que va a recibir el servicio, si es residente o no residente.
- Agencia de viajes, cuotas de tiempo compartido, tour operadores.
- Tipo de servicio: simple (alojamiento y en ocasiones desayuno) o en paquete (pueden incluir alimentación, bebidas, entretenimiento y actividades disponibles).

Métodos de recopilación

La recopilación de precios se realiza por medio de consulta telefónica, página web y correo electrónico.

3.5 Ponderaciones

Para calcular las ponderaciones se consideró la importancia por tipo de servicio y por cliente. El peso de cada servicio respecto a las ventas totales de la empresa, así como la participación de los clientes fue suministrado por los informantes.

Se obtuvo el valor de las ventas con base en la información de precios y cantidades suministrada por las unidades productivas y estas cifras se contrastaron con los datos de ingreso de los registros administrativos. Después de hacer un análisis de las productividades medias por servicio se decidió utilizar, en algunas ocasiones, las ventas calculadas por precio y cantidad y en otros casos las ventas de los registros administrativos.

3.6 Fórmula de cálculo

Para calcular el índice de precios de servicios de alojamiento se utilizó la fórmula de Laspeyres con encadenamiento, que permite hacer sustituciones de servicios e informantes. Su fórmula es la siguiente:

$$I_{t/0} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{p_{it}}{p_{i(t-1)}} \times p_{i(t-1)} q_{i0}}{\sum_{i=1}^n p_{i(t-1)} q_{i0}} \times I_{(t-1)/0}$$

donde:

$I_{t/0}$ = Nivel del índice de precios en el momento t .

p_{it} = Precio del producto i en el momento t .

q_{i0} = Ponderación del producto q en el período base de comparación.

3.7 Supuestos

En los moteles, como no es posible conocer la identidad de los visitantes, se supuso que el 50% de los huéspedes eran residentes y el otro 50% correspondía a no residentes.

De los 123 establecimientos que están en la muestra, 21 no fueron visitados, la información se recopiló de terceras fuentes. Para 19 de ellos el porcentaje de residentes y no residentes se estimó con base en el promedio general del resto de establecimientos.

4 Resultados

4.1 Resumen

HOT 2012=100

Ponderaciones: 2011-2012

Media de tamaño para el muestreo: empleo

Método de muestreo: valor umbral 80%

Desarrollo del indicador y primera actualización: setiembre 2011 a abril 2014

Inicio de la serie: enero 2012

Cuadro 3
Tamaño de las canastas

	Diciembre 2012
Muestra de establecimientos	123
Respuesta de establecimientos	115
Muestra de servicios	594

Fuente: Banco Central de Costa Rica

4.2 Tasa de respuesta

De los 123 establecimientos que conforman la muestra, se obtuvo respuesta mediante visita de 103, lo cual implica que la tasa de respuesta fue de un 84% respecto al empleo total. Por otros medios se obtuvo información de otros 6 establecimientos, por lo que la tasa de respuesta fue de casi un 90%.

Cuadro 4
Tasa de respuesta según condición

Condición	Cantidad de establecimientos	Porcentaje
Visitada	103	84
Información obtenida por otros medios (no visita)	6	5
No respuesta	14	11
Total	123	100

Fuente: Banco Central de Costa Rica

5 Glosario

Residente: es la persona física o jurídica que se encuentra ubicada, reside o trabaja en un territorio económico (en este caso Costa Rica), en el cual lleva a cabo su actividad y transacciones económicas en una escala significativa por más de un año.

No residente: es la persona física o jurídica que se encuentra ubicada, reside o trabaja en un territorio económico del resto del mundo (fuera del territorio económico de Costa Rica) en el cual lleva a cabo su actividad y transacciones económicas en una escala significativa por más de un año. Incluye los organismos internacionales, las embajadas, el personal diplomático y consular, así como las personas que están temporalmente ubicadas en el país por motivos de estudio o salud.

Todo incluido: es un precio que incluye el servicio de alojamiento, alimentación (desayuno, almuerzo, cena, bebidas) y la mayoría de los entretenimientos y actividades disponibles.

Hotel⁵⁸: es un tipo de establecimiento con un mínimo de veinte habitaciones o más de acuerdo con la categoría que le corresponda, que brinda servicio de hospedaje por una tarifa diaria, así como de alimentación, a elección del cliente. Entre el servicio de alojamiento y los servicios complementarios debe existir integralidad funcional.

Hotel residencia: es un hotel que no ofrece servicio de alimentación.

Motel turístico: es un tipo de establecimiento hotelero que brinda servicio de hospedaje por una tarifa diaria y que tiene las siguientes características: ofrece a los viajeros estacionamiento para sus vehículos dentro del mismo establecimiento; está ubicado de

⁵⁸ Reglamento de las empresas de hospedaje turístico. ICT.

preferencia fuera de los núcleos urbanos y en las proximidades de carreteras públicas; cuenta con un mínimo de cinco habitaciones, todas con baño privado y entrada independiente desde el exterior; la edificación no excede de dos plantas, y se indica en el exterior de las mismas, mediante rótulos luminosos que permitan su fácil lectura desde la carretera tanto de día como de noche, si hay plazas libres o si no las hay.

Apartotel (apartamentos - hotel): es un tipo de establecimiento que brinda servicio de hospedaje por una tarifa diaria o mensual, y que tiene las siguientes características: está constituido por unidades tipo apartamento, cada una con uno o más dormitorios, baño privado, sala comedor y cocina; ocupa la totalidad de un edificio o parte absolutamente independiente de él, y sus dependencias constituyen un todo homogéneo, con entradas para uso exclusivo del establecimiento; incluye en la tarifa el servicio de pisos; y dispone de estacionamiento para los vehículos de los huéspedes.

Pensión: es un tipo de establecimiento pequeño que normalmente es manejado en forma familiar, con capacidad mínima de tres habitaciones, y que ofrece servicio de alimentación en plan de pensión completa o de media pensión, en una sola tarifa global.

Casa de huéspedes: es un tipo de establecimiento semejante a la pensión que no ofrece servicio de alimentación.

Cabaña/vivienda turística: puede ser cabina, cabaña, casa de veraneo o similares. Es un tipo de establecimiento que brinda servicio de hospedaje por una tarifa diaria o mensual, con unidades que constituyen viviendas independientes, con uno o más dormitorios, baño privado, cocina, entrada independiente desde el exterior, y con estacionamiento para los vehículos de los huéspedes.

Albergues: es un tipo de establecimiento de características rústicas confortables, que brinda servicio de alojamiento en especial a deportistas o grupos unidos por un interés o actividad común. Hay varias modalidades, entre ellas, refugios de montaña, albergues o campos de pesca, albergues de playa, campestres o juveniles, cuyas características y servicios adicionales varían de acuerdo con su especialización, y con base en ellos se les dará la denominación más apropiada.

Campamentos: es un tipo de establecimiento que brinda servicios de alquiler por una tarifa diaria o mensual, de terrenos debidamente delimitados y acondicionados para facilitar la vida al aire libre, en los que se pernocte bajo tienda de campaña, en remolque habitable o similares.

Condohotel: es una modalidad de operación de hospedaje en el que la propiedad del inmueble está acogida a la Ley de Propiedad Horizontal, No. 3670 de 22 de marzo de 1966 o aplica principios contenidos en ésta y en el que la explotación hotelera está garantizada mediante un contrato de administración con una empresa operadora hotelera que asume las funciones correspondientes a los administradores según la ley y las que se derivan del carácter hotelero de la operación. El setenta por ciento del tiempo al año debe dedicarse el establecimiento como mínimo al servicio de hospedaje y el treinta por ciento restantes puede ser utilizado por los condóminos.

Bungalow: casa pequeña de una sola planta que se suele construir en parajes destinados al descanso.

Villa: casas separadas de las demás con un jardín, regularmente en el campo y se habita en período de vacaciones.

Chalet: pequeñas casas de campo con una superficie sin construir, como un jardín o un patio adyacente, pero sin patio interior entre las habitaciones.

Habitación sencilla: cuenta con una sola cama, o una habitación con dos camas, pero eso no significa que puedan ingresar dos personas. Es para una sola persona.

Habitación doble: cuenta con dos camas o una cama matrimonial o “king size”, para dos personas. En este caso vale la pena mencionar que, en México, la mayoría de los hoteles permiten la estancia de hasta dos niños menos de 12 años en la misma habitación de los padres, sin necesidad de pagar más. Entonces las parejas suelen pedir habitación doble, aunque viajen con uno o dos niños, ya que dan por hecho que va incluida su estancia. No sucede de la misma manera en todos los países, donde un niño mayor de 2 años ya cuenta y hace necesario pedir, así que pedir habitación triple o cuádruple, según sea el caso.

Habitación triple: es aquella que tiene una cama grande y una individual, o tres camas individuales, pero es sólo para 3 personas.

Habitación cuádruple: tiene dos camas grandes o 4 individuales, para cuatro personas y no más.

Hospedaje múltiple: se refiere a albergues juveniles, de montaña, refugios o cabañas; excepto residencias estudiantiles y campamentos o residencias para trabajadores.

El tiempo compartido: es el pago adelantado del hospedaje a futuro en algún hotel o condominio turístico, esto es, por un precio fijo descontado y una cuota anual de mantenimiento, se adquiere el uso o goce de un periodo vacacional al año, normalmente en base semanal, para ser disfrutados durante un número determinado de años (de 20 a 30), en una unidad con capacidad para dos, cuatro, seis, o más personas.

Es un sistema o régimen por medio del cual una persona adquiere un derecho de uso, goce o cualquier otro derecho relativo a la utilización de una unidad habitacional vacacional, por períodos determinados o determinables dentro de cada año durante la vigencia del contrato respectivo, mediante el pago de un determinado precio. Las modalidades ofrecidas regularmente son:

- a. Semana y unidad fija a perpetuidad: el comprador recibe una escritura permitiendo el uso de un condominio específico, en una semana determinada, cada año y para siempre, igual que comprar una casa. Los beneficios pueden incluir el beneficio fiscal de propiedad, más el derecho a participar en la administración del desarrollo. Bajo este acuerdo, el propietario puede rentar, revender, intercambiar, o donar el intervalo vacacional.
- b. Derecho a uso: la propiedad del desarrollo la mantiene el desarrollador. El comprador obtiene el derecho a usar en uno o más desarrollos, durante un número específico de años, generalmente entre 5 y 50, y al término del plazo los derechos regresan al desarrollador. Estos planes actualmente son los más comúnmente utilizados por nuevas compañías de alto renombre y funcionan como una membresía de club.

- c. Clubes vacacionales o programas de puntos: ofrecen la mayor flexibilidad de uso en distinta fecha cada vacación. Los miembros del club compran un paquete de puntos, los cuales son usados como "moneda de circulación" para acceder a los distintos tamaños de suite, temporada o número de días. El número de puntos requeridos varían en relación con la demanda de los socios, el tamaño de unidad, temporada, ubicación del desarrollo, y amenidades. Un club vacacional puede ofrecer contratos de derecho a uso o a perpetuidad.
- d. Propiedad fraccionada: permite a los consumidores comprar una cantidad mayor de semanas, generalmente entre 4 y 26, por un costo menor.
- e. Unidades con "lock-off" ó "lock-out" permiten a los propietarios la opción de ocupar solo una porción de la unidad en una fecha, y el resto en otra. Puede rentarse una de las porciones o inclusive intercambiarla.

4. Tipo de empresa de hospedaje

Hotel Motel Apartamento Albergue juvenil, de montaña, refugio ^{1/}
 Bungalow Villa Chalet Cabaña Otro

5. Habitaciones

Tipo de habitación	Cantidad de habitaciones	Servicio de limpieza diaria	Ingresos	
			Moneda	Total

6. Servicios complementarios

Servicios	Tipo de habitacion:	Tipo de habitacion:	Tipo de habitacion:
Televisión por cable			
Baño privado			
Agua caliente			
Aire acondicionado			
Ventilador			
Room Service			
Acceso a Internet			
Teléfono en cuarto			
Mini bar			
Coffee Maker			
Caja de seguridad			
Secador de cabello			
Jacuzzi			
Gimnasio			
Piscina			
Espectáculos			
Otros			

^{1/}No incluye residencias estudiantiles y campamentos o residencias para trabajadores.

7. Descripción los servicios de alojamiento

Servicios (incluye tipo de habitación, servicios complementarios, e)	Moneda	Temporada alta					Temporada baja					Sin temporada					
		Tarifa por habitación ^{1/}		Tarifa por persona ^{1/}		Periodo de tarifa	Tarifa por habitación ^{1/}		Tarifa por persona ^{1/}		Periodo de tarifa	Tarifa por habitación ^{1/}		Tarifa por persona ^{1/}		Periodo de tarifa	
		R	NR	R	NR	(N-D-S) ^{2/}	R	NR	R	NR	(N-D-S) ^{2/}	R	NR	R	NR	(N-D-S) ^{2/}	

Estas tarifas incluyen:

- Sólo hospedaje Tours
 Desayuno y hospedaje Otro _____
 Todo incluido

Nombre de informante periódico: _____ Observaciones: _____
 Cargo: _____
 Correo electrónico: _____
 Teléfono: _____
 Medio para solicitud de precios: _____

^{1/}Tarifa sin impuestos (V, SC, etc.)

^{2/}Tarifa por noche (N), día (D), semana (S), otro (O).

8. Precios

8.1 De los siguientes aspectos ¿cuáles afectan sus precios?

	Aumenta	Disminuye
Salarios		
Costos de los insumos		
Costos financieros		
Otros costos de producción		
Demanda del mercado		
Calidad del producto		
Flujo de caja o financiamiento		
Precios de la competencia		
Tipo de cambio		

8.2. ¿Cuál es la periodicidad de revisión de precios? _____

8.3. ¿Cuál es la periodicidad de ajuste de precios? _____

8.4. ¿Se fijan los precios cada cierto tiempo prefijado? _____

8.5. ¿El precio se determina independientemente o según lo dicta casa matriz (cadenas de hoteles)?

- 1 Independier 3 Ambas
2 Casa Matriz 4 NS/NR

8.6. ¿Cuál de los siguientes factores podrían retrasar un cambio de precios del servicio? 1: Sí - 2: No

- 1 Contrato formal: precios sólo cambian al renegociar el contrato
2 Compradores esperan que mantengamos precios tan estables como sea posible
3 Bajar precios podría interpretarse erróneamente como pérdida calidad del servicio
4 Temor a que las empresas competidoras no ajusten sus precios en la misma dirección
5 Temor a tener que revisar posteriormente el precio en la dirección opuesta
6 NS / NR
7 NA

8.7. ¿Utiliza la empresa que usted representa una única política para establecer el precio de todos los servicios que ofrece?

- 1 Sí, la política es básicamente la misma para todos los servicios
2 Sí, para la mayor parte de nuestra gama de servicios
3 No, depende del tipo de servicio
4 No sabe / no responde

8.8. ¿Ajusta la empresa los precios de sus servicios en línea con los precios que le vende su (s) principal (es) proveedor (es)?

- 1 Siempre 4 Nunca
2 Frecuente 5 NS / NR
3 Algunas veces

8.9. ¿Cómo calcula usted el precio de su producto principal?

- 1 Porcentaje fijo 6 Fijado por nuestros proveedores
2 En función de los p 7 Es diferente según el comprador
3 Indexado a otro pr 8 Otros
4 Fijado por nuestro 9 NS / NR
5 Indexado a un índice de precios (por ejemplo IPC)

8.10. ¿Cuáles son las listas o tipos de precios que tiene la empresa y su porcentaje en las ventas? (reservación en el hotel (RH), tiempo compartido (TC), con agencia de viajes (AV), tour operador (TO), por Internet (I), etc.)

9. Otros aspectos

9.1. Indique el número aproximado de competidores de su servicio principal en el mercado costarricense.

- 1 Ninguno 3 De 2 a 5 5 20 y más
2 1 4 De 5 a 20 6 NS/NR

9.2. ¿Qué tan fuerte es la competencia que experimenta su servicio principal?

- 1 Severa 3 Débil 5 NS/NR
2 Fuerte 4 No tiene competencia

DIVISIÓN ECONÓMICA · DEPARTAMENTO GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ECONÓMICA · ÁREA NÚMEROS ÍNDICES

T. (506) 2243-3243 F. (506) 2243-4560 D. Av. 1 y Central, Calles 2 y 4 Apdo. 10058-1000

Índice de precios de servicios de restaurantes para no residentes 2007 - 2009

Contenido

1	Descripción de la actividad	1
2	Clasificación	1
3	Flujo de trabajo.....	3
3.1	Población de referencia	3
3.2	Fuentes de información	3
3.3	Marco muestral	3
3.4	Diseño y selección de la muestra.....	3
3.5	Recolección de información	4
3.6	Ponderaciones	5
4	Resultados.....	6
4.1	Resumen.....	6
5	Anexos.....	7
5.1	Cuestionario para la entrevista tipo 1	7
5.2	Cuestionario para la entrevista tipo 2.....	8

1 Descripción de la actividad

La construcción de un indicador que permita medir la evolución de los precios de los alimentos y bebidas consumidos por los extranjeros no residentes, en los hoteles y restaurantes de las zonas turísticas de nuestro país, es de gran relevancia porque esta actividad no se contempla en el Índice de precios al consumidor, además de que, según los expertos en el área de turismo de nuestro país, los patrones de consumo y lugares frecuentados por los extranjeros difiere de los nacionales.

Para llevar a cabo el estudio se seleccionó una muestra de 161 empresas, 106 escogidos de la base de datos de hoteles y restaurantes turísticos que posee el ICT y 55 elegidos de los Registros administrativos con datos de empleo.

Se realizaron algunas visitas a restaurantes ubicados en hoteles localizados en Guanacaste y posteriormente se contactó por teléfono y correo electrónico a los informantes, a quienes se les brindó una explicación detallada de los alcances del proyecto y la información requerida para construir el indicador: bebidas y platillos más consumidos por no residentes, efectos de temporadas, ventas y otros detalles.

El proceso para recopilar la información se realizó gradualmente, ya que es una actividad con poca apertura para brindar cifras y porque la gran mayoría de las unidades productoras no cuentan con registros del consumo de alimentos y bebidas. Debido a lo anterior, en muchos casos los datos recopilados corresponden a estimaciones realizadas según juicio de expertos.

2 Clasificación

Los servicios de restaurantes para extranjeros no residentes se clasificaron por actividad económica según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) versión 4 y por producto con la Clasificación Central de Productos (CPC).

La cuarta revisión de la CIIU ubica los servicios de restaurantes para extranjeros no residentes en la clase 5610 y la clase 5630. Respecto a la clasificación por producto se utilizó la versión 1.1, la cual se actualizó posteriormente a 2.1.

El CIIU 5610 “Actividades de restaurantes y de servicio móvil de comidas” comprende las siguientes actividades:

El servicio de comidas a los clientes ya sea que se sirva en mesas o se sirvan ellos mismos de un surtido de platos expuestos, y se trate de comida para consumir en el local, para llevar o para entrega a domicilio. Abarca la preparación y el servicio de comidas para su consumo inmediato desde vehículos, sean o no motorizados.

Esta clase comprende las actividades de:

- Restaurantes

- Cafeterías
- Restaurantes de comida rápida
- Reparto de pizza a domicilio
- Restaurantes de comida para llevar
- Vendedores ambulantes de helados
- Puestos ambulantes de comida
- Preparación de alimentos en puestos de mercado

Se incluyen también las siguientes actividades:

- Actividades de restaurantes y bares vinculadas a actividades de transporte, si las realizan unidades separadas

No se incluyen las siguientes actividades:

- Explotación de instalaciones de comedor en régimen de concesión

Respecto a la clasificación del CIIU 5630 “Actividades de servicio de bebidas” comprende las siguientes actividades:

Esta clase comprende la preparación y el servicio de bebidas para su consumo inmediato en el local. Se incluyen las actividades de:

- Bares
- Tabernas
- Coctelerías
- Discotecas (con predominio del servicio de bebidas)
- Cervecerías y pubs
- Cafeterías
- Tiendas de jugos de frutas
- Vendedores ambulantes de bebidas

No se incluyen las siguientes actividades:

- Reventa de bebidas envasadas o preparadas
- Explotación de discotecas y salas de baile sin servicio de bebidas

Las subclases asociadas al CPC 2, corresponden a la mencionadas a continuación:

- 63310 - Servicios de suministros de comida con servicios completos de restaurante
- 63320 - Servicios de suministro de comida en establecimientos de servicio limitado
- 63299 - Otros servicios de suministro de comida
- 63400 - Servicios de suministro de bebidas

3 Flujo de trabajo

3.1 Población de referencia

La población de interés para el estudio comprende los bares y restaurantes ubicados en zonas turísticas de nuestro país, donde los extranjeros no residentes consumen alimentos y bebidas.

Las subclases CPC 2.1 utilizadas para calcular el índice corresponden a la 63310 y 63400.

3.2 Fuentes de información

Para seleccionar las unidades productoras que ofrecen el servicio de alimentos y bebidas a extranjeros no residentes se utilizaron las siguientes fuentes:

- Registros administrativos con datos de empleo para los años 2006 y 2007.
- Registros administrativos con datos de ingresos para los años 2006 y 2007.
- Registros administrativos del Instituto Costarricense de Turismo.
- Páginas de internet.
- Cámara Costarricense de Restaurantes y Afines (CACORE).
- Cámara Costarricense de Hoteles (CCH).
- Cuenta de producción de los establecimientos de hospedaje (para obtener los ingresos por alimentos y bebidas) calculada en el Departamento de Estadística Macroeconómica.
- Hoteles y restaurantes de las zonas turísticas de interés.

3.3 Marco muestral

Para la construcción del marco de restaurantes turísticos se utilizaron los Registros administrativos con datos de empleo (581 unidades institucionales) y para los hoteles turísticos que cuentan con restaurante se consideró la información suministrada por el Instituto Costarricense de Turismo (2.150 hoteles).

3.4 Diseño y selección de la muestra

Mediante consulta al Instituto Costarricense de Turismo (ICT), Cámara Costarricense de Restaurantes y Afines (CACORE) y Cámara Costarricense de Hoteles (CCH) se seleccionaron las zonas del país con mayor periodicidad de visitas por parte de turistas no residentes y se escogieron 161 unidades productoras, 106 de la base de datos del ICT y 55 de los registros administrativos. Cabe mencionar que el ICT realiza periódicamente una encuesta de turismo y en ella los turistas no residentes mencionan los lugares donde permanecen más tiempo, los cuales son Guanacaste Sur y Puntarenas, razón por la cual se le dio prioridad a esas zonas.

Cuadro 1
Distribución de la muestra por provincia

Provincia	Hoteles		Restaurantes		Hoteles y restaurantes	
	Cantidad	Porcentaje%	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Heredia	6	6	0	0	6	4
Alajuela	16	15	5	9	21	13
Guanacaste	27	25	19	35	46	29
Puntarenas	27	25	28	51	55	34
San José	30	28	0	0	30	19
Limón		0	3	5	3	2
Total	106	100	55	100	161	100

Fuente: Banco Central de Costa Rica

3.5 Recolección de información

El primer contacto con los restaurantes ubicados en la zona de Guanacaste y Puntarenas se hizo mediante visita. Se recopiló información acerca de los platillos más vendidos a extranjeros no residentes y sus respectivos precios.

Al resto de la población de interés se le contactó telefónicamente y se les envió por correo una carta con las características del proyecto en estudio.

La información solicitada fue la siguiente:

- Platillos más consumidos por extranjeros no residentes y las cantidades vendidas por mes (u otro lapso definido por el informante).
- Porcentaje de extranjeros no residentes que visitan el restaurante.
- Precios de los platillos seleccionados para diciembre 2007 y primeros meses del 2008 y la periodicidad con que realizan cambios de precios.
- Porcentaje de ingresos correspondiente a alimentos y bebidas.
- Distribución de los ingresos correspondientes a alimentos y bebidas: porcentaje de participación de la muestra de platillos incluida en el índice, así como el porcentaje correspondiente al resto de platillos.
- Para los hoteles con varios restaurantes se les solicitó la distribución de los ingresos según cantidad de restaurantes, efectos de temporalidad y su duración (en la gran mayoría de unidades institucionales tienen definidos meses de temporada alta y baja).
- Se consultaron las cantidades mensuales consumidas por los extranjeros no residentes en un mes promedio de temporada alta y en uno de temporada baja. En el caso de que las cantidades de temporada baja no estuvieran disponibles se le solicitó al informante que suministrara un porcentaje aproximado de disminución en esa época.
- Número de empleados que laboran en el restaurante, dato de importancia en el caso de restaurantes ubicados en hoteles, debido a que no se cuenta con un registro separado de empleo por la actividad de alojamiento y restaurante.

3.6 Ponderaciones

El período base del índice es el año 2007. Para el análisis de las ponderaciones se efectuó una comparación de las ventas obtenidas con la información de precios y cantidades suministrada por las unidades productoras y los datos disponibles de los registros administrativos. Para hacer comparables las ventas hubo que realizar varios ajustes, considerando cada caso en forma particular, es decir, hoteles con uno o más restaurantes, hoteles bajo la modalidad todo incluido, restaurantes que brindaron información parcial, entre otros.

Restaurantes ubicados en hoteles:

La información de ingresos incluye el total por los servicios brindados por el hotel (hospedaje, suministro de alimentos y bebidas, telefonía, lavandería, transporte de huéspedes, servicios recreativos y otros entretenimientos). Para obtener el monto correspondiente a Alimentos y bebidas se restó el ingreso por hospedaje proporcionado por el ICT y el monto resultante se multiplicó por un 74%, porcentaje que corresponde a la actividad de restaurantes y que se obtuvo de un estudio realizado en el año 2002 sobre la cuenta de producción de los Establecimientos de Hospedaje.

Restaurantes en hoteles todo incluido:

Debido a que en el índice no se incluyen los paquetes de alimentación todo incluido, en el caso de seis hoteles de la muestra que ofrecen estos servicios se restó a los ingresos el porcentaje correspondiente al alojamiento.

Con los datos estimados de ingresos por unidad productora, se calcularon varios indicadores para determinar la ponderación más apropiada para cada una de ellas.

- 1- $[(\text{Ingresos totales} - \text{ingreso por hospedaje}) * 74\%] / \text{trabajadores según empresa en restaurantes 2007.}$
- 2- Ventas calculadas con información de trabajo campo / trabajadores según empresa en restaurantes.
- 3- Productividad aproximada por empleo en restaurantes.
- 4- Ventas sin considerar el porcentaje que pertenece a paquetes de todo incluido.

Restaurantes turísticos:

En el caso de restaurantes turísticos la decisión de ponderación se tomó considerando los siguientes indicadores:

- Ingresos de registros administrativos / trabajadores (2007)
- Ventas calculadas con información de trabajo de campo / trabajadores empresa
- Productividad por empleado

4 Resultados

4.1 Resumen

REST 2007=100

Ponderaciones: 2007

Muestreo de juicio según ubicación y tamaño de los establecimientos. Se seleccionaron aquellos que, según el juicio de expertos, atendían principalmente a turistas no residentes

REST 2009=100

Ponderaciones: 2009

Medida de tamaño: empleo, ventas netas de registros administrativos y ventas calculadas con la información de trabajo de campo.

Métodos de muestreo: estratificado con variancia mínima

Desarrollo del indicador y primera actualización: enero 2008 a enero 2011

Inicio de la serie: diciembre 2007

Cuadro 2
Tamaño de las canastas

	Diciembre 2007	Diciembre 2009
Respuesta (empresas)	71	68
Muestra (servicios)	616	580

Fuente: Banco Central de Costa Rica.

5 Anexos

5.1 Cuestionario para la entrevista tipo 1

Índice de precios al productor de servicios: restaurantes

1. Identificación de la empresa

Cédula jurídica: _____ Entrevistado: _____

Nombre/razón social: _____ Cargo: _____

Nombre comercial: _____ Teléfono: _____

Sitio web: _____ Correo electrónico: _____

Dirección: _____

Capital extranjero (%) _____ Capital nacional (%) _____

Periodo de temporada: Alta _____ Baja _____

Número de empleados: TA _____ TB _____ Sin temporada _____

Visitantes (%): residentes TA _____ TB _____ No residentes TA _____ TB _____

Ventas totales 2018 (indicar la moneda y si es periodo fiscal o natural): _____

2. Actividades productivas de la empresa

Descripción de las actividades productivas (alojamiento, bar, restaurante, otras).	% de importancia en ventas	% residentes	% no residentes	% temporada alta	% temporada baja

3. Descripción de los platillos y bebidas más consumidos por extranjeros no residentes

Platillos	% importancia en ventas	Moneda	Precio	Incluye I.V. (13%)	Incluye (10%)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

Bebidas	% importancia en ventas	Moneda	Precio	Incluye I.V. (13%)	Incluye (10%)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

4. Empresas relacionadas (o que pertenezcan a los mismos dueños)

Cédula	Razón social o nombre	Descripción de la(s) actividad(es)

5.2 Cuestionario para la entrevista tipo 2

Periodo de temporada: Alta _____ Baja _____

Número de empleados: _____ TA _____ TB _____ Sin temporada _____

Visitantes (%): residentes _____ TA _____ TB _____ No residentes _____ TA _____ TB _____

1. Actividades productivas de la empresa

Descripción de las actividades productivas (alojamiento, bar, restaurante, otras).	% de importancia en ventas	% residentes	% no residentes	% temporada alta	% temporada baja

2. Descripción de los platos y bebidas más consumidos por extranjeros no residentes

Platillos	% importancia en ventas	Moneda	Precio	Incluye I.V. (13%)	Incluye (10%)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

Bebidas	% importancia en ventas	Moneda	Precio	Incluye I.V. (13%)	Incluye (10%)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

Índice de precios servicios tecnológicos 2012

Contenido

1	Descripción de la actividad	1
2	Clasificación	2
3	Experiencia internacional	6
4	Flujo de trabajo.....	8
4.1	Población de referencia	8
4.2	Fuentes de información	8
4.3	Marco muestral	8
4.4	Recolección de la información.....	8
4.5	Ponderaciones	9
4.6	Fórmula de cálculo.....	9
4.7	Recolección y registro de los precios.....	10
5	Resultados.....	10
5.1	Resumen.....	10
6	Servicios de informática y Cuentas Nacionales	11
7	Limitaciones	11
8	Recomendaciones	11
9	Anexo	13
	Anexo 1. Cuestionario del Índice de precios de servicios: tecnologías de información.	13

1 Descripción de la actividad

Las actividades relacionadas con tecnologías de información se han caracterizado por su rápido crecimiento dentro de la nueva estructura de la economía nacional. Las características particulares de la actividad, así como su rápido desarrollo nos permiten vislumbrar la importancia y dificultad de su medición.

Para la construcción del índice se utilizó la Clasificación Industrial Internacional Uniforme, versión 4 (CIIU v.4), así como la Clasificación Central de Productos, versión 2 (CPC v.2), la cual se actualizó posteriormente a 2.1. Para su correcta interpretación técnica se contó con la colaboración de los profesionales del Área de Servicios Tecnológicos del Banco Central de Costa Rica.

Considerando los aspectos anteriores, resulta conveniente aclarar las características de los servicios medidos en este indicador de precios.

De acuerdo con la CIIU v.4, se entienden como actividades dentro del ámbito de las tecnologías de la información la “escritura, modificación y ensayo de programas informáticos y suministro de asistencia en relación con esos programas; planificación y diseño de sistemas informáticos que integran equipo y programas informáticos y tecnología de las comunicaciones; gestión y manejo in situ de los sistemas informáticos o instalaciones de procesamiento de datos de los clientes; y otras actividades profesionales y técnicas relacionadas con la informática” (ONU, 2006).

Por tanto, las actividades por medir en este índice de precios son⁵⁹:

- Actividades de programación informática.
- Actividades de consultoría informática y gestión de instalaciones informáticas.
- Otras actividades de tecnología de Información y servicio informáticos.
- Procesamiento de datos, hospedaje y actividades conexas.
- Portales Web.

Asimismo, para una medición más detallada se desagregaron las actividades anteriores según la CPC v.2.1, de manera que se consideró la producción de los siguientes servicios específicos:

- Desarrollo de software y aplicaciones a la medida
- Implementación de software
- Consultoría en tecnologías de información
- Soporte de software y hardware
- Desarrollo de redes
- Alojamiento de sitios web
- Provisión de aplicaciones

⁵⁹ Ver anexo 1 para mayor detalle.

- Alojamiento y otros servicios de infraestructura tecnológica
- Gestión de redes
- Sistemas informáticos de gestión de servicios
- Venta de espacio publicitario
- Portales web con contenido de búsqueda
- Instalación de ordenadores personales y equipos periféricos

2 Clasificación

Los servicios tecnológicos se clasificaron por actividad de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU- versión 4) y por producto con la Clasificación Central de Productos (CPC 2) y posteriormente se actualizó a la versión 2.1 (CPC 2.1).

La CIIU 4 ubica los servicios de tecnologías de información en las clases: 6201, 6202 y 6209. A continuación, se resume la correspondencia entre la CIIU v.4 y la CPC v.2.1, para los servicios tecnológicos del índice.

Según esta clasificación la CIIU 6201 “Actividades de programación informática” comprende las siguientes actividades:

La escritura, la modificación y el ensayo de programas informáticos y el suministro de asistencia en relación con esos programas.

Se incluyen las siguientes actividades:

- Diseño de la estructura y el contenido de los elementos siguientes (o escritura del código informático necesario para su creación y aplicación):
 - Programas de sistemas operativos (incluidas actualizaciones y parches de corrección)
 - Aplicaciones informáticas (incluidos actualizaciones y parches de corrección)
 - Bases de datos
 - Páginas web
- Adaptación de programas informáticos a las necesidades de los clientes, es decir, modificación y configuración de una aplicación existente para que pueda funcionar adecuadamente con los sistemas de información de que dispone el cliente.

No se incluyen las siguientes actividades:

- Edición de programas informáticos comerciales; véase la clase 5820
- Planificación y diseño de sistemas informáticos que integran equipo y programas informáticos y tecnología de las comunicaciones, aunque el suministro de programas informáticos constituya parte integrante del servicio; véase la clase 6202

La CIIU 6202 “Actividades de consultoría de informática y de gestión de instalaciones informáticas” comprende las siguientes actividades:

- Planificación y diseño de sistemas informáticos que integran equipo y programas informáticos y tecnología de las comunicaciones

Las unidades clasificadas en esta clase pueden proporcionar los componentes de soporte físico y los programas informáticos del sistema como parte de sus servicios integrados, o bien esos componentes pueden ser facilitados por terceras partes o vendedores. En muchos casos las unidades clasificadas en esta clase instalan el sistema y proporcionan formación y apoyo a sus usuarios.

Se incluyen también las siguientes actividades:

- Gestión y manejo in situ de sistemas informáticos e instalaciones de procesamiento de datos de los clientes, y servicios de apoyo conexos

No se incluyen las siguientes actividades:

- Venta separada de equipo o programas informáticos; véanse las clases 4651 y 4741
- Instalación separada de ordenadores centrales y equipo similar; véase la clase 3320
- Instalación separada (configuración) de ordenadores personales; véase la clase 6209
- Instalación separada de programas informáticos; véase la clase 6209

Respecto a la CIIU 6209 “Otras actividades de tecnología de la información y de servicios informáticos”.

Esta clase comprende otras actividades relacionadas con la tecnología de la información y la informática no clasificadas en otra parte, como:

- Recuperación en casos de desastre informático
- Instalación (configuración) de ordenadores personales
- Instalación de programas informáticos

No se incluyen las siguientes actividades:

- Instalación de ordenadores centrales y equipo similar; véase la clase 3320
- Programación informática; véase la clase 6201
- Consultoría de informática; véase la clase 6202
- Gestión de instalaciones informáticas; véase la clase 6202
- Procesamiento de datos y hospedaje; véase la clase 6311

Las subclases del CPC 2.1 asociadas a las CIIU 6201, 6202 y 6209 corresponden a la 83131, 83132, 83141, 83142, 83161, 83162 y 87332, detalladas a continuación:

83131 - Servicios de consultoría en TI

Esta subclase incluye:

- Asesoría o la opinión de expertos sobre cuestiones técnicas relacionadas con el uso de la tecnología de la información, tales como:
 - Asesoría en cuestiones como los requisitos de hardware y software y su adquisición.
 - Integración de sistemas.
 - Sistemas de seguridad informática y documental.
 - Suministro de testimonios de expertos sobre cuestiones relacionadas con TI.

Esta subclase no incluye:

- Asistencia, orientación y asesoría en relación con el uso de tecnologías de la información en los negocios, como el desarrollo de una estrategia de comercio electrónico, véase 83111.
- Contratos de servicios, donde se incluye la asesoría en el diseño y el desarrollo de una solución de TI (página Web, base de datos, aplicaciones específicas, red, etc.), véase los adecuados servicios de diseño y desarrollo de la tecnología de la información (TI) en 8314.

83132 - Servicios de apoyo en TI

Esta subclase incluye:

- Asesoría técnica para resolver los problemas del cliente en el uso de software, hardware o un sistema informático completo, tal como:
 - Apoyo al cliente en la utilización o la solución de problemas del software.
 - Servicios de actualización y suministro de parches y actualizaciones.
 - Apoyo al cliente en la utilización o la solución de problemas de hardware, incluyendo el control y la limpieza de forma rutinaria y la reparación de equipos de TI.
 - Asistencia técnica en el sistema de desplazamiento de un equipo de un cliente a una nueva ubicación.
 - Apoyo al cliente en la utilización o la solución de problemas que combinen el hardware y software.
- Apoyo y asesoría técnica para resolver problemas especializados para el cliente en el uso de sistemas de cómputo, tales como:
 - Auditoría o evaluación de operaciones del computador, sin la prestación de asesoramiento o de otro tipo de seguimiento incluida la auditoría, evaluación y documentación de un servidor, de red o del proceso de los componentes, capacidad, rendimiento, o seguridad.
 - Servicios de recuperación de datos, es decir, la recuperación de datos de un cliente desde un disco duro dañado o inestable o de otro medio de almacenamiento, o la provisión de equipos informáticos y software en espera de duplicar en un lugar separado para permitir a un cliente reubicar al personal ordinario para reanudar y mantener la rutina de informatizar las operaciones en caso de un desastre como un incendio o una inundación.

- Otros servicios de apoyo técnico n.c.p.

83141 - Servicios de diseño y de desarrollo de TI para aplicaciones

Esta subclase incluye:

- Servicios de diseño de la estructura y/o desarrollo del código informático necesario para crear y/o implementar una aplicación de software, tales como:
 - a. Diseño de la estructura y el contenido de una página Web y/o desarrollo del código informático necesario para crear e implementar una página Web.
 - b. Diseño de la estructura y el contenido de una base de datos y/o desarrollo del código informático necesario para crear e implementar una base de datos.
 - c. Diseño de la estructura y desarrollo del código informático que sea necesario para diseñar y desarrollar una aplicación de software a la medida.
- Personalización e integración, la adaptación (modificación, configuración, etc.) y la instalación de una aplicación existente para que sea funcional en el entorno del sistema de información de los clientes.

83142 - Servicios de diseño y de desarrollo de TI para redes y sistemas

Esta subclase incluye:

- Diseño, desarrollo e implementación de redes de clientes, tales como intranets y redes privadas virtuales.
- Servicios de diseño y desarrollo de seguridad de redes, es decir, el diseño, desarrollo y aplicación de software, hardware y los procedimientos para controlar el acceso a los programas de datos para permitir el intercambio seguro de información a través de una red.
- Servicio combinado de la evaluación de las necesidades informáticas de una organización, el asesoramiento en el hardware y adquisiciones de software, la especificación del sistema en desarrollo y puesta en marcha del nuevo sistema.
- Sistemas de integración de servicios informáticos, es decir, un análisis del sistema actual del computador del cliente, las necesidades informáticas presentes y futuras, la compra de nuevos equipos y software, y la integración de los componentes de los sistemas nuevos y antiguos para crear un nuevo sistema integrado.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de gestión día a día de la red del cliente, véase 83161.

83161 - Servicios de gestión de redes

Esta subclase incluye:

- Gestión y seguimiento de redes de comunicación y hardware conectado para diagnosticar los problemas de red, reunir la capacidad y las estadísticas de uso de la administración y afinar el tráfico de red. Estos servicios también gestionan de forma remota los sistemas de seguridad o proporcionan servicios relacionados con la seguridad.

83162 - Servicios de gestión de sistemas informáticos

Esta subclase incluye:

- Gestión día a día y el funcionamiento del sistema informático de un cliente.

87332 - Servicios de instalación de computadores personales y equipo periférico

Esta subclase incluye:

- Instalación de computadores personales y equipo periférico.
- Instalación de software.

Esta subclase no incluye:

- Instalación de cableado eléctrico y de telecomunicaciones, véase 54619.
- Instalación de unidad central y equipos similares, véase 87331.

3 Experiencia internacional

En muchos países los servicios de tecnologías de información han incrementado considerablemente su importancia relativa dentro de la producción total de servicios. Por esta razón, la construcción de índices de precios ha adquirido una prioridad alta.

Sin embargo, por su complejidad y dificultad en la definición de un servicio específico hay que recurrir a diferentes métodos de medición. El siguiente cuadro detalla las actividades que han podido ser evaluadas en algunos países.

Cuadro 1
Actividades de tecnologías de información

Actividad	Australia	Canadá	Francia	Reino Unido	EE. UU
Procesamiento de datos	x	x		x	
Almacenamiento de datos	x	x			
Servicios de recuperación de información	x				
Servicios de mantenimiento de software	x			x	
Consultoría informática		x	x	x	
Desarrollo de software empaquetado		x	x		x
Desarrollo de aplicaciones de software				x	

Fuente: Banco Central de Costa Rica con base en distintas oficinas de estadística

Por otra parte, para la recolección de precios se ha aplicado el modelo de precios en la forma de tarifas cobradas por hora para diferentes tipos de personal, el precio por unidad de trabajo, precios de las transacciones diarias y precios de lista para el caso de software en paquete.

Adicionalmente, en Canadá se ha realizado una aproximación de un índice de precios de servicios de consultoría informática a partir del índice de costes laborales y el índice

multiplicador neto realizado⁶⁰, usando una media geométrica para el cálculo de un índice de precios total.

Finalmente, en España se ha aplicado un modelo de precios hedónicos para medir precios de ordenadores de escritorios y portátiles.

Otros estudios plantean como objetivo la estimación de un índice de precios de tecnologías de información para España para los años 1995 y 2002. La hipótesis planteada se basó en la suposición de que las metodologías oficiales para la compilación de índices de precios sobreestiman cambios en el nivel de precios de los productos medidos por diferentes razones como las que se enumeran a continuación: la sustitución de productos y unidades geográficas, aparición de nuevos productos, cambios en la calidad, entre otros.

Como resultado de este estudio, los autores encontraron que la memoria RAM y la velocidad de procesamiento de un ordenador de 1999 son 9,25 veces más rápidas y 4,5 veces más potentes que un ordenador de 1995. De la misma forma encontraron que, según el índice de calidad simple, 7,5 ordenadores de 1995 serían equivalentes a un ordenador de 1999.

La metodología de este cálculo se basó en la hipótesis hedónica, la cual supone que existe una relación subyacente entre el precio y la calidad de un producto. Esta última, a pesar de que puede ser subjetiva, es posible aproximarla mediante las cualidades físicas de un producto determinado.

Así, el precio hedónico viene determinado por:

$$PH_i = \frac{\text{valor monetario}}{\text{unidades de calidad homogénea}};$$

donde la calidad homogénea se define como:

$$\text{Unidades de calidad homogénea}_i = (\text{unidades} * \text{índice de calidad})$$

Por tanto,

$$PH_i = \frac{\text{precio unitario}}{\text{índice de calidad}}$$

Y el precio unitario de i es:

$$PU_i = (\text{precio hedónico} * \text{índice de calidad})$$

Finalmente, los autores concluyen que la metodología utilizada para la corrección de los sesgos por calidad no es neutral sobre los resultados finales, ya que la significativa evolución diferencial de los índices de precios de los productos tecnológicos frente al resto provoca que el cambio en el tipo de índice de precios utilizado - de Laspeyres a Fisher - lo reduzca a casi la mitad.

Sin embargo, aclaran que este estudio no contempla los efectos de cambios de calidad para el caso de los servicios, ya que los mismos son mucho más difíciles de estimar.

⁶⁰ Se calculan de las proporciones de ingresos de los contratos por servicios profesionales informáticos y las extensiones incurridas para completar esos contratos.

4 Flujo de trabajo

4.1 Población de referencia

La población objeto de estudio está conformada por todas las unidades jurídicas, ubicadas en el territorio nacional, que al momento de la selección de la muestra cumplen con las siguientes características:

- a. Se clasifican en los sectores institucionales que se conocen como sociedades no financieras privadas o grandes sociedades no financieras privadas
- b. Operan en el territorio nacional
- c. Están activas
- d. Se dedican, como actividad económica principal o secundaria a ofrecer servicios de tecnologías de información (CIIU rev. 4 6201, 6202, 6209).

Las subclases CPC 2.1 utilizadas para calcular el índice corresponden a las 83131, 83132 y 83141.

4.2 Fuentes de información

La información se recopiló de las siguientes fuentes:

- Registros administrativos con datos de empleo para los años 2011 y 2012
- Registros administrativos con datos de ingresos para los años 2011 y 2012
- Trabajos de campo del BCCR
- Páginas web de las empresas de interés

4.3 Marco muestral

Para definir el marco muestral se utilizó como referencia el Registro de Variables Económicas (Revec) disponible en el BCCR. El Revec está constituido por una lista de unidades productoras, tiene cobertura geográfica e industrial nacional (costarricense), con información de variables de estratificación, tamaño y demografía empresarial necesarias para el estudio del entorno económico del país, congruentes con los lineamientos establecidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

4.4 Recolección de la información

La información necesaria para la construcción del índice de precios de esta actividad se obtuvo mediante visita a las empresas, así como registros administrativos disponibles en el BCCR.

Se diseñó un cuestionario para facilitar la recopilación de los datos (Anexo I). Entre la información solicitada más relevante podemos encontrar: identificación de la empresa, descripción del servicio, precios por servicio, determinantes de los precios y periodicidad del ajuste de precios.

Además, se diseñó otro cuestionario para la solicitud periódica de los precios. Se confeccionó uno para cada empresa, el cual contiene la razón social, datos del informante, descripción de los servicios que forman parte del índice, el precio anterior y un espacio para asignar el precio actual.

4.5 Ponderaciones

El período base del índice es el año 2012. El cálculo de las ponderaciones inicia con un trabajo de campo, en el cual se consultaron los tipos de servicio brindados, la importancia por tipo de servicio respecto a las ventas totales de la unidad productora seguido de la cantidad de servicios ofrecidos durante un período específico, así como sus respectivos precios.

4.6 Fórmula de cálculo

El Índice de servicios tecnológicos se calcula como un índice encadenado con la fórmula de Laspeyres modificado. La elección de esta forma de cálculo obedece a la recomendación del manual del Sistema de Cuentas Nacionales 1993, para evitar los problemas de medición que se producen cuando las cantidades o precios relativos de la economía se modifican en el tiempo.

Adicionalmente, los índices encadenados permiten mantener las estructuras de las ponderaciones actualizadas y pertinentes, en lo posible, dentro de cada sector. La fórmula ofrece la facilidad de sustituir empresas y productos, hacer ajustes de calidad de las series de producción y emparejar sectores con producciones estacionales.

La fórmula de cálculo viene dada por:

$$I_{t/0} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{p_{it}}{p_{i(t-1)}} \times p_{i(t-1)} q_{i0}}{\sum_{i=1}^n p_{i(t-1)} q_{i0}} \times I_{(t-1)/0}$$

Donde:

$I_{t/0}$ = Nivel del índice de precios en el momento t .

p_{it} = Precio del bien i en el momento t .

q_{i0} = Ponderación del bien q en el período base de comparación.

A diferencia de la fórmula de Laspeyres estándar, la cual compara los precios actuales con los de un período base fijo, su versión en forma de cadena toma en cada momento como período base los precios y las ponderaciones (valores de la base actualizados con la variación relativa acumulada) del período inmediato anterior.

4.7 Recolección y registro de los precios

La recopilación de precios es una parte importante de todo el proceso de compilación de un índice. Si no se tienen procedimientos de buena calidad para la recopilación de precios es muy difícil o imposible producir resultados precisos y confiables, sin importar qué tan riguroso sean los procesos siguientes.

El precio que debe ser recopilado es el precio que recibió el productor por el servicio especificado y debe incluir todos los descuentos disponibles; debe ser el precio de transacción real.

Cuadro 2
Resumen de algunos de los métodos de precio y su uso para los diferentes servicios

Método	Descripción	Uso común
Tasas o cargos por horas	Se les pide a las empresas que informen cuanto les cobran a sus clientes por una hora de trabajo para diferentes categorías de especialistas. Estas categorías se definen en detalle de acuerdo con las tareas y competencias.	Publicidad de software, consultoría y oferta en software
Precios actuales	El uso directo de los precios actuales de los servicios brindados constantemente.	Consultoría en hardware, procesamiento de datos, actividades de bases de datos y distribución en línea de contenido electrónico, servicios únicos.
Precio promedio	Precio promedio durante un período determinado en el que se brindó el servicio.	Para servicios repetitivos (soporte, almacenamiento de datos y supervisión de servidores).
Precios de los componentes	Divide un contrato en sus componentes representativos, y luego medir los precios de estos componentes.	Contratos operativos.

5 Resultados

5.1 Resumen

ATI 2012=100

Ponderaciones: 2011-2012

Medida de tamaño: ventas de registros administrativos y ventas calculadas con la información del trabajo de campo

Métodos de muestreo: estratificado con varianza mínima

Periodicidad del índice: mensual
Desarrollo del indicador: 2011-2014
Inicio de la serie: enero 2012

6 Servicios de informática y Cuentas Nacionales

“Algunos de estos servicios se prestan exclusivamente a empresas, mientras que otros pueden ser adquiridos tanto por los consumidores como por las empresas. El SEC-95 reconoce el software informático como un activo fijo inmaterial y, como tal, el gasto en software debe registrarse como formación bruta de capital fijo. Esto incluye una parte significativa del software producido por cuenta propia (que deberá valorarse a precios básicos). Por consiguiente, el gasto en software, que no deja de crecer, se suma directamente al PIB, y la elección del deflactor para el software tiene una incidencia directa en el crecimiento del volumen del PIB. Sin embargo, ese efecto puede contrarrestarse si se importa una gran parte del software y se utilizan los mismos deflatores para esas importaciones”. (Manual sobre la medición de precios y volúmenes en las cuentas nacionales, 2005, pág. 118).

En concordancia con el interés del BCCR derivado del requerimiento de las Cuentas Nacionales el indicador se desarrolló con enfoque a los servicios brindados a las empresas.

7 Limitaciones

El proceso de compilación para el desarrollo de un índice de precios al productor de consultoría y producción de software es complicado, debido a la diversidad de productos existentes, factores de rápida obsolescencia y frecuentes mejoras en la calidad de los servicios ofrecidos.

8 Recomendaciones

A continuación, se presentan las principales recomendaciones para la elaboración y mantenimiento del índice de precios de servicios tecnológicos. Estas se encuentran relacionadas con cambios en calidad, actualización de la canasta y recopilación de precios.

- **Sobre cambios en calidad.** Un aspecto fundamental en la construcción de índices de precios de servicios tecnológicos, principalmente, de la producción de software, es la selección de un método de ajuste de la calidad.

Podría ser necesario establecer una regla que permita distinguir los cambios de calidad. Por un lado, aquellos que se puedan considerar como un bien aparte y, por otro lado, los que se pueden considerar el mismo bien pero implícitamente involucran un cambio de calidad.

Establecer dicha regla o distinción es una tarea que debe llevarse a cabo para todos los bienes y servicios que experimenten un cambio tecnológico acelerado. El software tiene la particularidad que, en la mayor parte del tiempo, su producción es llevada a cabo por medio de un contrato y en tales casos, la posibilidad de medir el grado de cambio tecnológico resulta complejo.

- **Sobre actualizaciones de la canasta.** Se recomienda utilizar un muestreo por facturación o número de empleados.

Si el tamaño de la muestra es suficientemente grande, la estratificación por tamaño o subsector de la actividad también puede ser considerada.

Debido al cambio acelerado en el que se encuentra esta industria, es recomendable obtener una nueva muestra, así como la actualización de las ponderaciones entre empresas y servicios brindados en una base anual.

Con el fin de reducir la carga de las respuestas sobre empresas pequeñas, se aconseja investigar para cada tipo de servicio si la muestra debe ser obtenida a partir de todas las empresas o si es posible establecer un corte límite.

- **Sobre la recopilación de precios.** Como se ha mencionado la industria de la computación se caracteriza por encontrarse en constante cambio. Por consiguiente, se debe revisar periódicamente la canasta de servicios, incluyendo las especificaciones de los mismos.

A la hora de realizar ajustes por calidad al índice de precios basados en cargos o tarifas, se recomienda desarrollar métodos para medir la productividad por hora de consultoría.

9 Anexo

Anexo 1. Cuestionario del Índice de precios de servicios: tecnologías de información

Identificación de "la unidad jurídica"

Cédula jurídica	_____	Dirección	_____
Razón social	_____		_____
Nombre comercial	_____	Sitio Web	_____
Entrevistado	_____	Fecha/hora	_____
Cargo	_____	Empleo	_____
Teléfono	_____	Capital extranjero	_____
Correo electrónico	_____	Resultado	_____

Actividades de servicios y ventas de "la empresa"

Descripción de la (s) actividad (es) de "la empresa"	Moneda	% participación s/ventas	
		MI ^{1/}	X ^{2/}
Total			

Empresas relacionadas^{3/} con "unidad jurídica"

Nombre/cédula jurídica	Descripción de la (s) actividad (es)

^{1/} Monto o porcentaje que representa la línea de producto en las ventas de mercado interno de la empresa.

^{2/} X: Monto o porcentaje que representa la línea de producto en las ventas de mercado externo de la empresa.

^{3/} Anotar el nombre del grupo, empresas del mismo grupo o consorcio, casa matriz y/o subsidiarias.

Responsable BCCR

Datos de ventas: servicios tecnológicos (6201-6202)

Servicio	% ^{1/}	Cliente ^{2/}	%	Mi ^{3/} (%)	X ^{4/} (%)	Udd del precio (hora profesional, paquete, min- máx, promedio)	Precio			
							Moneda	Único	Mínimo	Máximo

Periodo _____ Ventas _____

Informante de precios: _____ Correo electrónico: _____ Teléfono: _____

Periodicidad de ajuste: _____ Periodicidad de consulta: _____ Medio: _____

Observaciones _____

- Notas:**
 1/ Porcentaje o rango que pesa cada cliente con respecto a las ventas.
 2/ Si no desea anotar el nombre del cliente, este puede ser genérico (cliente 1, cliente 2) o utilizar un código que luego pueda identificar periódicamente.
 3/ Mi: Monto o porcentaje que representa la línea de producto en las ventas de mercado interno de la empresa.
 4/ X: Monto o porcentaje que representa la línea de producto en las ventas de mercado externo de la empresa.

DIVISIÓN ECONÓMICA • DEPARTAMENTO GESTIÓN DE LA INFORMACION ECONÓMICA • ÁREA NÚMEROS ÍNDICES
 T. (506) 2243-3243 F. (506) 2243-4560 D. Av. 1 y Central, calles 2 y 4 Apdo. 10058-1000

CIIU4	Descripción CIIU4 (ONU)	CCP2	Descripción CCP2 (ONU)
6201	Actividades de programación informática	83141	TI de diseño y desarrollo de servicios para aplicaciones
6202	Actividades de consultoría informática y gestión de instalaciones informáticas.	83131	TI de servicios de consultoría
		83132	TI en servicios de soporte
		83142	Diseño de servicios de TI y desarrollo de redes y sistemas
		85161	Gestión de la red de servicios
		83162	Sistemas informáticos de gestión de servicios
6209	Otras actividades de tecnología de Información y servicio informáticos	87332	Servicios de instalación de ordenadores personales y equipos periféricos
6311	Procesamiento de datos, hospedaje y actividades conexas	83151	Servicios de alojamiento de sitios web
		83152	Provisión de servicios de aplicaciones
		85159	Alojamiento y otros servicios de infraestructura TI de aprovisionamiento
6312	Portales Web	83633	Venta de espacio publicitario en Internet (excepto a comisión)
		84394	Portal web con contenidos de búsqueda
		85633	Venta de espacio publicitario en Internet (excepto a comisión)

Índice de precios de servicios de actividades jurídicas

2012

Contenido

1	Descripción de la actividad	1
2	Clasificación	2
3	Fórmula de cálculo	4
4	Flujo de trabajo.....	5
4.1	Población de referencia	5
4.2	Fuentes de información	5
4.3	Marco muestral	6
4.4	Recolección de información	6
4.5	Ponderaciones	7
5	Resultados.....	7
5.1	Resumen.....	7
6	Percepción, limitaciones y posibilidades de mejora	8
7	Anexos.....	9
	Anexo I. Cuestionario para la entrevista	9
	Anexo II. Cuestionario para solicitud de precios.....	12
	Anexo III. Aspectos relacionados con la actividad jurídica en Costa Rica, según las disposiciones del Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica	13

1 Descripción de la actividad

Bajo el título de actividades jurídicas se recogen una serie de servicios dedicados, fundamentalmente, al asesoramiento legal de las empresas contratantes. Las características particulares de la actividad, así como su rápido desarrollo en un Estado de derecho como lo es Costa Rica, vislumbran la importancia de su medición. Sin embargo, la complejidad de los servicios brindados como parte de esta actividad dificulta el seguimiento estadístico de los mismos.

En Costa Rica, al igual en la mayoría de los países, esta industria suele estar compuesta por grandes establecimientos cuyos principales clientes son a su vez empresas grandes y por pequeñas empresas que, en general, brindan servicios a hogares y a empresas pequeñas.

El foco de interés del BCCR para esta actividad económica se centra en los servicios jurídicos que son demandados y consumidos por las empresas productoras del país.

Según los sondeos preliminares, los actores y campos de aplicación de la actividad son, principalmente, los siguientes:

- Tipos de actores: abogados, procuradores, notarios y apoderados de patentes.
- Campos de la actividad: civil, comercial, penal, familiar, seguro, fiscales, laboral, alquiler, social, ley de tráfico, entre otras.

Esta industria plantea dificultades para aplicar técnicas convencionales de índices de precios. Es difícil determinar las especificaciones de los servicios a cuyos precios se dará seguimiento, pues cada caso puede tener una combinación distinta de personal requerido y complejidad del asunto. Esta dificultad para estandarizar los servicios es un obstáculo para realizar el seguimiento del precio.

Actualmente, solo un conjunto reducido de países cuenta con índices de esta actividad económica.

Según las consultas y sondeos preliminares, se encontró que, en Costa Rica, al igual que en los países en que actualmente se da seguimiento al precio de los servicios jurídicos, las formas de cobro más frecuentes son las siguientes:

Tarifas por hora. La mayoría de las formas de cobro de los servicios jurídicos se deriva de un análisis del tiempo dedicado y el tipo de profesional que se requiere para ofrecer el servicio solicitado.

Puede solicitarse a los encuestados que proporcionen una selección de tarifas por hora del personal según la participación requerida para un trabajo “tipo” (por ejemplo, por servicios de representación penal, o asesoramiento a un cliente corporativo importante), según las principales actividades que generan ingresos para la empresa.

Este método es una manera relativamente eficaz, sin embargo, puede no capturar correctamente el efecto que tienen sobre los precios los cambios en la productividad del trabajo.

Honorarios fijos. Es usual en el caso de asuntos rutinarios como la redacción de testamentos, el registro de una propiedad o de una patente, resolución de casos de divorcio.

Si se identifica la existencia de servicios que generan ingresos importantes a los que se aplica esta forma para determinación de su precio, dar seguimiento de una muestra de honorarios fijos es una manera eficaz de representar la variación de precios de una porción representativa de los servicios jurídicos.

Este método tiene la ventaja de que implica costos relativamente bajos y es eficaz para determinar los precios para una calidad constante. Sin embargo, cuando representa una proporción pequeña de las actividades ofrecidas, puede resultar inadecuado.

Precio ad valorem. Se refiere al precio de los servicios cobrado como “un porcentaje del valor de un objeto del acto jurídico; por ejemplo, del valor de la propiedad entregada o de la suma recuperada por vía judicial”.

Cuando el precio depende del valor del artículo que se registre o transfiera, es importante mantener este valor actualizado en el sentido de que estos valores deben estar sujetos a algún tipo de indexación para mantener su representatividad a lo largo del tiempo.

Precio del modelo. Con la ayuda de profesionales de la industria se elaboran, para un conjunto servicios jurídicos, las especificaciones con el nivel de detalle necesario para determinar el precio del “servicio modelo”. Luego estas especificaciones se envían a los encuestados en cada periodo para determinar su precio nuevamente.

Esta estrategia suele dar como resultados índices de precios confiables. No obstante, es particularmente costoso y es necesario establecer vínculos estrechos con asociaciones relacionadas con la actividad y potenciales encuestados. Además, estos modelos no deben mantenerse fijos por mucho tiempo, porque la naturaleza de los servicios ofrecidos por las empresas puede cambiar.

A pesar de estos aspectos, las empresas de servicios jurídicos suelen llevar registros detallados sobre cada cliente, en cuanto al tipo de tarea realizada y el tiempo invertido por cada nivel de personal.

2 Clasificación

Los servicios de actividad legal se clasificaron inicialmente según NACE 74.1⁶¹, específicamente de acuerdo con la subrama 74.11 y con la CIIU rev. 3.1.

⁶¹ NACE: Classification of Economic Activities in the European Community.

Posteriormente se utilizó la Clasificación Industrial Internacional Uniforme, revisión 4 (CIIU v.4), así como la Clasificación Central de Productos, versión 2 (CPC v.2), la cual se actualizó con la publicación de la CPC 2.1.

El grupo CIIU 6910 “Actividades jurídicas” comprende las siguientes actividades:

- Actividades de representación de los intereses de una parte contra otra, sea o no ante tribunales u otros órganos judiciales, realizadas por abogados o bajo la supervisión de abogados:
 - Asesoramiento y representación en procedimientos civiles
 - Asesoramiento y representación en procedimientos penales
 - Asesoramiento y representación en relación con conflictos laborales
- Prestación de asesoramiento en general, preparación de documentos jurídicos:
 - Escrituras de constitución, contratos de sociedad y documentos similares para la formación de sociedades
 - Patentes y derechos de autor
 - Escrituras, testamentos, fideicomisos, etcétera
- Otras actividades de notarios públicos, ejecutores judiciales, árbitros y examinadores

No se incluyen las siguientes actividades:

- Actividades de tribunales de justicia; véase la clase 8423

Las subclases del CPC 2.1 asociadas al CIIU 6910 corresponden a la 82110, 82120, 82130, 82191 y 82199, detallados a continuación:

82110 - Servicios de asesoría y representación jurídica en derecho penal

Esta subclase incluye:

- Servicios de asesoramiento, representación, redacción de documentos y servicios conexos (defensa, búsqueda de pruebas, testigos, expertos, etc.) en materia de derecho penal.

82120 - Servicios de asesoramiento y representación jurídica de otros campos del derecho

Esta subclase incluye:

- Servicios de asesoramiento, representación y otros servicios relacionados con asuntos legales, judiciales y casi judiciales relativos al derecho civil, derecho administrativo, derecho constitucional, derecho internacional, derecho militar y otros campos del derecho, excepto el derecho penal.

82130 - Servicios de documentación y certificación jurídica

Esta subclase incluye:

- Servicios de redacción, elaboración, certificación de documentos y servicios conexos relacionados con patentes, derechos de autor y otros derechos de propiedad intelectual.
- Servicios de redacción, elaboración, certificación de documentos y servicios conexos relacionados con otros documentos jurídicos, testamentos, contratos de matrimonio, contratos comerciales, estatutos de sociedades, notarios públicos, curadores urbanos, entre otros.

82191 - Servicios de arbitraje y conciliación

Esta subclase incluye:

- Servicios de arbitraje o mediación para la solución de los conflictos entre trabajadores y la administración, entre empresas o entre particulares.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de representación en nombre de una de las partes en la controversia, véase 82120.

82199 - Otros servicios jurídicos n.c.p.⁶²

Esta subclase incluye:

- Servicios de custodia.
- Otros servicios legales n.c.p.

3 Fórmula de cálculo

El Índice de precios de servicios al productor de actividades jurídicas se calcula como un índice encadenado con la fórmula de Laspeyres modificada. La implementación de esta forma de cálculo obedece a la recomendación del manual del Sistema de Cuentas Nacionales 1993, para evitar los problemas de medición que se producen cuando las cantidades o precios relativos de la economía se modifican en el tiempo.

Adicionalmente, los índices encadenados permiten tener las estructuras de ponderaciones actualizadas y pertinentes dentro de cada actividad económica. La fórmula ofrece la facilidad de sustituir empresas y productos, hacer ajustes de calidad de las series de producción y emparejar sectores con producciones estacionales.

La fórmula de cálculo viene dada por la siguiente expresión:

$$I_{t/0} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{p_{it}}{p_{i(t-1)}} \times p_{i(t-1)} q_{i0}}{\sum_{i=1}^n p_{i(t-1)} q_{i0}} \times I_{(t-1)/0}$$

Donde:

⁶² N.C.P: No clasificados en otra parte

$I_{t/0}$ = Nivel del índice de precios en el momento t .

p_{it} = Precio del bien i en el momento t .

q_{i0} = Ponderación del bien q en el período base de comparación.

A diferencia de la fórmula de Laspeyres estándar, la cual compara los precios actuales con los de un período base fijo, su versión en forma de cadena toma en cada momento como período base las ponderaciones del período inmediato anterior.

4 Flujo de trabajo

4.1 Población de referencia

La población de interés se compone de personas jurídicas y físicas domiciliadas en Costa Rica, que brindan los servicios de actividades jurídicas.

Las exportaciones del servicio generalmente no son relevantes para la actividad legal, pues el servicio se ofrece regularmente a nivel local.

Las subclases CPC 2.1 utilizadas para calcular el índice corresponden a 82110, 82120, 82130, 82191 y 82199.

Algunos de los servicios proporcionados por la industria son los siguientes:

- Litigio arbitral
- Laboral
- Derecho fiscal
- Corporativo y mercantil
- Administrativo
- Inmigración
- Bancario y financiero
- Propiedad intelectual
- Inmobiliario
- Internacional

4.2 Fuentes de información

La información se recopiló de las siguientes fuentes:

- Registros administrativos con datos de empleo para los años 2006 y 2007
- Registros administrativos con datos de ingresos para los años 2006 y 2007
- Páginas web de las empresas de interés
- Trabajo de campo dirigido a las unidades productoras de los servicios jurídicos

- Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica.

Entidades vinculadas a la actividad

- Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica
- Procuraduría General de la República
- Poder Judicial
- Registro Civil
- Instituto Nacional de Seguros
- Sistema Nacional de Legislación Vigente (SINALEVI)
- Master Lex (biblioteca jurídica)
- Doctrina Jurídica (sitio de la Facultad de Derecho de la Universidad de C.R.)
- Instituto Costarricense de Derecho Notarial (ICODEN)
- Contraloría de Servicios del Poder Judicial

4.3 Marco muestral

Se consultó al Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica sobre las empresas dedicadas a la actividad. El marco muestral se construyó con base en el listado de empresas suministrado por este Colegio y la información de registros administrativos del Banco Central de Costa Rica.

Para definir un tamaño de muestra representativo de la población, se utilizó el número de empleados como unidad de medida de tamaño. Se partió de una población de 1.079 unidades institucionales dedicadas al servicio de actividades jurídicas, que se construyó a partir de registros administrativos. Después de limpiar el marco y eliminar “elementos extraños” quedaron 663 unidades, de las cuales se escogieron 86, que representaban el 50% del empleo de la actividad, según los datos de registros administrativos.

Además de utilizar el número de trabajadores como variable de referencia, se corroboró que dentro de esa muestra se incluyeran las empresas más conocidas y destacadas, que captan la mayor parte del mercado de asesorías legales en nuestro país.

Se corroboró que en el marco se incorporaran las empresas que, según diversas fuentes (sondeos, consultas, reportajes e internet) son relevantes en el mercado.

4.4 Recolección de información

La mayor parte de la información necesaria para la construcción del índice de precios de esta actividad se obtuvo mediante visitas a las empresas, vía telefónica o correo electrónico, así como mediante registros administrativos, principalmente, del Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica.

Se diseñó un cuestionario⁶³ para facilitar la recopilación de los datos. Entre la información solicitada se puede mencionar la siguiente: identificación de la empresa, la forma de cobro,

⁶³ Ver anexo I

el servicio profesional brindado, las tarifas por servicio brindado, los determinantes de las tarifas y la periodicidad en el ajuste de precios, y la importancia relativa de los servicios ofrecidos.

Además, se diseñó otro cuestionario para la solicitud periódica de los precios, que contiene el nombre de la razón social, datos del informante, descripción de los servicios que forman parte del índice, el precio anterior y un espacio para asignar el precio actual (ver anexo II).

4.5 Ponderaciones

El período base del índice es el año 2012. El cálculo de las ponderaciones inició con un trabajo de campo, en el cual se consultaron los tipos de servicio brindados, la importancia por tipo de servicio respecto a las ventas totales de la unidad productiva seguido de la cantidad de servicios ofrecidos en un período específico con sus respectivos precios.

Durante la fase de compilación de datos se observó que los servicios brindados por las unidades institucionales son ofrecidos de tres formas:

- Tasas de precios por horas: las tasas se obtienen para todas las categorías del personal que son facturados por la empresa (por ejemplo, socios, asociados, etc.). La proporción del volumen de ventas por categoría de personal debe ser dividido por los diferentes tipos de servicios jurídicos que la empresa lleva a cabo.
- Método de porcentaje libre: basados en los sistemas de precios de escala. Estadísticamente se calcula un precio determinado para casos específicos. Se utiliza un modelo que considere el campo de actividad, tipo de reclamación del cliente, los participantes en el caso, el valor de la reclamación, la fecha, entre otros. Con este método, los cambios en los precios de los servicios se presentan, a lo largo del tiempo según las modificaciones en las escalas de carga y las reclamaciones. En este método también encontramos la tarifa fija y ad-valorem. Para esta última hay que tener especial cuidado, pues los cambios en los precios a menudo dependen de los cambios en los valores de la demanda⁶⁴.
- Modelos de precios: no hay una escala de precios disponible para ser utilizada en la estimación del precio, pero se supone que el precio es sobre la base de la negociación entre abogado y cliente.

5 Resultados

5.1 Resumen

AJU 2012=100

Ponderaciones: 2011-2012

Medida de tamaño: ventas de registros administrativos y ventas calculadas con la información del trabajo de campo

⁶⁴ Dependen de cliente a cliente y según el tiempo de duración.

Métodos de muestreo: valor umbral
Periodicidad del índice: mensual
Desarrollo del indicador: 2011-2014
Inicio de la serie: enero 2012

A continuación, se presenta un resumen de la cantidad de empresas en la muestra, las que suministraron información y la canasta inicial de servicios.

Cuadro 1
Tamaño de las canastas

Diciembre 2012	
Muestra de empresas	86
Respuesta empresas	38
Muestra de servicios	288

Fuente: Banco Central de Costa Rica.

6 Percepción, limitaciones y posibilidades de mejora

La información fue difícil de obtener debido a que muy pocos abogados mostraron disposición de colaborar, pues existe temor de que los datos brindados sean utilizados para asuntos tributarios. Esta situación se reflejó incluso en los pocos que suministraron datos, porque dieron información parcial o lo hicieron con cierta discreción, ya que afirman que no disponen de registros o estadísticas relacionadas con la cantidad de servicios que suministran.

Una de las grandes dificultades fue obtener los precios y las cantidades de cada servicio, porque según los informantes consultados en la muestra, el precio difiere de un caso a otro, debido a que presentan condiciones desiguales, por ejemplo, en duración, complejidad y categoría de profesional requerido. Ante tal situación se optó por solicitar el precio de los servicios más usuales que suministran.

Respecto a las cantidades y al tipo de servicio ofrecido, los informantes indican que son muy variables, porque sus servicios cambian continuamente, dependiendo de las necesidades del cliente y para otros servicios “usuales” mencionan que las tarifas son las fijadas por el Colegio (ver anexo III)

Es importante resaltar que el Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica dice no disponer de estadísticas que permitieran tener una visión más clara de la actividad, únicamente elabora el tarifario que rige para los servicios contemplados en la actividad.

7 Anexos

Anexo I. Cuestionario para la entrevista

Índice de Precios de Servicios: Actividades Jurídicas

1. Identificación de la empresa

Cédula jurídica: _____	Provincia: _____
Razón social: _____	Dirección: _____
Nombre comercial: _____	Sitio web: _____
Nombre del entrevistado: _____	Fecha/hora visita: _____
Cargo: _____	DEC-GIE: _____
Teléfono: _____	Período de la información: _____
Correo electrónico: _____	Número de empleados: _____
Nombre casa matriz: _____	Capital extranjero (%) _____ Capital nacional (%) _____
Resultado: _____	

2. Actividades productivas de la empresa

CIU 4	Descripción de la (s) actividad (es) de la empresa	Ventas		
		Moneda	MI ¹²	X ²²
Total				

3. Empresas relacionadas³¹ con la empresa

Cédula	Nombre	Descripción de la (s) actividad (es)

Responsable del BCCR

Índice de Precios de Servicios: Actividades Jurídicas

5. Precios

5.1. De los siguientes aspectos ¿cuáles afectan sus precios?

	Aumenta	Disminuye
Salarios		
Costos de las materias primas		
Costos financieros		
Otros costos de producción		
Demandas del mercado		
Calidad del producto		
Flujo de caja o de financiamiento		
Precios de la competencia		
Tipo de cambio		

5.2. ¿Cuál es la periodicidad de revisión de precios? _____

5.3. ¿Cuál es la periodicidad de ajuste de precios? _____

5.4. ¿Se fijan los precios cada cierto tiempo prefijado? _____

5.6. ¿Cuál de los siguientes factores podrían retrasar un cambio de precios del servicio?

- 1 Contrato formal: precios sólo cambian al renegociar el contrato
- 2 Compradores esperan que mantengamos precios tan estables como sea posible
- 3 Bajar precios podría interpretarse erróneamente como pérdida calidad del servicio
- 4 Temor a que las empresas competidoras no ajusten sus precios en la misma dirección
- 5 Temor a tener que revisar posteriormente el precio en la dirección opuesta
- 6 NS / NR
- 7 NA

5.7. ¿Utiliza la empresa que usted representa una única política para establecer el precio de todos los servicios que ofrece?

- 1 Sí, la política es básicamente la misma para todos los servicios
- 2 Sí, para la mayor parte de nuestra gama de servicios
- 3 No, depende del tipo de servicio
- 4 NS / NR

5.10. ¿Cuáles son las listas o tipos de precios que tiene la empresa?

Anexo II. Cuestionario para solicitud de precios

Empresa: Informante: Correo: Teléfono:	
---	---

Descripción del servicio	Moneda	Precio anterior	Precio actual

Anexo III. Aspectos relacionados con la actividad jurídica en Costa Rica, según las disposiciones del Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica

Código de deberes jurídicos, morales y éticos del profesional en derecho

De acuerdo con el capítulo VIII del Código de deberes jurídicos, morales y éticos del profesional en derecho⁶⁵ publicado por el Colegio de Abogados y Abogadas de Costa Rica, los profesionales en derecho tienen los siguientes deberes con dicho colegio.

- Artículo 72: Es deber del abogado y la abogada colaborar con el Colegio en las comisiones o encargos en que participe, y cumplirlas con buena disposición y diligencia. Solo podrán excusarse cuando exista causa justificada.
- Artículo 73: El abogado y la abogada deberán mantener actualizados sus datos de especialización y localización. Los cambios a este respecto deberán ser comunicados al Colegio dentro del mes siguiente.

Arancel de honorarios por servicios profesionales de abogacía y notariado

Según el decreto ejecutivo N° 36562-JP, publicado en La Gaceta N° 95 del 18 de mayo del 2011 es obligación de los abogados seguir las siguientes resoluciones.

a. Tipos de contratos factibles

- Contratos de Servicios Profesionales: los honorarios profesionales no podrán ser inferiores a los porcentajes o montos mínimos establecidos en el presente Arancel. Sin embargo, según la naturaleza del asunto y su grado de complejidad, el profesional y su cliente podrán convenir montos superiores a los establecidos.
- Contrato Cuota-Litis: se toma el patrocinio legal o dirección profesional de un asunto a cambio de una cuota parte del objeto del litigio, el contrato cuota litis es independiente de los honorarios que puede recibir el profesional por concepto de costas personales.
- Retribución de los servicios mediante pago de hora profesional: el monto mínimo a cobrar por hora profesional no podrá ser menor a setenta y cinco mil colones.
- Pluralidad de representados: Cuando en un mismo proceso el Abogado (a) atienda a diferentes representados, podrá pactar honorarios, en forma individual con cada uno de ellos conforme a las reglas de este Arancel.

b. Honorarios de abogados y abogadas

En relación con los asuntos administrativos no judiciales se tienen las siguientes consideraciones:

⁶⁵ Disponible en http://www.abogados.or.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=59&Itemid=69.

Actividad de servicio	Tarifa
Procesos administrativos no judiciales y labores diversas	50% de la Tabla General, en relación con el monto estimado del asunto en discusión. Monto mínimo: ₡200.000
Asuntos migratorios a. Tramitación de renovaciones, prórrogas y modificaciones de situación migratoria o la obtención de permiso laboral temporal. b. Tramitación de cédula de residencia. c. Tramitación de naturalización de nacionalidad costarricense. d. Tramitación de la condición de pensionado o residente rentista. e. Tramitar algún recurso dada la oposición o denegatoria en alguno de los casos anteriores.	Salvo tarifa por horas se aplica la siguiente tarifa mínima: ₡100.000 ₡250.000 ₡300.000 ₡500.000 50% más de los honorarios indicados
Asuntos de Propiedad Industrial, Derechos de Autor y Conexos a. Patentes de invención y registros de especialidades farmacéuticas. b. Nombres comerciales, marcas y señales de propaganda, nacionales, así como su renovación. c. Marcas de ganado. d. Diseños y modelos de utilidad e industriales. e. Cesiones, cambios de nombres de propietarios, licencias de derechos de usos y cancelaciones. f. Derechos de autor. g. Cualquier otro trámite no contemplado en los incisos anteriores. h. Oposiciones y apelaciones devengarán honorarios mínimos.	Por inscripciones en el Registro de la Propiedad Industrial y Derechos de Autor y Conexos se tienen como tarifas mínimas: ₡400.000 ₡150.000 ₡150.000 ₡200.000 ₡150.000 ₡150.000 ₡150.000 50% más de los honorarios indicados
Número de identificación de entidad no sujeta a inscripción en el Registro Nacional	₡150.000
Licitaciones y contrataciones administrativas Incluye: precalificación de la firma, estudio del cartel, eventual objeción y preparación de la oferta, revisión de la oferta presentada por el cliente, revisión y estudio de las ofertas de la competencia, impugnación del acto de adjudicación, mantenimiento del acto adjudicador y firma del contrato.	₡250.000 (sin considerar la etapa del proceso en la que se encuentre)

En relación con los asuntos judiciales se tienen las siguientes consideraciones:

Actividad de servicio	Tarifa
Tarifa general para procesos de conocimiento	

<p>Incluye: procesos ordinarios, abreviados, arbitrales, interdictales o sumarios, en materia civil, civil de hacienda, comercial, agraria, contencioso administrativa o tributaria, cuyo contenido económico sea determinable.</p> <p>Hasta ₡15.000.000 Sobre el exceso de ₡15.000.000 y hasta ₡75.000.000 Sobre el exceso de ₡75.000.000 Procesos de reclamos por derechos difusos o derechos colectivos</p>	<p>Los honorarios mínimos, por cada patrocinado, son ₡100.000 aunque no hubiese sentencia estimatoria. Porcentajes mínimos:</p> <p style="text-align: right;">20% 15% 10%</p> <p>25% de la condenatoria por cada patrocinado</p>
<p>Terminación anticipada del proceso por conciliación, mediación, deserción o transacción Forma de pago: Tres tractos, al presentarse la demanda o contestación, al concluir la fase demostrativa y al final de la sentencia.</p> <p>a. Honorarios en procesos de cuantía inestimable b. Para todos los honorarios anteriores, si se formaliza Recurso de Casación.</p>	<p>50% de la tabla general (se aplicará a todo tipo de proceso)</p> <p style="text-align: right;">₡200.000 ₡500.000</p>
<p>Procesos de monitorios y ejecución</p> <p>a. Procesos de monitorios b. Forma de pago: 50% con la presentación de la demanda o contestación, 25% con la sentencia firme y 25% con el remate o con la aprobación de la liquidación, si no hay bienes. c. Procesos de ejecución d. Forma de pago: 50% con la presentación de la demanda o contestación y 50% al aprobarse el remate en firme o si cumplidos los trámites para su celebración no se realiza en virtud de arreglo o transacción.</p>	<p>50% de la tarifa general. Mínimo: ₡50.000</p> <p>50% de la tarifa general. Mínimo: ₡50.000</p>
<p>Ejecuciones de sentencia Forma de pago: la mitad con la presentación de la ejecución y la otra mitad con la sentencia firme.</p>	<p>75% de la tarifa general. Mínimo: ₡100.000</p>
<p>Procesos de Arrendamiento</p> <p>a. Procesos de desahucio Forma de pago: 50% con la presentación de la demanda y 50% con la sentencia firme o efectiva desocupación. b. Fijación del alquiler c. Prevención de desalojo d. Consignación de alquileres e. Incidente de cobro de alquileres f. Forma de pago: 50% con la presentación del incidente y 50% con la resolución final.</p>	<p style="text-align: right;">₡150.000 ₡150.000 ₡100.000 ₡150.000 ₡100.000</p>
<p>Medidas Cautelares</p>	<p style="text-align: right;">₡100.000</p>
<p>Informaciones posesorias, rectificación de medidas y localizaciones de derechos indivisos Forma de pago: tres tractos, al presentar la demanda, con la recepción de la prueba y al dictarse la sentencia.</p>	<p style="text-align: right;">₡250.000</p>
<p>Sucesorios</p>	<p>50% de la tarifa general. Mínimo: ₡200.000</p>
<p>Honorarios de Abogados (as) particulares de los herederos Forma de pago: 50% con la gestión inicial, el resto con la terminación del proceso por cualquier causa.</p>	<p>30% de la tarifa general. Mínimo: ₡100.000 por patrocinado.</p>

<p>Convenio preventivo de acreedores, administración por intervención judicial, insolvencias y concurso de acreedores, y quiebras</p> <p>Forma de pago: 50% al iniciarse el proceso y el resto con la resolución final.</p>	50% de la tarifa general. Mínimo: ₡250.000
<p>Legalizaciones e incidentes en juicios universales</p> <p>a. Legalizaciones de créditos. Forma de pago: 50% con la presentación de la legalización y 50% con la sentencia de primera instancia.</p> <p>b. Incidentes de inclusión o exclusión de bienes Forma de pago: 50% al presentar o contestar el incidente y 50% con la sentencia de primera instancia.</p>	<p>10% de la tarifa general. Mínimo: ₡100.000</p> <p>20% de la tarifa general. Mínimo: ₡100.000</p>
<p>Conflictos individuales</p> <p>a. Procesos ordinarios de trabajo.</p> <p>b. Reclamos por riesgos del trabajo.</p> <p>c. Cobros de prestaciones laborales por defunción u otros.</p> <p>d. Reclamos que involucren prestaciones periódicas.</p>	<p>Entre 25% - 30% del importe de la condenatoria. Mínimo: ₡100.000</p> <p>Entre 20% - 25% del aumento de la indemnización. Mínimo: ₡100.000</p> <p>15% de la suma consignada. Mínimo: ₡100.000</p> <p>De acuerdo con la labor profesional desplegada. Mínimo: ₡100.000</p>
<p>Faltas y contravenciones</p> <p>a. Procesos sobre faltas y contravenciones.</p> <p>b. Cobros adicionales de daños y perjuicios.</p>	<p>₡100.000</p> <p>Entre 15% - 25% sobre la condenatoria o absolutoria. Mínimo: ₡100.000.</p>
<p>Procesos colectivos</p> <p>a. Arreglos directos.</p> <p>b. Conflictos colectivos de carácter económico-social.</p> <p>c. Discusión y negociación de convenciones colectivas de trabajo.</p> <p>d. Reclamos administrativos de carácter laboral.</p>	<p>₡200.000</p> <p>₡300.000</p> <p>₡300.000</p> <p>₡150.000</p>
<p>Confección de Reglamentos Internos</p> <p>Incluye confección y trámite de reglamentos internos de trabajo.</p>	₡500.000
<p>Tránsito, faltas y contravenciones</p> <p>a. En caso de llegar a juicio oral</p> <p>b. Si la causa concluye antes del juicio oral</p>	<p>₡150.000</p> <p>₡100.000</p>
<p>Tribunal Unipersonal</p> <p>En aquellos casos en que el proceso concluya por la aplicación del procedimiento abreviado o alguna medida alternativa, los honorarios serán 75% de la totalidad de los honorarios del proceso.</p>	₡400.000
<p>Tribunal de Juicio</p> <p>En aquellos casos en que el proceso concluya por la aplicación del procedimiento abreviado o alguna medida alternativa, los honorarios serán 75% de la totalidad de los honorarios del proceso.</p>	₡600.000
Revisión y Casación	₡500.000
Extradición	₡500.000
<p>Querrela en delitos de acción privada</p> <p>Forma de pago: 50% por la presentación de la querrela, 50% por la celebración del juicio oral.</p>	₡300.000

En aquellos casos en que el proceso concluya por conciliación o retractación se deberá pagar el 75% de los honorarios. Si el proceso termina por desistimiento deberá pagarse el 50% de los honorarios.	
Casos no previstos	₡100.000
Acción de inconstitucionalidad	₡250.000
Recurso de amparo	₡150.000
Recurso de Hábeas Corpus	₡150.000
Separación judicial o divorcio por mutuo acuerdo Forma de pago: 50% con la presentación de la homologación y el otro 50% con la comprobación de la inscripción de la ejecutoria.	₡150.000
Procesos judiciales a. Sin disputa sobre gananciales, procesos de filiación, de suspensión de patria potestad. b. Con disputa sobre gananciales. Forma de pago: 50% con la presentación y 50% con la resolución final firme.	₡150.000 ₡200.000
Procesos e incidentes de pensión alimentaria Forma de pago: 50% con la presentación y 50% con la sentencia.	₡150.000
Incidentes sin contenido económico y casos no previstos	₡100.000
Exequátur	₡250.000
Redacción de actas	₡150.000
Cobros Extrajudiciales a. Por el aviso de cobro al deudor sin resultado económico. b. Por el aviso de cobro al deudor, con resultado económico. c. Por el aviso de cobro al deudor, con resultado económico mediante arreglo de pago.	₡25.000 5% del monto 10% del monto
Pagaré	₡25.000
Contratos privados	₡150.000
Prenda	₡25.000
Agente residente	₡100.000
Autenticación de firmas	₡15.000
Gestión para obtener constancias de entradas y salidas del país	₡150.000

c. Honorarios de notarios y notarias

Tarifa General para labores notariales Por los actos jurídicos o contratos devengará honorarios de acuerdo con su cuantía.	Mínimo: ₡150.000
a. Hasta diez millones de colones.	2%
b. Sobre el exceso de diez millones y hasta quince millones.	1.5%
c. Sobre el exceso de quince millones y hasta treinta millones.	1.25%
d. Sobre el exceso de treinta millones.	1%

Índice de precios de servicios de actividades de contabilidad y auditoría

2007 - 2009

Contenido

1	Descripción de la actividad	1
2	Clasificación	1
3	Flujo de trabajo.....	4
3.1	Población de referencia	4
3.2	Fuentes de información	4
3.3	Marco muestral y diseño de muestreo	4
3.4	Recolección de información	5
3.5	Ponderaciones	6
3.6	Fórmula de cálculo.....	6
3.7	Supuestos	6
4	Resultados.....	7
4.1	Resumen.....	7
5	Percepción, limitaciones y posibilidades de mejora	7
6	Servicios de contabilidad y Cuentas Nacionales.....	8
7	Recomendaciones	8
8	Anexos.....	9
	Anexo I. Cuestionario para la entrevista 1	9
	Anexo II. Cuestionario para la entrevista 2	13
	Anexo III. Tabla de rangos.....	14
	Anexo IV. Revisión de los métodos aplicados en diferentes países	14

1 Descripción de la actividad

Los servicios de contabilidad, auditoría y teneduría de libros comprenden las actividades de registros contables de las transacciones de aquellas empresas que lo soliciten, así como revisiones de cuentas, certificaciones de ingresos, preparación de estados financieros, el dictamen de éstos, planificación, revisión y consultoría de impuestos tanto a personas físicas como a empresas y servicios relacionados con casos de insolvencia y liquidación de empresas.

Los clientes de estas empresas son por lo general aquellas empresas que contratan de manera tercerizada los servicios contables, también las que son sujetas a crédito en el sistema financiero nacional porque deben presentar sus estados financieros auditados periódicamente, por lo que el servicio de auditoría se torna muy importante en este medio. Por otra parte, algunas empresas solicitan consultoría en el tema de impuestos e inclusive la preparación de su declaración.

Existen al menos cuatro grandes compañías en este mercado que brindan principalmente el servicio de auditoría y consultoría en materia de impuestos, el resto se compone de empresas medianas y pequeñas, que por lo general son las que atienden a clientes pequeños con servicios como el ciclo contable.

El Colegio de Contadores Públicos de Costa Rica (CCPA) y el Colegio de Contadores Privados de Costa Rica (CCPCR), son dos instituciones que velan por el buen ejercicio de la profesión que respalda la realización de estos servicios. El CCPA congrega a los graduados de licenciatura en contaduría pública y los de administración con énfasis en contaduría pública y cuenta con un reglamento, basado en el artículo 10 de la Ley No. 1038, de Tarifas de Honorarios Profesionales para los Contadores Públicos Autorizados. Actualmente cuenta con alrededor de 114 despachos afiliados y 5.300 contadores públicos autorizados, mientras que el CCPCR agrupa a los graduados, desde el técnico medio, en la carrera de contabilidad y mantiene publicado en su página web las tarifas vigentes. Existen alrededor de 17050 colegiados activos.

Nuevos servicios han ido evolucionando conforme avanza la tecnología, por lo que es importante monitorear estas actividades, para ver si su importancia en términos de participación de mercado hace necesaria la recolección de precios. Esto está relacionado con el constante incremento en los servicios de consultoría, así como servicios contables no tradicionales, de los cuales hay mayor oferta en el mercado.

2 Clasificación

Los servicios de contabilidad, auditoría y teneduría de libros se clasificaron por actividad con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) y por producto con la Clasificación Central de Productos (CPC).

Existen varias versiones de la clasificación por actividad y para este indicador se utilizó la versión 4 para identificar a cada unidad poblacional de la muestra.

La CIIU 4 ubica los “Servicios de contabilidad, auditoría y teneduría de libros” en la clase 6920 que comprende las siguientes actividades:

- Registro de las transacciones comerciales de empresas y otras entidades
- Preparación o auditoría de las cuentas financieras
- Examen y certificación de cuentas
- Preparación de las declaraciones tributarias de personas y empresas
- Actividades de asesoramiento y de representación de clientes ante las autoridades tributarias

No se incluyen las siguientes actividades:

- Actividades de procesamiento y tabulación de datos; véase la clase 6311
- Actividades de consultoría de gestión empresarial, como diseño de sistemas de contabilidad, programas de contabilidad de costos, procedimientos de control presupuestario; véase la clase 7020
- Cobranza de cuentas; véase la clase 8291

Respecto a la Clasificación Central de Productos inicialmente se utilizó la versión 1.1 y posteriormente la 2.1, que ubica los servicios de la siguiente forma:

82210 - Servicios de auditoría financiera

Esta subclase incluye:

- Servicios de examen de registros contables y otros documentos complementarios de una organización a fin de poder opinar si las cuentas financieras de la organización exponen de manera justa y precisa la posición de la organización en una fecha determinada, y los resultados de sus operaciones hasta dicha fecha están de conformidad con principios contables de aceptación general.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de revisión contable, véase 82221.
- Auditorías de gestión, véase 83111.

82221 - Servicios de contabilidad

Esta subclase incluye:

- Servicios de revisión de cuentas financieras periódicas y anuales, y otra información contable. El alcance de la revisión es inferior al de una auditoría, y el nivel de seguridad logrado por lo tanto es inferior.
- Elaboración de estados financieros con base en informaciones facilitadas por el cliente, en donde no se garantiza la exactitud de los consiguientes resultados.

- Preparación de declaraciones de impuestos de sociedades, cuando se elaboran como un paquete con la preparación de estados financieros a cambio de un mismo honorario.
- Elaboración de estados de resultados, balances, etc.
- Análisis de balances, etc.
- Otros servicios contables como certificados, valoraciones, evaluaciones, servicios de preparación de estados pro-forma, etc.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de auditoría financiera, véase 82210.
- Servicios de teneduría de libros, véase 82222.
- Servicios de preparación de impuestos, cuando se suministran como servicios separados, véase 823.

82222 - Servicios de teneduría de libros

Esta subclase incluye:

- Servicios de clasificación y registro de transacciones comerciales en términos de dinero o cualquier unidad de medición en los libros contables.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de contabilidad relacionados con las declaraciones de impuestos, véase 823.
- Servicios de nómina, incluido el cálculo de nómina y libros contables pertinentes, véase 82223.

82223 - Servicio de nómina

Esta subclase incluye:

- Procesamiento de nómina, incluso en línea.
- Servicios de preparación de cheques o depósitos directos.
- Condonación de impuestos y otras deducciones.
- Preparación, visualización y almacenamiento de libros de nómina, informes y otros documentos.

82310 - Servicios de preparación y asesoramiento tributario empresarial

Esta subclase incluye:

- Prestación de servicios de asesoramiento y orientación sobre los impuestos empresariales, así como la preparación y presentación de declaraciones de impuestos de todo tipo (ejemplo, el IVA).

82320 - Servicios de preparación y planificación de impuestos personales

Esta subclase incluye:

- Servicios de planificación y preparación de impuestos para:
 - Empresas no constituidas en sociedad.
 - Personas particulares.

3 Flujo de trabajo

3.1 Población de referencia

La población objeto de estudio se compone de las unidades físicas y jurídicas que brindan servicios de contabilidad y auditoría, ubicados en el territorio nacional. La clientela puede ser nacional o de fuera del país y los campos de acciones son los siguientes: ciclo contable, dictamen de estados financieros, certificaciones, consultoría, revisión y preparación de impuestos de personas físicas o jurídicas, revisión de cuentas, entre otros.

En esta actividad las firmas más grandes se concentran en auditoría y consultoría de impuestos, mientras que las más pequeñas lo hacen en contaduría y teneduría de libros.

Las subclases CPC 2.1 utilizadas para calcular el índice corresponden a 82210, 82221 y 82310.

3.2 Fuentes de información

Se utilizaron las siguientes fuentes de información:

- Registros administrativos con datos de empleo para los años 2006 y 2007.
- Registros administrativos con datos de ingresos para los años 2006 y 2007.
- Listado de contadores públicos autorizados y despachos del Colegio de Contadores Públicos de Costa Rica.
- Listado de contadores privados autorizados del Colegio de Contadores Privados de Costa Rica (CCPCR).
- Unidades institucionales visitadas o entrevistadas.

3.3 Marco muestral y diseño de muestreo

Se contó con una población de 460 unidades productoras en registros administrativos con datos de empleo del 2006, además de 86 unidades institucionales afiliados al Colegio de Contadores Públicos de Costa Rica, y por último de 5 contadores independientes elegidos por la facilidad de obtener información, para un total de 551 unidades productoras.

Para definir un tamaño de muestra representativo de la población, se utilizó el número de empleados como unidad de medida de tamaño. Se obtuvo una frecuencia acumulada y de las 551 unidades institucionales que forman el marco se escogieron 41 unidades institucionales que representan el 33% respecto al total de empleo; adicionalmente la

muestra se refuerza con información de las tarifas del Colegio de Contadores Públicos de Costa Rica.

También se localizaron las unidades productivas sobre las que, en el trabajo de campo, otras empresas hacían mención, es decir aquellas que tienen participación en este mercado de servicios.

3.4 Recolección de información

Existen dos métodos principales para compilar un índice de precios de servicios en esta actividad: contrato modelo conocido como “precio modelo” y el uso de tarifas por hora.

Contrato modelo “precio modelo”. Esto implica mantener el hilo de un contrato modelo. Se les solicita a las empresas que seleccionen un contrato modelo representativo y que coticen periódicamente cuál sería el precio para llevar a cabo el trabajo si el contrato se fuera a renovar. Una vez que las empresas han seleccionado un modelo, las especificaciones de ese modelo deberán permanecer constantes. Un contrato puede estar basado ya sea en un contrato firmado en el pasado o en uno virtual. Este contrato modelo debe ser representativo de una parte significativa de los ingresos. Cuando se recolectan los precios del contrato modelo se le pide a los encuestados lo siguiente:

- Costos laborales (personal por tipo y número de horas).
- Gastos generales.
- Margen bruto de beneficio

Adicionalmente se le solicita a los encuestados que expliquen las razones para los cambios de precios y si ocurren cambios en el contrato modelo.

Tasas o tarifas por hora. A los clientes se les cobra usualmente sobre la base de las horas trabajadas por una persona, por lo que los datos requeridos para completar el cuestionario de precios se pueden obtener fácilmente. Al usar tasas o tarifas por horas se debe hacer un esfuerzo en asegurar que la recolección de datos esté dividida por una clasificación detallada de la jerarquía del personal y la experiencia. Esto dependerá en última instancia de la disponibilidad de datos dentro de la empresa conforme las ponderaciones son requeridas para combinar las tarifas por hora por tipo de personal.

Honorarios profesionales. Los honorarios profesionales están regulados por ley.

El primer paso para la recolección de la información fue establecer un contacto con la empresa a fin de corroborar la actividad principal. Posteriormente, mediante llamada telefónica se solicitó una cita a fin de explicar el proyecto y obtener los datos necesarios para el cálculo del índice (tipos de servicios, clientes, cantidad de servicios, duración, precios, ventas, entre otros).

Se diseñaron dos cuestionarios para facilitar la recopilación de datos, en el primero se anotan los datos generales de la unidad institucional (ver anexo I), y en el segundo se solicita la información específica de los servicios que brinda la unidad productora (ver anexo II).

La forma más frecuente de recolectar los precios es por teléfono. La mayoría de los precios para los contratos de contabilidad grandes cambian anualmente y las tarifas o cargos por hora no cambian con mucha regularidad.

3.5 Ponderaciones

El cálculo de las ponderaciones inicia con un trabajo de campo, en el cual se consultaron los tipos de servicio brindados, la importancia por tipo de servicio respecto a las ventas totales de la unidad productiva, seguido de la cantidad de servicios ofrecidos en un período específico con sus respectivos precios. De esta forma se obtuvieron las ventas de cada unidad productora, las cuales se compararon con las ventas de los registros administrativos para el año 2007.

Durante la compilación de datos para la construcción del índice se observó que los servicios brindados son ofrecidos básicamente de dos formas:

- a. Tarifas por hora: la unidad productora del servicio fija un precio por hora a sus clientes y el cobro se hace por el total de horas trabajadas por su personal.
- b. Contrato de servicios: el cual tiene características específicas y un precio pactado entre las partes. Por lo general la unidad institucional proyecta una duración en horas del servicio por brindar y la dedicación (costo) del personal involucrado en la prestación del servicio.

3.6 Fórmula de cálculo

Para calcular el índice de servicios de contabilidad, auditoría y teneduría de libros se utilizó la fórmula de Laspeyres base móvil porque permite la actualización de las ponderaciones. Su fórmula es la siguiente:

$$I_{t/0} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{p_{it}}{p_{i(t-1)}} \times p_{i(t-1)} q_{i0}}{\sum_{i=1}^n p_{i(t-1)} q_{i0}} \times I_{(t-1)/0}$$

donde:

$I_{t/0}$ = Nivel del índice de precios en el momento t .

p_{it} = Precio del producto i en el momento t .

q_{i0} = Ponderación del producto q en el período base de comparación

3.7 Supuestos

Durante el proceso de recopilación de datos algunos informantes no facilitaron la importancia relativa de cada servicio brindado en el total de las ventas, por lo cual se optó por utilizar la “Tabla de Rangos” que se presenta en el Anexo III.

4 Resultados

4.1 Resumen

CTB 2007=100

Ponderaciones: 2007

Media de tamaño para el muestreo: empleo

Método de muestreo: valor umbral 40%

Periodicidad del índice: mensual

CTB 2009=100

Ponderaciones: 2009

Medida de tamaño: ventas netas de registros administrativos y ventas calculadas con la información del trabajo de campo

Métodos de muestreo: aleatorio

Periodicidad del índice: mensual

Desarrollo del indicador y primera actualización: julio 2008 a enero 2011

Inicio de la serie: diciembre 2007

Cuadro 1
Tamaño de las canastas

	Diciembre 2007	Diciembre 2009
Muestra de empresas	42	40
Respuesta empresas	38	36
Muestra de servicios	140	117

Fuente: Banco Central de Costa Rica

5 Percepción, limitaciones y posibilidades de mejora

La tasa de respuesta (89,3%) se considera satisfactoria, la anuencia por parte de los informantes fue beneficiosa, en ocasiones con cierta reserva al brindar los precios por cliente específico, por lo que se recurrió al método de que los precios dados correspondieran a clientes identificados mediante códigos, o algún nombre en especial que el informante pudiera seguir brindando, con el fin de guardar la confidencialidad correspondiente.

La información fue relativamente fácil de obtener, ya que la disposición observada en la visita fue buena, en pocos casos fue necesario hacer llamadas telefónicas adicionales para el envío de la información pendiente que no se obtuvo en la visita. En ocasiones los informantes accedieron a suministrar los datos del cliente “más importante” por servicio brindado, por lo que se decidió hacer el supuesto de que ese cliente representaría el total de clientes de ese servicio.

Por lo general las unidades productoras cuentan con clientela relativamente fija, por lo que es más sencillo conservar las características del servicio brindado, pero por otra parte los precios no tienen mucha variación; al ser clientes conocidos en pocas ocasiones les realizan ajuste de precios, solo les pueden aumentar el porcentaje de ley respecto a salarios mínimos o la publicación de tarifas de los colegios profesionales respectivos.

Dentro de las limitaciones se encuentra que los informantes por lo general son funcionarios de alto rango, como socios, directores, gerentes o bien los dueños, por lo que el envío de la información y consultas no se obtiene con la oportunidad deseada.

En cuanto a la recolección de precios se observó que mediante el correo electrónico y llamadas telefónicas es suficiente para obtenerlos.

Cabe indicar que los colegios profesionales involucrados en la actividad no disponen de estadísticas que facilitaran la construcción de este índice.

6 Servicios de contabilidad y Cuentas Nacionales

El Manual de Cuentas Nacionales reconoce la dificultad para medir esta actividad; al respecto se lee:

“Existen algunos casos en los que se han elaborado índices de precios de producción reales para servicios contables, lo que demuestra que es posible hacerlo, aunque también se consumen muchos recursos. El enfoque de «precios representativos» también se ha explorado para estos servicios. Es posible que se disponga de algunos indicadores de cantidad, pero no cubrirán la totalidad del área”. (Manual sobre la medición de precios y volúmenes en las cuentas nacionales, 2005, pág. 124).

Para elaborar deflatores se proponen métodos basados en “enfoque de precios representativos” y “fijación de precios según modelos”. Un método B, sería el uso de indicadores de cantidad, como es el número de declaraciones de impuestos. (Manual sobre la medición de precios y volúmenes en las cuentas nacionales, 2005, pág. 124).

Pese a las dificultades mencionadas el Banco Central de Costa Rica consideró redituable elaborar este indicador.

7 Recomendaciones

La actualización de los precios se recomienda hacerla vía correo electrónico y telefónica. En cuanto a canasta de servicios, es muy estable, porque la clientela es relativamente fija, por lo que no es necesario hacer revisiones con mucha regularidad.

8 Anexos

Anexo I. Cuestionario para la entrevista 1

Índice de Actividades de Contabilidad y Auditoría

Identificación de "la empresa"

Cédula jurídica	Nombre (Razón social) de la empresa	Nombre comercial	
Nombre del entrevistado	Cargo	Teléfono	E - mail
Provincia	Dirección		
Fecha/hora visita	Número de empleados	No. T-C09	Resultado
Nombre Casa Matriz (NA)	% Capital extranjero	% Capital nacional	Período de la información
Régimen ^{1/}	DEC-GIE	Sitio Web	

Actividades de servicios y ventas de "la empresa"

CIU 4	Descripción de la (s) actividad (es) de "la empresa"	Moneda	MI ^{2/}	X ^{2/}	Ventas ^{2/}
Total					

Empresas relacionadas^{3/} con "la empresa"

Nombre	Descripción de la (s) actividad (es)

Sobre "la empresa"

Tipo de clientes _____

^{1/} Anotar si la empresa opera bajo régimen regular, zona franca o perfeccionamiento activo.

^{2/} Los datos suministrados se trabajan en forma agregada y respetando los principios de confiabilidad del art. 4 de la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica.

^{3/} Anotar el nombre del grupo, empresas del mismo grupo o consorcio, casa matriz y/o subsidiarias.

Índice de Actividades de Contabilidad y Auditoría

Actividades	Descripción del servicio	Clientes	N° de servicios al mes	% participación s/ventas (1 año)	Tarifa	Unidad de medida de la tarifa (hora, mes)
Auditoría						
Contabilidad						
Otros						

Nombre de informante _____
 Cargo: _____
 Email: _____
 Teléfono: _____
 Medio para solicitud: _____

Periodicidad de revisión: _____
 Periodicidad de ajuste: _____
 Responsable: _____

Índice de Precios de actividades de contabilidad y auditoría

Aspectos de precios

Factores que afectan los precios

	Aumenta	Disminuye	
Salarios			Periodicidad de revisión:
Costos de las materias primas			
Costos financieros			Periodicidad de ajuste:
Otros costos de producción			
Demanda del mercado			¿Prefija precios?
Calidad del producto			
Flujo de caja o de financiamiento			
Precios de la competencia			
Tipo de cambio			

Tipos o listas de precios _____

Cambios en la calidad del servicio (periodicidad-causas) _____

Observaciones _____

Nombre de informante _____

Cargo: _____

Email: _____

Teléfono: _____

Medio para solicitud de precios: _____

Responsable BCCR

Otros aspectos

Indique el número aproximado de competidores de su servicio principal en el mercado costarricense.

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> Ninguno | 4 <input type="checkbox"/> De 5 a 20 |
| 2 <input type="checkbox"/> 1 | 5 <input type="checkbox"/> 20 y más |
| 3 <input type="checkbox"/> De 2 a 5 | 6 <input type="checkbox"/> NS/NR |

¿Qué tan fuerte es la competencia que experimenta su servicio principal?

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 <input type="checkbox"/> Severa | 4 <input type="checkbox"/> No tiene competencia |
| 2 <input type="checkbox"/> Fuerte | 5 <input type="checkbox"/> NS/NR |
| 3 <input type="checkbox"/> Débil | |

¿Cuáles de los siguientes factores podrían retrasar un cambio de precios del servicio X?

- 1 Contrato formal: precios sólo cambian al renegociar el contrato
- 2 Compradores esperan que mantengamos precios tan estables como sea posible
- 3 Bajar precios podría interpretarse erróneamente como pérdida calidad del servicio
- 4 Temor a que las empresas competidoras no ajusten sus precios en la misma dirección
- 5 Temor a tener que revisar posteriormente el precio en la dirección opuesta
- 6 NS / NR
- 7 NA

¿Ajusta la empresa los precios de sus servicios en línea con los precios que le vende su (s) principal (es) proveedor (es)?

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> Siempre | 4 <input type="checkbox"/> Nunca |
| 2 <input type="checkbox"/> Frecuente | 5 <input type="checkbox"/> NS/NR |
| 3 <input type="checkbox"/> Algunas veces | 6 <input type="checkbox"/> NA |

¿Ajustan sus compradores la programación de los cambios en los precios de sus servicios en función de los cambios en los precios de los servicios que usted les vende?

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> Siempre | 4 <input type="checkbox"/> Nunca |
| 2 <input type="checkbox"/> Frecuente | 5 <input type="checkbox"/> NS/NR |
| 3 <input type="checkbox"/> Algunas veces | 6 <input type="checkbox"/> NA |

¿Cómo calcula usted el precio de su servicio principal?

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 <input type="checkbox"/> Porcentaje fijo | 8 <input type="checkbox"/> Otros |
| 2 <input type="checkbox"/> En función de los precios de la competencia | 9 <input type="checkbox"/> NS / NR |
| 3 <input type="checkbox"/> Indexado a otro precio (salarios, tipo de cambio, etc.) | |
| 4 <input type="checkbox"/> Fijado por nuestros compradores | |
| 5 <input type="checkbox"/> Indexado a un índice de precios (IPC, por ejemplo) | |
| 6 <input type="checkbox"/> Fijado por nuestros proveedores | |
| 7 <input type="checkbox"/> Es diferente según el comprador | |

Anexo II. Cuestionario para la entrevista 2

	Actividades	N° de servicios al mes	Precio, tarifa u honorario	Porcentaje de importancia relativa
1	Auditoría externa			
2	Auditoría Interna			
3	Auditoría Financiera			
4	Auditoría Informática			
5	Auditoría Operativa			
6	Auditorías de cumplimiento			
7	Auditoría de Sistemas de control interno			
8	Auditoría de Tecnologías de la Información			
9	Asesoría administrativa			
10	Asesoría financiera			
11	Asesoría fiscal			
12	Asesoría contable			
13	Peritajes extrajudiciales			
14	Arbitrajes			
15	Certificaciones (ingresos, estados financieros, solvencia, capital accionario, pasivos, estados de cuenta)			
21	Compilación de información financiera			
22	Estudios de prefactibilidad			
23	Estudios de factibilidad			
24	Estudios de flujos de efectivo			
25	Estudios de evolución económica y financiera			
26	Preparación de Declaraciones de impuestos de ventas, consumo y renta.			
27	Revisiones de cuentas determinadas			
28	Diseño de sistema de control interno			
29	Preparación de Estados financieros			
30	Diseño de Manual de procedimientos			
31	Diseño del catálogo de cuentas			
32	Traducción de estados financieros a formatos internacionales o nacionales (compilación)			
33	Revisión de Declaraciones de impuestos de ventas, consumo y renta.			
34	Contabilidad			

Anexo III. Tabla de rangos

Rango de los servicios	Número de servicios						
	2	3	4	5	6	7	8
1	60	50	40	35	30	30	30
2	40	30	30	25	25	20	20
3		20	20	20	20	20	15
4			10	10	10	10	10
5				10	10	10	10
6					5	5	5
7						5	5
8							5

Anexo IV. Revisión de los métodos aplicados en diferentes países

Cuando se usa el “precio modelo” es esencial asegurarse de que el modelo se mantiene representativo y que la información aportada por el encuestado es otorgada de manera seria. Si los precios se mantienen sin cambios por muchos períodos, particularmente si otras especificaciones basadas en tarifas muestran incrementos, entonces se debe dudar del encuestado.

En Canadá se les pide a los encuestados dos tipos de información: ingresos (totales y distribuidos por categoría de servicio) e información de los contratos (precio, servicio brindado, etc.). Las empresas encuestadas escogen los contratos de servicios y los monitorean. Debido a que pocos contratos permanecen igual de un año a otro se le pide a los encuestados que indiquen, para cada contrato representativo, qué porcentaje del cambio en el precio se debe a cambios en el servicio y cuánto se debe a cambios en el precio.

En Suecia, los precios recopilados son los precios facturados promedio por hora para los diferentes tipos de personal. Los servicios son escogidos por las mismas empresas y a cada una se le pide que actualice las ponderaciones entre sus respectivos servicios. En este país la auditoría y el mantenimiento de libros se dividen en dos índices diferentes

En Alemania se calculan índices separados para los servicios de auditoría y consultoría en impuestos (incluyendo mantenimiento de libros y contaduría). Para las empresas que tienen como principal actividad la auditoría, el método utilizado son las tarifas por hora, diferenciadas por cuatro tipos de grado profesional y tres campos de actividad (auditoría, consultoría de impuestos y administración de servicios). Para las empresas cuya principal actividad es la consultoría en impuestos se usa el método del honorario porcentual basado en una escala legal de tarifas. Esta escala de tarifas determina el precio de casi el 90% de la facturación en esta industria.

En el caso de Irlanda, es necesario incluir una estratificación de empresas grandes y pequeñas en la muestra debido a la naturaleza diferente de los servicios provistos por los diferentes tamaños de empresas. A las empresas se les pide que establezcan el porcentaje de los ingresos a los que corresponden cada uno de los siguientes servicios: auditoría, consultoría en impuestos, contabilidad, teneduría de libros y otros.

Índice de precios de servicios de arquitectura e ingeniería 2012

Contenido

Descripción de la actividad.....	1
Clasificación.....	2
Flujo de trabajo.....	4
1.1 Población de referencia	4
1.2 Fuentes de información	4
1.3 Marco muestral	4
1.4 Recolección de información	4
1.5 Ponderaciones	5
Métodos de fijación de precios.....	5
Servicios de arquitectura e ingeniería y Cuentas Nacionales	6
Resultados.....	6
1.6 Resumen.....	6
Anexos.....	6
Anexo I. Experiencias internacionales	6
Anexo II. Cuestionario para la entrevista	8
Anexo III. Tarifario del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica..	12
Anexo IV. Reglamento para la contratación de servicios de consultoría en Ingeniería y Arquitectura, y sus respectivos aranceles	13
Anexo V. Reglamento Tarifas de Honorarios para Profesionales de Agrimensura Topografía e Ingeniería Topográfica.....	19

1 Descripción de la actividad

En la práctica no existe una clara diferencia entre los servicios de ingeniería, arquitectura y consultoría técnica. Esta situación puede crear dificultades cuando se hacen clasificaciones en el registro de empresas o se requiere determinar el volumen exacto de ventas de cada una de las actividades. Debido a esta poca diferenciación, los estudios de precios podrían hacer una mezcla de las tres industrias, además, es común que las empresas combinen los servicios de ingeniería con los de construcción.

La subcontratación es una práctica común tanto en la arquitectura como en la ingeniería, y depende del registro de las Cuentas Nacionales si se incluye o excluye en la composición del IPP. En Holanda es recomendado excluir las subcontrataciones del estudio, y en caso de que sea posible, analizarlas por separado y de esta manera compilar un IPP para ingeniería y otro IPP solamente para subcontrataciones. No obstante, en la práctica las subcontrataciones son difíciles de distinguir.

La actividad de consultoría tiene características muy especiales que la diferencian de otras actividades profesionales y, por lo tanto, la modalidad que se utilice para el pago de honorarios debe contener cierto grado de flexibilidad en cuanto al trabajo por realizar y a su remuneración. Es habitual que la tarea de los consultores no pueda definirse con precisión de antemano y, aun cuando ello sea posible, es frecuente que durante la elaboración de los trabajos aparezcan hechos que racionalmente no pudieron preverse, lo que obliga al ajuste y hasta la modificación sustancial del plan de trabajo del grupo de profesionales propuesto y otras condiciones pactadas.

Las actividades de arquitectura e ingeniería pueden agruparse con base en tres criterios, como se explica a continuación:

Criterio	Descripción
I- De acuerdo al área	Construcción, instalaciones técnicas, espacio público, tráfico y transporte, infraestructura, medio ambiente
II- De acuerdo a la fase del proyecto	Estudios de viabilidad, asesoramiento y prediseño, gestión del proyecto y servicios durante la construcción
III- De acuerdo al propósito	Edificios, obras de ingeniería civil, plantas industriales y procesos

Fuente: Elaboración propia con base en consultas de diferentes fuentes.

Es importante mencionar que, para obtener más conocimientos de la forma de medición de la actividad, se consultaron metodologías de varios países (ver anexo I).

2 Clasificación

Los servicios de arquitectura e ingeniería se clasificaron por actividad económica según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) versión 4 y por producto con la Clasificación Central de Productos (CPC).

En la CIIU revisión 4 la clase correspondiente es la 7110 “Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica” que comprende las siguientes actividades:

La prestación de servicios de arquitectura, servicios de ingeniería, servicios de dibujo de planos, servicios de inspección de edificios y servicios de prospección y de cartografía y servicios similares.

Se incluyen las siguientes actividades:

- Actividades de consultoría de arquitectura:
 - Diseño de edificios y dibujo de planos de construcción.
 - Planificación urbana y arquitectura paisajista.
- Diseño de ingeniería (es decir, aplicación de las leyes físicas y de los principios de ingeniería al diseño de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas) y actividades de consultoría relativas a:
 - Maquinaria, procesos y plantas industriales.
 - Proyectos de ingeniería civil, hidráulica y de tráfico.
 - Proyectos de ordenación hídrica.
 - Elaboración y realización de proyectos de ingeniería eléctrica y electrónica, ingeniería de minas, ingeniería química, mecánica, industrial y de sistemas, ingeniería especializada en sistemas de seguridad.
 - Actividades de gestión de proyectos relacionadas con la construcción.
- Elaboración de proyectos de ingeniería especializada en sistemas de acondicionamiento de aire, refrigeración, saneamiento, control de la contaminación, acondicionamiento acústico, etcétera.
- Estudios geofísicos, geológicos y sismográficos.
- Servicios geodésicos:
 - Actividades de agrimensura.
 - Estudios hidrológicos.
 - Estudios de subsuelo.
 - Actividades cartográficas y de información espacial.

Las subclases del CPC 2.1⁶⁶ asociadas a la CIIU 7110 corresponden a:

- 32550 - Planos y dibujos de arquitectura, ingeniería, industrial, comercial y topográficos o fines similares, originales trazados a mano; textos manuscritos; reproducciones fotográficas y copias carbónicas de dichos artículos

⁶⁶ Ver detalle en Anexo VI

- 83211 - Servicios de asesoramiento en arquitectura
- 83212 - Servicios de arquitectura para los proyectos de construcción de viviendas
- 83213 - Servicios de arquitectura para proyectos de construcción no residencial
- 83214 - Servicios de arquitectura de restauración histórica
- 83221 - Servicios de planificación urbana
- 83222 - Servicios de ordenamiento territorial rural
- 83223 - Servicios de planeación del proyecto maestro del sitio
- 83231 - Servicios de asesoría en arquitectura paisajista
- 83232 - Servicios de arquitectura paisajista
- 83310 - Servicios de asesoría en ingeniería
- 83321 - Servicios de ingeniería para proyectos de construcción
- 83322 - Servicios de ingeniería para proyectos industriales y de manufactura
- 83223 - Servicios de ingeniería para proyectos de transporte
- 83231 - Servicios de asesoría en arquitectura paisajista
- 83232 - Servicios de arquitectura paisajista
- 83310 - Servicios de asesoría en ingeniería
- 83321 - Servicios de ingeniería para proyectos de construcción
- 83322 - Servicios de ingeniería para proyectos industriales y de manufactura
- 83323 - Servicios de ingeniería para proyectos de transporte
- 83324 - Servicios de ingeniería para proyectos de energía
- 83325 - Servicios de ingeniería para proyectos de telecomunicaciones y radiodifusión
- 83326 - Servicios de ingeniería para proyectos de gestión de residuos (peligrosos y no peligrosos)
- 83327 - Servicios de ingeniería para proyectos de agua, alcantarillado y drenaje
- 83329 - Servicios de ingeniería para otros proyectos
- 83330 - Servicios de administración para proyectos de construcción
- 83411 - Servicios de consultoría geológica y geofísica
- 83412 - Servicios geofísicos
- 83413 - Evaluación y exploración de minerales
- 83421 - Servicios de topografía de superficie
- 83422 - Servicios de cartografía

3 Flujo de trabajo

1.1 Población de referencia

La población de interés se compone de personas físicas y jurídicas, domiciliadas en Costa Rica, que brindan los servicios de arquitectura e ingeniería.

Los principales servicios producidos por la industria son los siguientes:

- Diseño, supervisión y construcción
- Estructuras comerciales, residenciales, recreativas, industriales, educativas, etc.
- Planificación del espacio
- Supervisión técnica
- Análisis de costo
- Uso del suelo
- Estudios zonificación
- Paisajismo
- Interiores

1.2 Fuentes de información

La información se recopiló de las siguientes fuentes:

- Registros administrativos con datos de empleo para los años 2011 y 2012
- Registros administrativos con datos de ingresos para los años 2011 y 2012
- Páginas web de las empresas de interés
- Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos
- Información suministrada por las empresas en el trabajo de campo.

1.3 Marco muestral

Con el propósito de disponer de información actualizada y precisa, se consultó al Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos (CFIA) sobre las empresas dedicadas a la actividad que tienen inscritas en sus registros.

El marco muestral se construyó con base en el listado de empresas brindado por el CFIA y los registros administrativos para los años 2011 y 2012 del BCCR.

1.4 Recolección de información

La mayor parte de la información necesaria para la construcción del índice de precios de esta actividad se obtuvo mediante el trabajo de campo realizado en 2012 y 2013, que consistió en visita a las empresas y consultas por vía telefónica o correo electrónico.

Se diseñó un cuestionario (ver anexo II) para facilitar la recopilación de los datos. Entre la información solicitada más relevante podemos encontrar: identificación de la empresa, servicios profesionales brindados, tipificación de proyectos, la forma de cobro, tarifas por servicios de consultoría en ingeniería y arquitectura según CFIA, honorarios para peritajes y avalúos, precios, importancia relativa de servicios y periodicidad en el ajuste de precios.

1.5 Ponderaciones

El período base del índice es el año 2012. Para el análisis de las ponderaciones se compararon las ventas obtenidas con la información de precios y cantidades suministrada por las unidades productoras y registros administrativos con datos de ingresos. Después de realizar las comparaciones y validar las cifras obtenidas, se decidió utilizar las ventas de ambas fuentes según cada caso.

4 Métodos de fijación de precios

Los siguientes métodos de fijación de precios son los utilizados en esta actividad:

- **Precios modelo**

Es el enfoque más adecuado para industrias de servicios, en donde las producciones son en su mayor parte únicas. El método requiere que el entrevistado cite en cada periodo el precio de un servicio estándar, cuyas especificaciones deben permanecer constantes. El modelo puede ser tanto un servicio que nunca se ha observado como tal, o alguno que haya sido observado en el pasado.

Es importante, que, aunque los precios de los modelos no se basan en las transacciones de mercado observadas, las estimaciones deben capturar a los precios prevalecientes en el período de estudio. Se debe asegurar que el modelo permanezca representativo y estime los precios reales de transacción.

- **Tarifas por hora**

Para valorar el servicio se consideran las tarifas por hora, de acuerdo con el tipo de profesional o empleado que lleve a cabo las labores.

- **Porcentaje de comisión**

En algunas ocasiones, el valor de producción de un servicio consiste en una tarifa de comisión, la cual se calcula con base en un porcentaje del valor de los contratos, activos, entre otros. Este método es válido si los bienes o servicios implícitos son lo suficientemente homogéneos a través del tiempo.

En el índice de precios de servicios de arquitectura e ingeniería se aplicaron estos tres tipos de métodos de medición de precios. Además, para validar precios que, según informantes se cobran con tarifas del CFIA, se utilizó el tarifario vigente (ver anexo III).

5 Servicios de arquitectura e ingeniería y Cuentas Nacionales

“Los contratos de arquitectura e ingeniería pueden abarcar distintos tipos de servicios, que van desde un simple estudio previo de viabilidad hasta un estudio completo, incluyendo los estudios para el proyecto piloto, la puesta en práctica del proyecto y el seguimiento del proyecto después de su entrega. Los servicios pueden limitarse a simples recomendaciones técnicas, pero también pueden acarrear responsabilidades más amplias. Pueden incluir, por ejemplo, desde el suministro completo de una instalación, pasando por la asistencia técnica, hasta la propia explotación del sistema. Estos servicios son especialmente variados en cuanto a su naturaleza, dado que pueden realizarse en relación con un hospital, una fábrica (agroalimentaria, química o nuclear), una instalación artística o una vía férrea.

El grupo 74.2 de la CPA incluye asimismo la prospección minera. El apartado 3.105b del SEC-95 especifica que la prospección minera debe considerarse formación bruta de capital fijo (adquisiciones menos cesiones de activos fijos inmateriales). El SCN-93 (apartados 6.166 y 10.90-10.91) estipula que la prospección debe registrarse como producción incluso si no produce resultados, y que la producción equivale a los costes en que se incurre en las perforaciones de prueba, los estudios, el transporte y otras actividades”. (Manual sobre la medición de precios y volúmenes en las cuentas nacionales, 2005, pág. 126)

Debido a que cada servicio brindado tiene características únicas, la recopilación de precios se puede realizar mediante el enfoque de la fijación de precios según modelos. Otra opción serían las tarifas de cesión o tarifas horarias. (Manual sobre la medición de precios y volúmenes en las cuentas nacionales, 2005, pág. 126)

6 Resultados

1.6 Resumen

ARQ 2012=100

Ponderaciones: 2011-2012

Medida de tamaño: ventas netas de registros administrativos y ventas calculadas con la información del trabajo de campo

Métodos de muestreo: valor umbral

Inicio de la serie: enero 2012

7 Anexos

Anexo I. Experiencias internacionales

- **Australia:** los datos han sido recopilados para la ingeniería civil.
- **Canadá:** el índice de precio se estima utilizando el índice salarial (solo para personal que trabaje en proyectos), multiplicado por el cambio a través del tiempo en márgenes realizados sobre los servicios de mano de obra y otros insumos.
- **Francia:** el país utiliza el método de tarifas por profesional.

- **Holanda:** en esta nación los estudios utilizaron las tarifas por profesional. Las facturaciones y número de horas laboradas para los clientes durante todo el trimestre son utilizadas en el estudio, divididas lo más que se pueda de acuerdo al grado del profesional y por área.
- **Nueva Zelanda:** son dos los métodos utilizados: tarifas facturadas por horas máximas para directores que representan los trabajos de ingeniería general; y el segundo, tarifas por los trabajos de ingeniería general y construcciones industriales. Estas son calculadas mediante la aplicación de un rango estándar de tarifas (en forma porcentual), suministrado por un instituto en valor de un trabajo de ingeniería dado por el Índice de Precios de Bienes Capitales.
- **Noruega:** esta nación experimentó con un índice hedónico en una base trimestral. Debido a que este requería de mucha información y trabajo, se decidió basar el índice en una metodología más convencional. En la actualidad, Noruega se propone a utilizar tasas de tarifas por profesional.
- **Suecia:** tiene un panel de estudio de aproximadamente 40 empresas. Estudian las tasas de las tarifas facturadas. Pueden ser tomadas de proyectos en ejecución o de contratos recientemente cerrados. Las cinco áreas de recolección de los datos son: dirección de proyectos, ingeniería industrial, ingeniería eléctrica, energías para calefacción y aire acondicionado y por último construcción e instalación.
- **Suiza:** cuenta con un estudio bianual de precios modelo, el cual se enfatiza con los proyectos de construcción a pequeña escala.
- **Estados Unidos:** las especificaciones de los servicios son usadas para medir los precios de proyectos basados tanto en tasas fijas como no fijas.

5.3. Honorarios para peritaje y avalúos (1) o agrimensura e ingeniería topográfica (2)

Servicio	Porcentaje	Monto	Descripción

5.2. Tarifas por servicios de consultoría en ingeniería y arquitectura según CFIA

Fase	Servicios	%	Porcentaje mín / Remodelaciones	Porcentaje	Tarifa contrat
(1) Planos y documentos	Estudios básicos		Sist. de reintegro de costos, más suma fija o porcentaje de los costos		
	Estudios preliminares		0,50% / 0,75%		
	Anteproyecto		1,00% / 1,50%		
	Planos de construcción y especificaciones		4,00% / 6,00%		
	Presupuesto global		0,50%		
	Presupuesto detallado		1,00%		
	Programación de obra		1,00%		
	Licitación y adjudicación		0,50%		
(2) Control y ejecución	Inspección		3,00% / 4,50%		
	Dirección técnica		5,00% / 7,50%		
	Administración		12,00% / 18,00%		
	Fiscalización de inversión		1,50%		
	Otros servicios		Sist. de precio global o suma alzada		
			Sist. de reintegro de costos más porcentaje o suma fija		
			Total contratado		

12. Precios

12.1. ¿Cuál es la periodicidad de revisión de precios? _____

12.2. ¿Cuál es la periodicidad de ajuste de precios? _____

12.3. Listas de clientes

Lista de clientes	Porcentaje en ventas

13. Información periódica

Informante periódico: _____

Cargo: _____

Teléfono: _____

Correo electrónico: _____

Medio para solicitud de precios: _____

Anexo III. Tarifario del Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica⁶⁷

Proyecto	Fase	Servicios	Tarifa Mínima	Tarifa Contratada	
	(1) Planos y Documentos	Estudios Preliminares		0.5%	
		Anteproyecto		1.00 ó 1.5%	
		Planos de Construcción y Especificaciones Técnicas		4.00%	
		Presupuesto		0,5% Global o 1.0% Detallado	
		Licitación y Adjudicación		0.5%	
	(2) Control y ejecución	Inspección		3.00%	
		Dirección Técnica		5.00%	
		Administración		12.00%	
		Otros Servicios			
			Total Contratado		

Precio hora profesional	
Hora profesional (La Gaceta, julio 2012)	₡ 23.411,05
Valor (i) (La Gaceta, julio 2012)	22,5
Valor (i) Topográfico (La Gaceta, noviembre 2010)	24

Porcentajes para cobro de honorarios		
	Tarifa mínima	Tarifa de remodelación
Estudios preliminares	0.50 %	0.75%
Anteproyecto	1.00 %	1.50%
Planos y especificaciones técnicas	4.00 %	6.00%
Inspección	3.00 %	4.5%
Dirección técnica	5.00 %	7.5%
Administración	12.00%	18%

⁶⁷ http://www.cfia.or.cr/descargas_2012/formularios/contrato_ago12.pdf

Anexo IV. Reglamento para la contratación de servicios de consultoría en Ingeniería y Arquitectura⁶⁸, y sus respectivos aranceles⁶⁹

Servicios de consultoría en ingeniería y arquitectura, y sus respectivos aranceles

Artículo 14. Consultas profesionales	Descripción	Son los servicios suministrados por un profesional cuando emite una opinión autorizada en la materia. Esta opinión se fundamenta en el conocimiento y la experiencia del profesional consultado. Generalmente la consulta es de poca extensión, e implica emitir opiniones sobre asuntos concretos. Este tipo de servicios no culmina con un informe escrito.
	Honorarios	Se calcularán con base en el sistema de hora profesional. Este valor se ajustará mediante la aplicación del índice de variación de precios para edificios, promulgado mensualmente por el Ministerio de Economía, Industria y Comercio, cada vez que haya un incremento de 100 puntos en el índice en referencia.
Artículo 15. Estudios básicos	Descripción	Son todos aquellos estudios específicos necesarios para determinar las condiciones y características físicas y ambientales, socio-culturales y económicas, existentes en un determinado sitio o zona, y sin los cuales el planeamiento y desarrollo de un proyecto no se puede realizar. A manera de ejemplo, se pueden citar, entre otros, los siguientes: levantamientos, arquitectónicos, estudios de mecánica de suelos, análisis de materiales y determinación de infraestructuras existentes.
	Honorarios	Se calcularán con base en el sistema de reintegro de costos más una suma fija o porcentaje de esos costos.
Artículo 16. Estudios preliminares	Descripción	Estos estudios se deben realizar en todo proyecto. En estos se identifican los recursos disponibles y las demandas por satisfacer, se determina el programa de necesidades y se define y coordina la realización de los estudios básicos necesarios. Los estudios preliminares incluyen, además, la recopilación y análisis de la información disponible, de las condiciones establecidas por los reglamentos y normas vigentes y las consultas ante las instituciones del Estado vinculadas con el proyecto. Los estudios preliminares no constituyen un compromiso de organización de espacios o diseño.
	Honorarios	Se calcularán por medio de la modalidad de precio global o suma alzada, pero no serán inferiores a 0.5% del valor estimado de la obra.
Artículo 17.- Proyectos	Descripción	Resultado del conjunto de servicios que presta el profesional o empresa consultora para llevar a cabo todas las fases de una obra, desde su concepción hasta la etapa final. Se trata de un proceso integral que implica una continuidad tanto en el planeamiento y diseño como en el de ejecución, desarrollado en sus etapas por uno o varios consultores, según la complejidad del proyecto o lo establecido en los términos contractuales.

⁶⁸ <http://www.cfia.or.cr/leyes.htm>

⁶⁹ <http://www.cfia.or.cr/leyes.htm>

Descripción	a-Anteproyecto: Es la propuesta espacial, técnica y funcional, que define el carácter e identidad de un proyecto. Debe cumplir con las necesidades establecidas y con las regulaciones y reglamentos vigentes; además incluye una estimación del costo del proyecto. Su representación se hará mediante los elementos gráficos e iconográficos necesarios para expresar claramente los aspectos conceptuales técnico-funcionales del proyecto.
Honorarios	1% sobre el valor estimado de la obra.
Descripción	b-Planos de construcción y especificaciones: Se entiende por planos de construcción el conjunto de elementos gráficos y escritos que definen con claridad el carácter y la finalidad de una obra, y que permiten construirla bajo la dirección de un profesional responsable. De acuerdo con la índole de cada proyecto, estos planos deben comprender los aspectos de distribución, de estructuración e instalaciones, respaldadas por sus respectivos cálculos. Las especificaciones técnicas deberán formar parte de los planos de construcción ya sea dentro del juego de planos o como un documento suscrito adjunto.
Honorarios	4% del valor estimado de la obra.
c-Presupuesto	
Descripción	c.1-Presupuesto por unidades de obra: estimación de costos de las diferentes unidades de obra que componen el proceso de construcción, tales como: movimiento de tierra, trabajos preliminares, cimientos, columnas, paredes, vigas, entresijos, techos, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas y acabados.
Honorarios	0.5% del valor estimado de la obra.
Descripción	c.2-Presupuesto detallado: Es el cálculo desglosado por componentes de cada una de las unidades de obra del proceso de construcción, de manera que se puedan conocer, en detalle y con precisión; los diferentes materiales por usar y su cantidad, los precios unitarios de mercado considerados y, en general, todos los aspectos relacionados con costos de la obra.
Honorarios	1% del valor estimado de la obra.
Descripción	d-Programación de obra: Se entiende por programación de obra la determinación de los tiempos de realización de las actividades que comprende el proyecto, a fin de poder anticipar la duración total de su proceso de ejecución. La programación debe involucrar lo siguiente: desglose de actividades del proyecto, determinación de los datos de rendimientos, recursos y tiempos para cada una de las actividades, ordenamiento de las actividades con una secuencia lógica, mediante el uso de alguno de los métodos de programación modernos, determinación de la ruta crítica, determinación de los tiempos tempranos, tardíos y holguras de cada una de las actividades, elaboración de un diagrama de barras en el que se muestren los tiempos de inicio y finalización de las actividades, así como flujo de caja o desembolsos a través del tiempo.
Honorarios	1% del valor estimado de la obra.

Descripción	<p>e-Asesoría para licitación y adjudicación: Se entiende por asesoría para licitación y adjudicación, aquel servicio que el profesional presta a un cliente con el objeto de recomendar la modalidad o procedimiento para la selección del contratista y las condiciones de contratación de la obra.</p> <p>Cuando el procedimiento de contratación se hace mediante licitación, el servicio se suministra en dos etapas. Primero se da la asesoría con todo el proceso de licitación; preparación de los documentos necesarios para la publicación del cartel; invitación a los contratistas; evacuación de consultas y recibo formal de ofertas. En una segunda etapa se efectúa el análisis y estudio de las ofertas recibidas y se hacen las recomendaciones para la adjudicación.</p>
Honorarios	Será 0.5% del valor de adjudicación de la obra
Descripción	<p>f-Supervisión: Es el servicio que suministran uno o varios profesionales diseñadores de una obra, durante la etapa de construcción, cuando la inspección está a cargo de otro profesional. Lo anterior tiene por objeto verificar y garantizar que se conserve el criterio y la concepción original del proyecto, al adaptarlo a las diversas circunstancias que se presentan durante el proceso de ejecución de la obra. La labor de supervisión se realiza en comunicación directa con el inspector, y no con el constructor, y es un servicio continuo que debe darse durante todo el proceso de construcción.</p>
Honorarios	
Descripción	<p>g-Inspección: Se entiende por inspección la vigilancia o atención que el profesional o grupo de profesionales suministra durante el proceso de ejecución de una obra, con el fin de que ésta se realice de conformidad con las mejores normas de trabajo, los planos de construcción, las especificaciones técnicas y demás documentos que forman parte del contrato. Si bien el profesional que realiza la inspección asume la responsabilidad que le corresponde en virtud de la tarea encomendada por el cliente, su actuación no libera al constructor de su responsabilidad contractual. El servicio de inspección se presta mediante visitas periódicas a la obra por parte del profesional. No implica una permanencia constante o residencia profesional. En aquellos casos que el cliente solicite un profesional residente para realizar labores de inspección, el servicio debe ser objeto de una contratación especial, e independiente al honorario profesional indicado en el arancel.</p>
Honorarios	3% sobre el valor final de la obra.
Descripción	<p>h-Dirección técnica: Se entiende por dirección técnica de una obra aquel servicio de consultoría que incluya la inspección, la programación y el control de esa obra. Mediante este servicio, el director se convierte en el profesional responsable de la obra.</p>
Honorarios	5% sobre el valor final de la obra

	Descripción	<p>i-Administración: La administración de la obra es un servicio profesional de consultoría, en el cual el profesional es el representante, por excelencia, de los intereses del cliente. El administrador tiene bajo su responsabilidad que la obra se realice de conformidad con los planos de construcción, las especificaciones técnicas y los reglamentos, mediante el servicio de inspección.</p> <p>Además, organiza y programa el avance de la obra en todas sus etapas, elabora los presupuestos y la necesidad de caja durante el proceso de construcción y administra los recursos financieros por medio del establecimiento de sistemas de contabilidad, controles e informes, que garanticen al cliente un adecuado uso de los recursos económicos.</p> <p>Es entendido que en todo este proceso de administración, el profesional presta un servicio de consultoría sin un giro comercial, dentro de la industria de la construcción, que permita ventajas económicas al consultor mayores que los honorarios profesionales correspondientes a la prestación de este servicio. Todos los ahorros, descuentos y beneficios obtenidos por el administrador, serán patrimonio exclusivo del cliente.</p>
	Honorarios	12% sobre el valor final de la obra.
Remodelaciones	Descripción	Incluye levantamientos previos, interpretación de planos y desarrollo de nuevos diseños para las obras existentes.
	Honorarios	Por tratarse de un estudio de consultoría que abarca labores más prolongadas y complejas, la tarifa mínima de honorarios profesionales será 150% de la tarifa mínima normal, definida, para cada etapa.
Artículo 18. Fiscalización de Inversiones	Descripción	<p>Se entiende por fiscalización de inversiones aquel servicio de consultoría que se presta a un cliente, -generalmente una entidad financiera, con el objeto de revisar y calificar los documentos técnicos que amparan la solicitud de un crédito, y llevar a cabo el control de los desembolsos contra el avance de una obra, de acuerdo con las condiciones pactadas entre el prestatario y la entidad financiera.</p> <p>La fiscalización de inversiones no implica, para el profesional, responsabilidad sobre la calidad de la obra en proceso, sin embargo, estará obligado el fiscalizador a notificar a la entidad financiera cualquier cambio en las condiciones pactadas o anomalías que pueda detectar en la obra.</p>
	Honorarios	La tarifa mínima de honorarios profesionales por este servicio es 1.5% sobre el valor de la obra; excepto si este servicio se suministrará por el mismo profesional o firma consultora que realiza la inspección, en cuyo caso se considera como parte de la inspección y, por lo tanto, no estará sujeto a honorario adicional.
Artículo 19. Otros servicios	Descripción	<p>Existe una serie de servicios de consultoría que, por su naturaleza y complejidad, no pueden clasificarse en una determinada categoría; como, por ejemplo:</p> <p>a) Planificación regional y urbana. b) Diseño urbano. c) Estudio de planificación vial. Existen además, servicios de consultoría complementarios a proyectos específicos, que son parte indispensable para su desarrollo, tales como:</p> <p>a) Confección de términos de referencia. b) Estudios de pre factibilidad y factibilidad. c) Avalúos. d) Diseño interior. e) Peritajes. f) Instalación de procesos industriales. g) Cómputo e ingeniería de sistemas. h) Estudios de mercado. i) Dirección de montaje. j) Puesta en marcha. k) Contaminación ambiental y estudios ecológicos. l) Estudios hidrológicos. m) Estudios geotécnicos.</p>

	Honorarios	Los honorarios profesionales se definirán por medio de sistema de precio global o suma alzada, o mediante el sistema de reintegro de costos más porcentaje o suma fija.
--	------------	---

De las bases para la remuneración de los servicios de consultoría

Artículo 24.- Remuneración fijada mediante tarifas: Esta modalidad se aplica en aquellos servicios profesionales que están debidamente establecidos. Los honorarios se calculan como porcentaje sobre el valor del estudio o proyecto por realizarse y aparece en el arancel tarifable, anexo a este reglamento.

Artículo 25.- Precio global o suma alzada: Este método de remuneración es aplicable cuando el alcance de los servicios se puede prefijar y definir, en forma clara y precisa por la característica de los proyectos que no se encuentran cubiertos por el arancel tarifable.

Artículo 26.- Reintegro de costo más un honorario fijo o como porcentaje de gastos incurridos: Esta modalidad se aplica:

- a) Cuando no puede definirse con claridad el alcance de los servicios.
- b) Cuando el consultor o los profesionales de la empresa consultora trabajan en estrecha colaboración con el grupo de profesionales del cliente (entidades públicas, por ejemplo).
- c) En estudios de factibilidad y de reconocimiento.
- d) Para la inspección con carácter de residencia de la construcción de obras de ingeniería y de arquitectura (carreteras, puentes, conjuntos habitacionales, etc.).
- e) Cuando se adicionan tareas imprevistas no incluidas en el arancel a contratos en ejecución.
- f) Cuando se realizan estudios básicos bajo la dirección del consultor.

Artículo 27.- Definición de gastos generales o indirectos: Son los gastos del consultor o de las empresas consultoras que no pueden imputarse directamente a un estudio o proyecto determinado, tales como: gastos para poder actuar en el mercado y contar con una organización adecuada; gastos de preparación de propuestas; gastos de promoción; gastos por tiempo ocioso; tiempo improductivo de expertos y técnicos entre trabajos sucesivos; tiempo utilizado por el personal superior en problemas de interés público; gastos de administración; contabilidad general de las empresas, intereses sobre el capital invertido, gastos de papelería y comunicación en general, gastos de amortización de instalaciones y de alquileres de oficina, gastos de perfeccionamiento de personal.

Artículo 28.- Definición de gastos especiales o directos: Son los que pueden imputarse a un estudio o proyecto, tales como: levantamiento topográfico, estudio de suelos y materiales y, en general, todos los gastos de reconocimiento y de campo; cálculo de estructuras especiales o proyectos de instalaciones especiales; consultas con otros especialistas; ensayos y pruebas de materiales, máquinas o instalaciones; encuestas; estudios de aerofotogrametría; trabajos de computación; suelos de personal auxiliar, -apuntadores y otros similares-, con sus cargas sociales; gastos de amortización de instalaciones directamente aplicadas al estudio o proyecto; viáticos, gastos de desarraigo, traslado y movilización; pasajes y otros gastos de viaje, gastos financieros.

Artículo 29.- Definición de gastos reembolsables: Se consideran gastos reembolsables aquellos en que incurra el profesional en el desarrollo de un estudio o proyecto en beneficio del cliente, ajenos a los gastos normales administrativos de la oficina del consultor.

Estos gastos deben ser sufragados por el cliente o promotor, independientemente de la modalidad de pago de honorarios que se acuerde.

Como ejemplos de gastos reembolsables se citan:

- a) Copia de documentos y planos.
- b) Gastos de timbres, tasas e impuestos para el trámite de permisos de construcción.
- c) Costos de trámite de permisos de construcción que incluye el pago de tiempo de personal auxiliar con gastos de transporte y viáticos.
- d) Derechos de revisión y conexiones de servicios públicos.
- e) Cables, telegramas, llamadas telefónicas de larga distancia.
- f) Honorarios de abogados y especialistas necesarios para la defensa de los intereses del cliente.
- g) Los viáticos, kilometraje y gastos del viaje, serán calculados de acuerdo con lo fijado por la Contraloría General de la República para los funcionarios de la Administración Pública.
- h) En general, todos aquellos gastos que normalmente no pueden imputarse a la organización propia del consultor y que se ejecutan en virtud de la obra que el cliente le ha encomendado.

Todo profesional debe agregar a sus honorarios, en el caso de obras, el monto del timbre de construcción que debe ser trasladado en su totalidad al Colegio Federado y es obligatorio para los trámites en el Colegio (artículo 56, capítulo X de la Ley Orgánica).

De las cláusulas contractuales

Artículo 35.- Ajustes de honorarios: En todos aquellos casos en que el honorario profesional se calcule con base en tarifas por costo de obras, el monto fijado en el contrato se considerará tentativo, ya que dicho monto se ajustará al costo final de obra en cada etapa contratada, según se fije en los aranceles anexos a ese reglamento.

Artículo 36.- Reconocimiento de pago:

A. Reconocimiento de pago adicional:

El consultor tendrá derecho al cobro de honorarios, adicionales cuando se den los siguientes casos.

- a) Cuando por causas ajenas al profesional se presente una prolongación importante e imprevista del tiempo para la realización de los estudios o prestación de los servicios.
- b) Cuando se le solicite, durante la realización de los estudios, modificaciones substanciales a los documentos o planos elaborados o en proceso, si éstos habían sido previamente aprobados por el cliente.
- c) Cuando el cliente solicite varias opciones o soluciones sobre un mismo problema.

Anexo V. Reglamento Tarifas de Honorarios para Profesionales de Agrimensura Topografía e Ingeniería Topográfica⁷⁰

Tarifas de honorarios de Agrimensuras.

Tarifa base:

$$Y = 160 i \sqrt{a}$$

Y = Tarifa base del servicio profesional con un mínimo de ₡2,800.00 i

a = área de parcela en metros cuadrados

i = Índice de ajuste inflacionario.

Se sumará a la tarifa base, un incremento por ubicación y uso del terreno de acuerdo con la siguiente tabla:

Parcela	Incremento de acuerdo con ubicación del terreno	Ubicación del terreno
A	₡12,50 x i x a	Zonas comerciales de mucho valor, en las principales ciudades.
B	₡9,00 x i x a	Zonas colindantes o adyacentes a las de tipo A y zonas comerciales de menor valor e importancia.
C	₡5,60 x i x a	Zonas colindantes o adyacentes a las de tipo B.
D	₡2,80 x i x a	Zonas ubicadas en cuadrantes, Urbanizaciones y fraccionamientos, excluidas las anteriores.
E	₡2,00 x i x a	Zonas urbanas consolidadas de menor valor.
F	₡0,70 x i x a	Zonas con destino urbano.

Fuente: Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos.

1. Cuando se trate de parcelas con construcciones sin accesos laterales o que presenten dificultad notoria para su levantamiento, se incrementarán los honorarios hasta un 50% del valor de la tarifa base.
2. **Levantamiento de parcelas contiguas.** De 10 parcelas contiguas en adelante se descontará un 20% de lo dispuesto en los incisos 4.1 y 4.3. Cobrando en las primeras nueve la tarifa completa.
3. **Replanteo:** se define replanteo en parcela al conjunto de operaciones que tiene por objeto la ubicación de vértices de la misma con base en la información preexistente, para este servicio se aplicará la tarifa que corresponde al levantamiento de parcelas en sus incisos 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4.

⁷⁰ <http://cfia.or.cr/descargas/leyes/44.pdf>

4. **Levantamiento de detalles y mejoras.** Estos servicios se contratarán de acuerdo con los incisos B o C del numeral 4.2 de la Guía para Concursos Profesionales de Ingeniería y de Arquitectura del Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos de Costa Rica. Se consideran detalles y mejoras en otras vías, quebradas, caminos, construcciones, que no sean linderos.

Artículo 6.- Se fijan los siguientes honorarios para los casos de levantamientos rurales. Para los efectos de este Reglamento se consideran parcelas rurales las siguientes:

- a) Todas las parcelas mayores de 1,000 metros cuadrados pero menores de 50.000 metros cuadrados, localizadas fuera de las áreas urbanas y zonas destinadas al uso urbano a que se refiere el artículo anterior.
- b) Todas las parcelas mayores de 50.000 metros cuadrados, excepto las indicadas en el artículo 4, inciso c)

Tarifa base:

$$Y = 6000 i \sqrt{h}$$

Y = tarifa base en colones del servicio profesional con un mínimo de ¢8.370,00 x i

h = área de la parcela en hectáreas.

i = índice inflacionario.

1. Cuando se trate de parcelas que presenten dificultades para su levantamiento, tales como terrenos quebrados, encharralados, con ciénagas, cultivos delicados, se incrementará tarifa base hasta en un 50%
2. **Levantamientos de parcelas contiguas:** De 10 parcelas contiguas y hasta 25 se descontará un 20% de lo dispuesto en los incisos 5.1 y 5.2. Cobrando las primeras nueve con la tarifa normal.
3. De 26 parcelas en adelante se descontará 30% de lo dispuesto en los incisos 5.1. 5.2 y 5.3 utilizando lo dispuesto en el 3 para las primeras 25 parcelas.
4. **Replanteo de parcelas:** Para este servicio se aplicará todo lo dispuesto en los puntos 1, 2, 3 y 4. Cuando se trate de replanteos parciales, se cobrará proporcionalmente el perímetro replanteado, calculando éste como una relación entre la tarifa cobrada por el levantamiento de la parcela, y el perímetro de la misma, con un mínimo ¢8.370.00i para cualquier servicio.
5. **Levantamiento de detalles y mejoras:** Se aplica lo dispuesto en el Inciso 4.6 anterior.

Artículo 7.- Los casos de levantamiento para cultivos, apartos o similares, que no requieren inscripción con el Catastro Nacional y para efectos informativos se registrarán de la siguiente forma:

Tarifa base: Y:

$$Y = 3000 i \sqrt{h}$$

Y = Tarifa base del servicio profesional con un mínimo de ¢4.200,00 i

h = Área de la parcela en hectáreas.

i = Índice inflacionario.

Artículo 9.- Se fijan las siguientes tarifas de honorarios para trabajos de agrimensura en programas de titulación y asentamientos promovidos por el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA).

- a) Terreno plano de fácil acceso $\text{¢}5.050,00$ X i por Kilómetro.
- b) Terreno plano de difícil acceso $\text{¢}6.350,00$ X i por kilómetro.
- c) Terreno quebrado de fácil acceso $\text{¢}6.050,00$ X i por Kilómetro.
- d) Terreno quebrado de difícil acceso $\text{¢}7.100,00$ X i por Kilómetro.
- e) Parcelas menores de 1 hectárea (Minifundio) $\text{¢}1.300,00$ X i por plano adicional al precio establecido por kilómetro en los puntos a), b), c), y d), según corresponda.
- f) En el replanteo de linderos según el grado de dificultad se incrementará el precio por Kilómetros según corresponda a los puntos a), b), c), y d), hasta un 20% adicional para cada trabajo específico.

El Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) dará los linderos en los artículos 51 y 52 del Reglamento de Catastro. Estas tarifas serán aplicables únicamente para trabajos rurales del Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), con un número no menor de 30 parcelas en bloque, contenidas en un área mayor a 300 hectáreas, en caso contrario, aplíquese la tarifa general de agrimensura.

“i” es un factor de ajuste inflacionario: cuyo valor se obtendrá como se establece en el artículo 3 del presente decreto. *(Así reformado por el artículo 1° del Decreto Ejecutivo N° 19048 de 19 de junio de 1989, publicado en La Gaceta N° 126 de 04 de julio de 1989.)*

Tarifas de Honorarios de Topografía

Artículo 10.- Por estudio preliminar para vías de transportes y sistemas de conducción, se establece las siguientes tarifas:

a) Localización preliminar de rutas:

Terreno plano $\text{¢}6.580,00$ i/Km.

Terreno ondulado $\text{¢}9.100,00$ i/Km.

Terreno montañoso $\text{¢}17.500,00$ i/Km.

b) Levantamiento, estacionamiento y referencias:

Terreno plano (cada 20 m) $\text{¢}16.800,00$ i/Km.

Terreno ondulado (cada 20 m) $\text{¢}18.900,00$ i/Km.

Terreno montañoso (cada 10 m) $\text{¢}30.100,00$ i/Km.

c) Nivelación:

Terreno plano (cada 20 m) $\text{¢}6.300,00$ i/Km.

Terreno ondulado (cada 20 m) $\text{¢}9.100,00$ i/Km.

Terreno montañoso (cada 10 m) $\text{¢}17.500,00$ i/Km.

d) Secciones transversales:

Terreno plano $\text{¢}6,60$ i/m lineal de sección.

Terreno ondulado $\text{¢}9,00$ i/m lineal de sección.

Terreno montañoso ϕ 15,00 i/m lineal de sección.

Tarifa básica, lo correspondiente a 1 Km. para los incisos a), b) y c).

e) Cálculo y dibujo de lo establecido en los incisos a),b),c),y ch):

Terreno plano ϕ 17.900,00 i/Km.

Terreno ondulado ϕ 19.200,00 i/Km.

Terreno montañoso ϕ 21.500,00 i/Km.

Este rubro incluye cálculo y dibujo de perfil longitudinal a escala 1:1000 horizontal y 1:100 vertical.

Secciones transversales a escala 1:100.

Dibujo de planta de la línea preliminar, y detalles a escala 1:1000 y curvas de nivel con intervalos cada metro.

Artículo 11.- Los honorarios de diseño topográfico de vías de transporte y sistemas de conducción serán los siguientes:

- a) Diseño geométrico horizontal ϕ 23 800,00 i/Km.
- b) Diseño geométrico vertical ϕ 19.150,00 i/Km.
- c) Cálculo de movimiento de tierra ϕ 11.900,00 i/Km.

Mínimo cobrable, la tarifa correspondiente a 1 Km.

Artículo 12.- Los honorarios de topografía para construcción de vías de transporte y sistemas de conducción serán:

a) Localización de líneas de centro

Terreno plano (cada 20m) ϕ 17.900,00 i/Km.

Terreno ondulado (cada 20m) ϕ 29 950,00 i/Km.

Terreno montañoso (cada 10 m) ϕ 47.880,00 i/Km.

b) Nivelación línea de centro

Terreno plano (cada 20m) ϕ 6.300,00 i/Km.

Terreno ondulado (cada 20m) ϕ 9.100.00 i/Km.

Terreno montañoso (cada 10m) ϕ 17. 500,00 i/Km.

c) Secciones Transversales

Terreno plano ϕ 6,60 i/m lineal de sección transversal.

Terreno ondulado ϕ 9,00 i/m lineal de sección transversal.

Terreno montañoso ϕ 15,00 i/m lineal de sección transversal.

d) Colocación de estacas de talud

Terreno plano (cada 20m) ϕ 17.900,00 i/Km.

Terreno ondulado (cada 20m) ϕ 25.760,00 i/Km.

Terreno montañoso (cada 10m) ϕ 34.720,00 i/km.

e) Relocalización línea de centro

Terreno plano (cada 20m) ¢11.900,00 i/Km.

Terreno ondulado (cada 20m) ¢17.360,00 i/Km.

Terreno montañoso (cada 10m) ¢21.560,00 i/Km.

f) Nivelación para conformación y acabado

Terreno plano (cada 20m) ¢8.100,00 i/Km.

Terreno ondulado (cada 20m) ¢11.900,00 i/Km.

Terreno montañoso (cada 10m) ¢25.900,00 i/km.

Mínimo cobrable, la tarifa correspondiente a 1 Km. exceptuando lo contemplado en el inciso c).

Artículo 13.- Los honorarios de topografía para diseño de urbanizaciones serán los siguientes:

- a) Plano topográfico. Aplíquese artículos 5 y 15 de este reglamento.
- b) Plano General de Urbanización requerido por el Catastro Nacional ¢10.800,00 i/hectárea.
- c) Localización de ejes, referencias y detalles con estaciones cada 10m ¢23.800,00 i/Km.
- d) Nivelación de ejes (cada 10 m) ¢7.420,00 i/Km.
- e) Mínimo cobrable en los casos contemplados en los incisos c) y ch), la tarifa correspondiente a
- f) 0,5Km.
- g) Secciones transversales ¢7.70 i/m lineal de sección transversal.

Artículo 14.- Los honorarios por planos de diseño topográfico para urbanizaciones (en papel milímetro) se regirán por los siguientes rubros:

- a) Dibujo en planta de ejes definitivos y otros detalles ¢5.600,00 i/ Km.
- b) Cálculo y ploteo de perfiles ¢5.300,00 i/Km.
- c) Diseño vertical ¢17.360,00 i/Km.
- d) Cálculo movimiento de tierra ¢10.780,00 i/Km.

Mínimo cobrable, la tarifa correspondiente a 0,5 Km.

Artículo 15.- La tarifa de honorarios de topografía para construcción de urbanizaciones se regirá así:

- a) Replanteo de ejes de acuerdo con planos ¢21.560,00 i/Km.
- b) Estacas para cortes ¢17.900,00 i/Km.
- c) Gaveteo ¢17.350,00 i/Km.
- d) Cordones o cunetas (ambos lados) ¢34.700,00 i/Km.
- e) Tubería ¢17. 350,00 i/Km.

Mínimo cobrable, la tarifa correspondiente a 0,5 Km.

Artículo 16.- La tarifa de honorarios para replanteo horizontal y vertical de terrazas se fijará de la siguiente manera:

De 0 a 500m ²	¢6,60 i/m ²
De 500 a 1000m ²	¢5,60 i/m ²
De 1000 a 2000m ²	¢3,90 i/m ²
De 2000 a 3000m ²	¢3,00 i/m ²
De 3000 a 4000m ²	¢2,70 i/m ²
De 4000 a 5000m ²	¢2,10 i/m ²
De 5000 en adelante	¢1,80 i/m ²

El monto mínimo a cobrar por este servicio es de ¢2.100,00 x i por terraza.

Artículo 17.- Los honorarios por concepto de curvas a nivel serán:

El levantamiento de curvas de nivel incluye planos terminados, con intervalos de un metro. En donde:

- Terreno plano $Y = (\text{¢}6550,00 h + \text{¢}6.550,00) i$.
- Terreno ondulado $Y = (\text{¢}8.950,00 h + \text{¢}6.550,00) i$.
- Terreno montañoso $Y = (\text{¢}10.750,00 h + \text{¢}6.550,00) i$.
- Para las superficies mayores de 25 hectáreas, en terreno despejado, limpio, no cenagoso, con gradientes menores de un 5% para fines agrícolas, y cuya densidad de puntos corresponda a cuadrículas mínimas de 50 metros, se aplicará la siguiente tarifa:

Por las primeras 25 hectáreas, ¢110.000,00 i.

De las 25 hectáreas en adelante, el costo se aumenta en ¢3.000,00 por hectárea.

Para las superficies menores de 25 hectáreas, se les aplica la tarifa general.

Y= Tarifa base de servicio profesional.

h= Superficie levantada en hectáreas

i= Índice de ajuste inflacionario.

Artículo 18.- Los honorarios por concepto de perfiles de ejes efectuados por método estadimétrico (Incluyendo detalles) serán de acuerdo con sus características:

- Terreno plano a ondulado y limpio ¢14.980,00 i/Km.
- Terreno plano a ondulado con carriles en tacotal ¢19.180,00 i/Km.
- Terreno plano a ondulado con carriles en bosque ¢25.750,00 i/Km.
- Terreno quebrado con carriles en tacotal ¢25.750,00 i/Km.

- e) Terreno quebrado con carriles en bosque ¢34.700,00 i/km.

Mínimo cobrable la tarifa correspondiente a 0,5 Km.

Artículo 19.- Por concepto de denuncios mineros con base en lo establecido por el Código de Minería y su Reglamento, se aplicará lo siguiente:

a) Planos de presentación:

$Y = (\text{¢}11.900,00 + \text{¢}6,85 h) i$ en donde:

Y = Tarifa base en colones del servicio profesional

H = Área de denuncia en hectáreas

i = Índice inflacionario

b) Replanteo:

i. Terreno plano ondulado:

1. Limpio ¢30.650,00 i/Km.
2. Tacotal ¢33.600,00 i/Km
3. Bosque ¢39.600,00 i/Km

ii. Terreno quebrado:

1. Limpio ¢33.600,00 i /Km.
2. Tacotal ¢39.600,00 i/Km
3. Bosque ¢51.500,00 i/Km

Los amarres a los hitos del Instituto Geográfico Nacional se cobrarán según los rubros anteriores.

Artículo 20.- La tarifa de honorarios para inscripción de cementerios en el Catastro Nacional, será de la siguiente forma:

- a) Plano General de acuerdo con los requerimientos del Catastro Nacional ¢10.800,00 i/ha.
- b) Jardines o secciones de acuerdo con la tarifa vigente para fincas urbanas más un incremento de
- c) ¢560,00 por tumba.
- d) En caso de tumbas dobles increméntese el precio en un 25%. En tumbas triples en un 50% y de aquí en adelante cada tumba adicional increméntese en un 25%.
- e) El incremento de ¢560,00 por c/tumba9 incluye el replanteo y la ubicación exacta de la misma.
- f) Los gastos reembolsables tales como: concreto, varilla, bronce y otros correrán por cuenta del contratista.

Anexo VI. Detalle de CPC 2.1 asociado a CIU 7110

32550 - Planos y dibujos de arquitectura, ingeniería, industrial, comercial y topográficos o fines similares, originales trazados a mano; textos manuscritos; reproducciones fotográficas y copias carbónicas de dichos artículos

83211 - Servicios de asesoramiento en arquitectura

Esta subclase incluye:

- Prestación de asesoramiento, estudios e informes sobre temas de arquitectura.
- Servicios de peritaje en el campo de la arquitectura, que consisten en la prestación de testimonio ante un tribunal u órgano administrativo, por un testigo que, en virtud de la experiencia, formación, habilidades o el conocimiento de la arquitectura, es reconocido como habilitado para emitir una opinión informada sobre asuntos relativos a la materia o tema.

Esta subclase no incluye:

- Asesoría, estudios e informes sobre temas de arquitectura realizados en un paquete con otros servicios de arquitectura para un proyecto específico, véase según el tipo de proyecto en 83212, 83213, 83214.

83212 - Servicios de arquitectura para los proyectos de construcción de viviendas

Esta subclase incluye:

- Servicios de arquitectura para:
 - Proyectos residenciales unifamiliares.
 - Proyectos residenciales múltiples familiares.

83213 - Servicios de arquitectura para proyectos de construcción no residencial

Esta subclase incluye:

- Servicios de arquitectura para:
 - Proyectos de edificios de oficinas.
 - Proyectos de tiendas y restaurantes.
 - Hoteles y centros de convenciones.
 - Proyectos de salud.
 - Proyectos de construcción de ocio, cultura y entretenimiento.
 - Proyectos de construcción en educación.
 - Proyectos de construcción industrial.
 - Proyectos de transporte y distribución de instalaciones.
 - Otros proyectos de construcción no residenciales.

83214 - Servicios de arquitectura de restauración histórica

Esta subclase incluye:

- Servicios de arquitectura, que incorporan los requisitos legales para preservar o restaurar el carácter histórico de un edificio.

83221 - Servicios de planificación urbana

Esta subclase incluye:

- Desarrollo de los planes sobre el uso de la tierra, selección del sitio, el control y utilización de redes viales, y de identificación del terreno con el objeto de urbanizarlo y mantenerlo de forma sistemática y coordinada, tales como:
 - Planes urbanos integrales
 - Planes urbanos comunitarios
 - Planes con elementos urbanos para objetivos específicos, tales como transporte, servicios públicos, etc.
- Estudios de viabilidad
- Estudios de impacto ambiental y las evaluaciones económicas de los planes de desarrollo urbano
 - Servicios de asesoría en planeación urbana, tales como:
- Peritaje, normas y programas de evaluación

83222 - Servicios de ordenamiento territorial rural

Esta subclase incluye:

- Desarrollo de los planes que describen los objetivos a largo plazo de las zonas rurales para el desarrollo de infraestructura, vivienda, industria, comercio, recreo y otras instalaciones.
- Planes integrales que cubren gran parte del área geográfica, por un periodo de tiempo prolongado.

83223 - Servicios de planeación del proyecto maestro del sitio

Esta subclase incluye:

- Planes para proporcionar un sitio de construcción, mostrando la propuesta de ubicación de edificios, carreteras, estacionamientos y otras características, para:
 - Proyectos de construcción residencial.
 - Proyectos de construcción no residencial.
 - Proyectos de espacio abierto y recreacional.

83231 - Servicios de asesoría en arquitectura paisajista

Esta subclase incluye:

- Asesoría, estudios e informes sobre cuestiones de arquitectura paisajista.
- Servicios de peritaje en el campo de la arquitectura paisajista, consistente en la prestación de un testimonio ante un tribunal u órgano administrativo, por un testigo que, en virtud de la experiencia, entrenamiento, habilidad o conocimiento de la

arquitectura paisajista, es reconocido como habilitado para prestar una opinión informada sobre asuntos relativos al campo o al tema.

Esta subclase no incluye:

- Asesoría, estudios e informes en materia de arquitectura paisajista en un lote con otros servicios de arquitectura paisajista para un proyecto específico, véase 83232.

83232 - Servicios de arquitectura paisajista

Esta subclase incluye:

- Servicios de arquitectura paisajista para proyectos de construcción de viviendas:
 - Proyectos residenciales unifamiliares.
 - Proyectos residenciales multifamiliares.
 - Proyectos de subdivisión residencial.
- Servicios de arquitectura paisajista para proyectos de construcción no residencial:
 - Proyectos de edificios corporativos.
 - Hoteles, centros de convenciones, estadios y pistas.
 - Proyectos de construcciones escolares.
 - Instituciones de cuidado de la salud, las instituciones penales.
 - Otros proyectos de edificios no residenciales.
- Servicios de arquitectura paisajista para proyectos recreativos y de espacio abierto:
 - Centros de ciudades y plazas públicas.
 - Instalaciones recreativas, parques y áreas naturales no urbanizables.
 - Pasadizos de transporte.
 - Centros turísticos vacacionales.
 - Otros proyectos de recreación y de espacio abierto.

Esta subclase también incluye:

- Servicios de arquitectura paisajista en relación con:
 - Preparación y la modificación del terreno, tales como los planes de desmonte de tierras y de nivelación, los diseños de drenaje, los diseños de control de erosión y sedimentos, diseños de muros de contención y los planes del sistema de riego al aire libre.
 - Accesibilidad a un sitio, como los planes de iluminación, planes de señalización, los planes de senderos y de ruta y los diseños de accesibilidad.

83310 - Servicios de asesoría en ingeniería

Esta subclase incluye:

- Asesoría a clientes aplicando los principios de ingeniería, cuando se realiza independientemente de un proyecto de ingeniería, incluyendo el análisis de políticas, estudios y auditorías.

- Prestación de testimonio de un testigo que, en virtud de la experiencia, entrenamiento, habilidad o conocimiento de ingeniería, es reconocido como habilitado para emitir una opinión informada sobre estos asuntos.
- Investigación de un sistema defectuoso de ingeniería o de la estructura para determinar los factores causales.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de asesoría, estudios e informes realizados en relación con un proyecto. Se incluye en la clase 8332 Servicios de ingeniería para proyectos específicos, según el tipo de proyecto.

83321 - Servicios de ingeniería para proyectos de construcción

Esta subclase incluye la aplicación de las leyes físicas y los principios de la ingeniería en el diseño, el desarrollo y la utilización de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas para proyectos de construcción, así como los servicios de gestión de proyectos de construcción.

Esta subclase incluye:

- Suministro de diseños, planes y estudios relacionados con proyectos de construcción residenciales, tales como:
 - Casas nuevas y existentes.
 - Conjuntos de viviendas, apartamentos, etc.
 - Edificios de uso mixto que se utilizan predominantemente para la vivienda residencial.
- Suministro de diseños, planos y estudios relacionados con proyectos comerciales nuevos y existentes, públicos, así como proyectos institucionales de construcción, incluyendo edificios de uso mixto que se utilizan predominantemente con fines comerciales, públicos o institucionales, tales como:
 - Edificios de oficinas.
 - Centros comerciales.
 - Hoteles y restaurantes.
 - Estaciones de servicio y almacenes.
 - Terminales de vehículos automotores.
 - Hospitales, escuelas e iglesias.
 - Cárceles, estadios y pistas deportivas.
 - Bibliotecas y museos.

Esta subclase incluye también:

- Ingeniería de servicios de asesoramiento que se relacionan a determinados proyectos residenciales, comerciales, edificios públicos o institucionales

Esta subclase excluye:

- Servicios de asesoría en ingeniería relacionados con un proyecto específico, véase 83310.

83322 - Servicios de ingeniería para proyectos industriales y de manufactura

Esta subclase incluye la aplicación de las leyes físicas y los principios de la ingeniería en el diseño, el desarrollo y la utilización de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas para proyectos industriales y de manufactura.

Esta subclase incluye:

- Servicios de ingeniería relacionados con las instalaciones y procesos industriales:
 - Minería y las instalaciones metalúrgicas, tales como las minas, fundiciones, fábricas, refinerías de minerales, incluidas las instalaciones integradas y los proyectos de ingeniería de procesos.
 - Minería y los procesos metalúrgicos, tales como la extracción de minerales, fundición, refinación, y formación de metal.
 - Instalaciones de petróleo y petroquímica, tales como las plataformas de petróleo y gas, refinerías, petroquímicas, plantas, incluidas las instalaciones y los proyectos integrados de ingeniería de procesos.
 - Procesos para la producción de petróleo y productos petroquímicos, como la extracción, refinación, formulación y mezclado.
 - Instalaciones y procesos microelectrónicos, como los que producen microprocesadores, pastilla de silicio y obleas, microcircuitos y semiconductores.
 - Instalaciones y procesos textiles y de prendas de vestir.
 - Instalaciones y procesos de hierro y acero.
 - Instalaciones y procesos de fabricación y otros sectores industriales, n.c.p.
- Servicios de ingeniería relacionados con el diseño de productos industriales y manufacturados, tales como:
 - Maquinaria industrial para los sectores: agrícola, construcción, minería, metalurgia, comercial y de servicios industriales, calefacción, ventilación y aire acondicionado, máquinas de transmisión de energía.
 - Equipos electrónicos como computadoras y equipos periféricos, los equipos de comunicaciones, equipos de audio y vídeo, semiconductores y otros componentes electrónicos.
 - Equipos eléctricos como los de alumbrado, aplicaciones mayores y menores y componentes del mismo.
 - Equipos de transporte como los automóviles, aviones, trenes, buques marinos y los vehículos espaciales.
 - Productos industriales y manufacturados no clasificados en otra parte.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de investigación y desarrollo en ingeniería, véase 81129.
- Servicios de diseño industrial, véase 83912.

83223 - Servicios de ingeniería para proyectos de transporte

Esta subclase incluye la aplicación de las leyes físicas y los principios de la ingeniería en el diseño, el desarrollo y la utilización de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas para proyectos de infraestructura de transporte.

Esta subclase incluye:

- Servicios de ingeniería (incluyendo la provisión de los diseños, planos y estudios) relacionados con:
 - Autopistas, carreteras y calles, incluyendo carreteras elevadas utilizadas para el tráfico de vehículos de motor.
 - Puentes y túneles.
 - Instalaciones auxiliares de transporte por carretera, como las paradas de descanso, estaciones de pesaje y cabinas de peaje.
 - Sistemas de tránsito masivo, como el tren ligero o sistemas de metro.
 - Ferrocarriles y estructuras relacionadas.
 - Puentes de ferrocarril y túneles.
 - Puertos marinos y continentales.
 - Puertos, esclusas, canales, presas y los utilizados principalmente con fines de transporte.
 - Aeropuertos, pistas y hangares.
 - Otras instalaciones de aviación.
 - Proyectos de transporte espacial.
 - Proyectos de transporte de gas y de petróleo.
 - Otros proyectos de transporte n.c.p.

83231 - Servicios de asesoría en arquitectura paisajista

Esta subclase incluye:

- Asesoría, estudios e informes sobre cuestiones de arquitectura paisajista.
- Servicios de peritaje en el campo de la arquitectura paisajista, consistente en la prestación de un testimonio ante un tribunal u órgano administrativo, por un testigo que, en virtud de la experiencia, entrenamiento, habilidad o conocimiento de la arquitectura paisajista, es reconocido como habilitado para prestar una opinión informada sobre asuntos relativos al campo o al tema.

Esta subclase no incluye:

- Asesoría, estudios e informes en materia de arquitectura paisajista en un lote con otros servicios de arquitectura paisajista para un proyecto específico, véase 83232.

83232 - Servicios de arquitectura paisajista

Esta subclase incluye:

- Servicios de arquitectura paisajista para proyectos de construcción de viviendas:

- Proyectos residenciales unifamiliares.
- Proyectos residenciales multifamiliares.
- Proyectos de subdivisión residencial.
- Servicios de arquitectura paisajista para proyectos de construcción no residencial:
 - Proyectos de edificios corporativos.
 - Hoteles, centros de convenciones, estadios y pistas.
 - Proyectos de construcciones escolares.
 - Instituciones de cuidado de la salud, las instituciones penales.
 - Otros proyectos de edificios no residenciales.
- Servicios de arquitectura paisajista para proyectos recreativos y de espacio abierto:
 - Centros de ciudades y plazas públicas.
 - Instalaciones recreativas, parques y áreas naturales no urbanizables.
 - Pasadizos de transporte.
 - Centros turísticos vacacionales.
 - Otros proyectos de recreación y de espacio abierto.

Esta subclase también incluye:

- Servicios de arquitectura paisajista en relación con:
 - Preparación y la modificación del terreno, tales como los planes de desmonte de tierras y de nivelación, los diseños de drenaje, los diseños de control de erosión y sedimentos, diseños de muros de contención y los planes del sistema de riego al aire libre.
 - Accesibilidad a un sitio, como los planes de iluminación, planes de señalización, los planes de senderos y de ruta y los diseños de accesibilidad.

83310 - Servicios de asesoría en ingeniería

Esta subclase incluye:

- Asesoría a clientes aplicando los principios de ingeniería, cuando se realiza independientemente de un proyecto de ingeniería, incluyendo el análisis de políticas, estudios y auditorías.
- Prestación de testimonio de un testigo que, en virtud de la experiencia, entrenamiento, habilidad o conocimiento de ingeniería, es reconocido como habilitado para emitir una opinión informada sobre estos asuntos.
- Investigación de un sistema defectuoso de ingeniería o de la estructura para determinar los factores causales.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de asesoría, estudios e informes realizados en relación con un proyecto. Se incluye en la clase 8332 Servicios de ingeniería para proyectos específicos, según el tipo de proyecto.

83321 - Servicios de ingeniería para proyectos de construcción

Esta subclase incluye la aplicación de las leyes físicas y los principios de la ingeniería en el diseño, el desarrollo y la utilización de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas para proyectos de construcción, así como los servicios de gestión de proyectos de construcción.

Esta subclase incluye:

- Suministro de diseños, planes y estudios relacionados con proyectos de construcción residenciales, tales como:
 - Casas nuevas y existentes.
 - Conjuntos de viviendas, apartamentos, etc.
 - Edificios de uso mixto que se utilizan predominantemente para la vivienda residencial.
- Suministro de diseños, planos y estudios relacionados con proyectos comerciales nuevos y existentes, públicos, así como proyectos institucionales de construcción, incluyendo edificios de uso mixto que se utilizan predominantemente con fines comerciales, públicos o institucionales, tales como:
 - Edificios de oficinas.
 - Centros comerciales.
 - Hoteles y restaurantes.
 - Estaciones de servicio y almacenes.
 - Terminales de vehículos automotores.
 - Hospitales, escuelas e iglesias.
 - Cárceles, estadios y pistas deportivas.
 - Bibliotecas y museos.

Esta subclase incluye también:

- Ingeniería de servicios de asesoramiento que se relacionan a determinados proyectos residenciales, comerciales, edificios públicos o institucionales.

Esta subclase excluye:

- Servicios de asesoría en ingeniería relacionados con un proyecto específico, véase 83310.

83322 - Servicios de ingeniería para proyectos industriales y de manufactura

Esta subclase incluye la aplicación de las leyes físicas y los principios de la ingeniería en el diseño, el desarrollo y la utilización de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas para proyectos industriales y de manufactura.

Esta subclase incluye:

- Servicios de ingeniería relacionados con las instalaciones y procesos industriales:

- Minería y las instalaciones metalúrgicas, tales como las minas, fundiciones, fábricas, refinerías de minerales, incluidas las instalaciones integradas y los proyectos de ingeniería de procesos.
- Minería y los procesos metalúrgicos, tales como la extracción de minerales, fundición, refinación, y formación de metal.
- Instalaciones de petróleo y petroquímica, tales como las plataformas de petróleo y gas, refinerías, petroquímicas, plantas, incluidas las instalaciones y los proyectos integrados de ingeniería de procesos.
- Procesos para la producción de petróleo y productos petroquímicos, como la extracción, refinación, formulación y mezclado.
- Instalaciones y procesos microelectrónicos, como los que producen microprocesadores, pastilla de silicio y obleas, microcircuitos y semiconductores.
- Instalaciones y procesos textiles y de prendas de vestir.
- Instalaciones y procesos de hierro y acero.
- Instalaciones y procesos de fabricación y otros sectores industriales, n.c.p.
- Servicios de ingeniería relacionados con el diseño de productos industriales y manufacturados, tales como:
 - Maquinaria industrial para los sectores: agrícola, construcción, minería, metalurgia, comercial y de servicios industriales, calefacción, ventilación y aire acondicionado, máquinas de transmisión de energía.
 - Equipos electrónicos como computadoras y equipos periféricos, los equipos de comunicaciones, equipos de audio y vídeo, semiconductores y otros componentes electrónicos.
 - Equipos eléctricos como los de alumbrado, aplicaciones mayores y menores y componentes del mismo.
 - Equipos de transporte como los automóviles, aviones, trenes, buques marinos y los vehículos espaciales.
 - Productos industriales y manufacturados no clasificados en otra parte.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de investigación y desarrollo en ingeniería, véase 81129.
- Servicios de diseño industrial, véase 83912.

83323 - Servicios de ingeniería para proyectos de transporte

Esta subclase incluye la aplicación de las leyes físicas y los principios de la ingeniería en el diseño, el desarrollo y la utilización de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas para proyectos de infraestructura de transporte.

Esta subclase incluye:

- Servicios de ingeniería (incluyendo la provisión de los diseños, planos y estudios) relacionados con:

- Autopistas, carreteras y calles, incluyendo carreteras elevadas utilizadas para el tráfico de vehículos de motor.
- Puentes y túneles.
- Instalaciones auxiliares de transporte por carretera, como las paradas de descanso, estaciones de pesaje y cabinas de peaje.
- Sistemas de tránsito masivo, como el tren ligero o sistemas de metro.
- Ferrocarriles y estructuras relacionadas.
- Puentes de ferrocarril y túneles.
- Puertos marinos y continentales.
- Puertos, esclusas, canales, presas y los utilizados principalmente con fines de transporte.
- Aeropuertos, pistas y hangares.
- Otras instalaciones de aviación.
- Proyectos de transporte espacial.
- Proyectos de transporte de gas y de petróleo.
- Otros proyectos de transporte n.c.p.

83324 - Servicios de ingeniería para proyectos de energía

Esta subclase incluye la aplicación de las leyes físicas y los principios de la ingeniería en el diseño, desarrollo y la utilización de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas para la generación de electricidad, proyectos de transmisión y distribución.

Esta subclase incluye:

- Servicios de ingeniería relacionados con las instalaciones que generan energía eléctrica a partir de:
 - Carbón y otros fósiles de energía de combustibles como el petróleo y el gas.
 - Energía nuclear.
 - Energía hidroeléctrica.
 - Otro tipo de energía, como la energía solar, energía eólica, energía geotérmica incluyendo las instalaciones de cogeneración.
 - Servicios de ingeniería relacionados con la transmisión de energía eléctrica, aérea o subterránea y líneas de distribución.

83325 - Servicios de ingeniería para proyectos de telecomunicaciones y radiodifusión

Esta subclase incluye la aplicación de las leyes físicas y los principios de la ingeniería en el diseño, desarrollo y la utilización de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, proyectos de procesos y sistemas para telecomunicaciones y radiodifusión.

Esta subclase incluye:

- Servicios de ingeniería relacionados con los sistemas para la transmisión de voz y datos entre los puntos de terminación de la red de cable de cobre, cable de fibra óptica, cable coaxial y cable de fibra híbrida coaxial.
- Servicios de ingeniería relacionados con los sistemas para la transmisión de voz, datos y programación entre los puntos de terminación de la red de onda corta o microondas, tales como:
 - Sistemas de telefonía móvil.
 - Sistemas de radio por satélite.
 - Sistemas de difusión directa por satélite.
- Servicios de ingeniería relacionados con los sistemas para la transmisión de señales de radio y televisión.
- Servicios de ingeniería relacionados con los sistemas de transmisión o distribución de voz, datos o programación, no clasificados en otra parte.

83326 - Servicios de ingeniería para proyectos de gestión de residuos (peligrosos y no peligrosos)

Esta subclase incluye la aplicación de las leyes físicas y los principios de la ingeniería en el diseño, el desarrollo y la utilización de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, proyectos para procesos y sistemas de gestión de residuos.

Esta subclase incluye:

- Servicios de ingeniería relacionados con los sistemas de recolección y disposición de residuos domésticos, tales como:
 - Instalaciones de reciclaje.
 - Instalaciones de compostaje.
 - Estaciones de transferencia.
 - Instalaciones de recuperación de los residuos.
 - Vertederos.
- Servicios de ingeniería relacionados con los programas para la recolección, tratamiento, reciclaje y disposición de residuos industriales en el aire, líquidos o sólidos, generalmente a un nivel tal que el flujo de residuos restantes pueda ser liberado de forma segura para el medio ambiente natural o los sistemas municipales ordinarios.
- Servicios de ingeniería relacionados con los programas para la remediación de los residuos peligrosos, tales como:
 - Administración de los residuos nucleares.
 - Destrucción de agentes químicos.
 - Reurbanización de terrenos abandonados.
 - Modelado de agua subterránea.
 - Remediación de sitios contaminados.

83327 - Servicios de ingeniería para proyectos de agua, alcantarillado y drenaje

Esta subclase incluye la aplicación de las leyes físicas y los principios de la ingeniería en el diseño, desarrollo y la utilización de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas para sistemas de tratamiento y distribución de agua, sistemas de alcantarillado, plantas de tratamiento de aguas residuales y proyectos de drenaje.

Esta subclase incluye:

- Servicios de ingeniería relacionados con los sistemas para la recolección, distribución, tratamiento y disposición de agua, tales como:
 - Sistemas de distribución de agua potable, estaciones de bombeo, embalses, instalaciones de almacenamiento de agua, transmisión de agua y redes de distribución incluyendo represas utilizadas principalmente para el consumo local, distribución de agua y plantas de desalinización.
 - Sistemas de gestión de aguas pluviales, el drenaje y los sistemas de detención, incluyendo presas, utilizados principalmente para el control de inundaciones.
 - Sistemas para la recolección, tratamiento y disposición de aguas residuales, con excepción de los residuos industriales líquidos.
 - Sistemas de riego y conducciones de agua incluyendo presas que se utilizan principalmente para el riego.

83329 - Servicios de ingeniería para otros proyectos

Esta subclase incluye la aplicación de las leyes físicas y los principios de la ingeniería en el diseño, desarrollo y la utilización de máquinas, materiales, instrumentos, estructuras, procesos y sistemas para los proyectos no clasificados en otra parte.

Esta subclase incluye:

- Servicios de ingeniería relacionados con:
 - Instalaciones deportivas y recreativas al aire libre.
 - Proyectos de distribución de gas natural y vapor de agua.
 - Proyectos de otros servicios públicos n.c.p.
- Servicios de ingeniería relacionados con sistemas, procesos, servicios o productos no clasificados en otra parte incluido el suministro de diseños, planes y estudios relacionados.

83330 - Servicios de administración para proyectos de construcción

Esta subclase incluye:

- Gestión de proyectos de construcción, que comprenden la organización financiera, el diseño, solicitud de presupuestos.
- Servicios de gestión de los proyectos previstos por los ingenieros o arquitectos.

Esta subclase no incluye:

- Servicios generales de construcción, véase 541, 542.

83411 - Servicios de consultoría geológica y geofísica

Esta subclase incluye:

- Asesoría, orientación y asistencia relacionada a la ubicación de los depósitos de minerales, campos de petróleo, gas y las aguas subterráneas mediante el estudio de las propiedades de la tierra y de las rocas, formaciones y estructuras.
- Asesoría en materia de exploración y explotación de minerales, derivados del petróleo y del gas natural, incluyendo:
 - Pre-factibilidad y estudios de viabilidad.
 - Servicios de evaluación de proyectos.
- Evaluación de anomalías geológicas, geofísicas y geoquímicas.
- Cartografía de la superficie geológica o Topografía.

83412 - Servicios geofísicos

Esta subclase incluye:

- Servicios de obtención de datos sobre formaciones subterráneas por diferentes métodos:
 - Métodos sismográficos, gravimétrico, magnetométricos.
 - Otros métodos de topografía subterránea.

Esta subclase no incluye:

- Trabajos relacionados con las obras de perforación y sondeo, véase 54320.

83413 - Evaluación y exploración de minerales

Esta subclase incluye:

- Exploración de minerales y la evaluación de la información obtenida sobre una base de cuenta propia.

Este producto de propiedad intelectual puede ser producido con la intención de vender o licenciar la información a otras personas.

83421 - Servicios de topografía de superficie

Esta subclase incluye:

- Servicios de obtención de datos sobre la configuración, situación y/o delimitación de una porción de la superficie terrestre por diferentes métodos, incluido el tránsito, fotogrametría y los levantamientos hidrográficos, con miras al levantamiento de mapas.
- Obtención de datos por medio de satélites.
- Servicios de topografía de terrenos (por ejemplo, delimitación de bienes raíces o de lindes).

83422 - Servicios de cartografía

Esta subclase incluye:

- Elaboración y revisión de mapas de todo tipo (por ejemplo, de carreteras, de catastros, topográficos, planimétricos, hidrográficos), utilizando para ello los resultados de estudios, otros mapas y demás fuentes de información.

Esta subclase no incluye:

- Publicación de mapas, Atlas y globos, véase 32220, 32512, 89110.

Índice de precios de servicios de alquiler de vehículo

2007 - 2009

Contenido

1	Descripción de la actividad	1
2	Clasificación	1
3	Flujo de trabajo.....	2
3.1	Población de referencia	2
3.2	Fuentes de información	2
3.3	Marco muestral	2
3.4	Diseño y selección de la muestra.....	3
3.5	Recolección de información	3
3.6	Ponderaciones	3
3.7	Fórmula de cálculo.....	4
3.8	Supuestos	4
4	Resultados.....	5
4.1	Resumen.....	5
5	Percepción, limitaciones y posibilidades de mejora	6
6	Recomendaciones	6
7	Anexos.....	7
	Anexo I. Cuestionario para la entrevista	7
	Anexo II. Requisitos y regulaciones para el alquiler de vehículos.....	10
	Anexo III Tipos de seguros	10

1 Descripción de la actividad

El servicio de alquiler de vehículos sin chofer y por un período delimitado, que puede ser desde un día a varios meses, es una actividad que en nuestro país se desarrolla principalmente en torno al turismo. La ley que regula este servicio es la Ley de incentivos para el desarrollo turístico (No. 6990).

Las empresas que arriendan vehículos generalmente tienen sucursales en distintas zonas del país, situadas sobre todo cerca de aeropuertos o lugares turísticos como playas. La mayor parte de estas compañías tienen sitio web, lo que permite reservaciones en línea.

Los clientes de las agencias de alquiler de autos son clasificados por éstas considerando características propias, por lo que pueden distinguirse los siguientes: corporativos, agencias de viajes, internet (o rack), directos, hoteles, tour operador y otros. Para cada tipo de cliente existe una tarifa distinta, además se establecen diferentes precios según el momento que se solicite el servicio, debido a que el año se segmenta por temporadas (baja, intermedia, alta, Navidad, Semana Santa).

Estas temporadas pueden variar por empresa en cuanto a la cantidad de temporadas al año y a su duración. Lógicamente, la presencia de temporadas conlleva la existencia de precios diferente para un mismo tipo de servicio y cliente, según la época del año y la cantidad de días de alquiler. El alquiler por una semana es el servicio más solicitado, seguido por el diario (de 3 a 4 días) y por último el mensual (normalmente 1 mes).

Es importante mencionar que existe la Asociación Costarricense de Auto Rentistas (ACAR), la cual reúne a algunas de las empresas de alquiler de automóviles con el objetivo de mejorar las condiciones de esta actividad, sin embargo, no dispone de estadísticas y se abstuvo de brindar apoyo para el desarrollo del índice.

2 Clasificación

Los servicios de alquiler de vehículos se clasificaron por actividad de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) y por producto con la Clasificación Central de Productos (CPC).

Existen varias versiones de la clasificación por actividad y en este caso se utilizó la versión CIIU 4 para identificar a cada unidad poblacional de la muestra. Esta clasificación sitúa la “Renta y alquiler de vehículos automotores” en la clase 7710, y la CIIU 4 nacionalizada ubica en la clase 7710.01 a las “Unidades institucionales que alquilan vehículos sin chofer”.

Según la CIIU, el grupo 7710 comprende las siguientes actividades:

- Alquiler y arrendamiento con fines operativos de los siguientes tipos de vehículos:

- Automóviles de pasajeros (sin conductor)
- Camiones, remolques y vehículos de recreo

No se incluyen las siguientes actividades:

- Alquiler o arrendamiento de vehículos o camiones con conductor.
- Arrendamiento financiero.

Respecto a la Clasificación Central de Productos (CPC) se utilizó la versión (2.1), que incluye la “Renta y arrendamiento de vehículos de motor” en el grupo 73111, detallado a continuación:

- Servicios de arrendamiento con o sin opción de compra de automóviles particulares y camionetas sin conductor.

No se incluyen:

- Servicios de alquiler, arrendamiento con o sin opción de compra y otros servicios de alquiler relativos a automóviles particulares con conductor.

3 Flujo de trabajo

3.1 Población de referencia

La población de interés se compone de todas las personas físicas y jurídicas, ubicadas en Costa Rica, que brindan el servicio del alquiler de vehículos sin chofer.

3.2 Fuentes de información

Se utilizaron las siguientes fuentes de información:

- Registros administrativos con datos de empleo para los años 2006 y 2007.
- Registros administrativos con datos de ingresos para los años 2006 y 2007.
- Páginas de internet.
- Información suministrada por empresas dedicadas al alquiler de vehículos sin chofer.

3.3 Marco muestral

Se contó con una población de 53 unidades productoras dedicadas al arrendamiento de vehículos. Esta población se obtuvo de registros administrativos con información de empleo. Asimismo, se corroboró que en el marco se incorporaran las empresas que según diversas fuentes (reportajes e internet) son relevantes en el mercado.

3.4 Diseño y selección de la muestra

Para definir un tamaño de muestra representativo de la población se utilizó el número de empleados como unidad de medida de tamaño. De las 53 empresas que forman el marco se escogieron 21, las cuales representaban el 90% del empleo de la actividad, según los registros administrativos.

Además del número de trabajadores como variable de referencia, se corroboró que dentro de esa muestra se incluyeran las empresas más conocidas y destacadas que tienen la mayor parte del mercado de alquiler de automóviles en nuestro país.

Cabe agregar que, de las 32 empresas restantes, que representan el 10% en empleo, algunas se dedican al alquiler de camiones y remolques, pues este servicio también se ubica en el grupo CIIU 7710, sin embargo, no forman parte de la población de interés contemplada en este índice.

3.5 Recolección de información

El primer contacto con las empresas dedicadas al alquiler de vehículos se hizo mediante consulta telefónica y posteriormente se les solicitó una cita, con el propósito de obtener la información requerida.

Además, se diseñó un cuestionario para recopilar los datos necesarios (ver anexo I). Se solicitó información acerca del número de empleados, cantidad de vehículos, las características de cada modelo de automóvil objeto de alquiler, los tipos de cliente y sus características, las fechas de sus temporadas, las tarifas con y sin seguros para cada temporada, así como según modelo de carro, tipo de cliente y días de alquiler. Las tarifas se solicitaron a partir de diciembre de 2007.

Hubo tres compañías que no brindaron la información de precios, pero tenían publicadas sus tarifas en internet para los clientes que reservan en línea. Por tanto, en estos tres casos los precios se obtuvieron y se seguirán recopilando por ese medio.

3.6 Ponderaciones

El período base del índice es el año 2007. En esta actividad con frecuencia ocurre que las tarifas varían durante el mes por cambio de temporada, razón por la cual en esos períodos se obtuvo un promedio ponderado de las distintas tarifas. El cálculo se efectuó de la siguiente forma:

Tarifa diaria: se pondera por el total de días del mes que estuvo vigente la tarifa.

Tarifa semanal: se pondera por la cantidad de semanas dentro del mes que estuvo vigente una tarifa dada.

Tarifa mensual: se obtiene un promedio ponderado de tarifas considerando la fracción del mes en que estuvo vigente cada una.

En lo que respecta al cálculo de ponderaciones, se efectuó en los siguientes tres niveles: por cliente, por periodicidad de alquiler (diario, semanal o mensual) y por tipo de vehículo.

Para obtener la importancia de cada tipo de cliente se solicitó a los informantes realizar una estimación del aporte de cada uno con respecto a las ventas totales de la empresa y con base en estos porcentajes se efectuó la distribución de costos.

La asignación de ponderaciones para la periodicidad se efectuó con base en un análisis de la información brindada por las empresas respecto a la frecuencia del arrendamiento y por juicio de experto. Se determinó que la tarifa semanal era la más frecuente, por lo que se le dio un peso del 70%, seguida por la diaria con un 20% y finalmente a la mensual se le asignó un 10%. En los casos en que solo se contaba con tarifa diaria y semanal, la importancia asignada fue de un 25% para la primera y de 75% para la segunda.

Finalmente, para asignar la ponderación a los diferentes tipos de vehículos ofrecidos en arrendamiento, se consideraron los niveles de importancia suministrados por los informantes y se les asignó un porcentaje según una “tabla de rangos”. Cuando esa información no estaba disponible se calculó un promedio geométrico de las tarifas correspondientes al tipo de flota de la empresa.

Además, se expandieron algunas cifras, con el objetivo de obtener el peso total de cada servicio por empresa y para el total de la actividad

3.7 Fórmula de cálculo

Para calcular el índice de servicios de alquiler de vehículos se utilizó la fórmula de Laspeyres base móvil, a fin de poder considerar cambios en las ponderaciones. Su fórmula es la siguiente:

$$I_{t/0} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{p_{it}}{p_{i(t-1)}} \times p_{i(t-1)} q_{i0}}{\sum_{i=1}^n p_{i(t-1)} q_{i0}} \times I_{(t-1)/0}$$

donde:

$I_{t/0}$ = Nivel del índice de precios en el momento t .

p_{it} = Precio del producto i en el momento t .

q_{i0} = Ponderación del producto q en el período base de comparación.

3.8 Supuestos

- a) Se determinó que una empresa grande opera mediante dos unidades jurídicas o nombres comerciales distintos, compartiendo la flota vehicular, los empleados y el inmueble, pero tienen sus costos separados, cada una con ingresos individuales. En esa oportunidad se atendió la sugerencia del Departamento de Estadística Macroeconómica, de considerarlas como 2 establecimientos independientes.

- b) En tres de las empresas para las que no se tenía información de tarifas durante la primera mitad del mes de diciembre del 2007, se estimó el porcentaje de aumento promedio ponderado que hubo entre el mes de noviembre de 2007 y el mes de enero de 2008, con base en la información de las demás empresas. Una vez obtenido el porcentaje de incremento de los precios entre estos dos meses, se obtuvieron las tarifas de noviembre y a partir de ahí, las de diciembre (un promedio de ambas).
- c) Las tarifas de una empresa se obtuvieron por medio de la página web a partir de mediados de abril de 2008. Se supuso que estos precios estuvieron vigentes durante todo el mes abril y para estimar las tarifas de diciembre 2007 a marzo 2008 se calculó el índice de precios para alquiler de vehículos sin esta empresa. Una vez obtenidas las variaciones porcentuales se movilizó la tarifa de abril con esas cifras.
- d) Cuando se desconocía el rango de importancia para cierto tipo de vehículos se les asignó el peso con base en el juicio de experto, de forma tal que coincidiera con la estructura observada para el mismo tipo de vehículo en otras empresas que sí suministraron esos detalles.
- e) Se supuso que las empresas que no dieron información respecto a cuál tipo de servicio (diario, semanal o mensual) era el más solicitado, tienen un comportamiento similar al resto de las empresas.
- f) Para las empresas de las cuales solo se tenía tarifa rack, se consideró que dicha tarifa representaba el 100% del servicio brindado por la empresa.

4 Resultados

4.1 Resumen

AQV 2007=100

Ponderaciones: 2007

Medida de tamaño para el muestreo: empleo

Método de muestreo: valor umbral 90%

AQV 2009=100

Ponderaciones: 2009

Medida de tamaño: ventas netas de registros administrativos

Métodos de muestreo: valor umbral 93%

Diseño del indicador y trabajos de campo: diciembre 2008 a enero 2011

Inicio de la serie: diciembre 2007

A continuación se muestra la cantidad de empresas en la muestra y de las que se obtuvo respuesta, así como la cantidad de servicios incluidos en el índice.

Cuadro 1
Tamaño de las canastas

	Diciembre 2007	Diciembre 2009
Muestra empresas	21	21
Respuesta de empresas	14	14
Muestra de servicios	924	925

Fuente: Banco Central de Costa Rica

5 Percepción, limitaciones y posibilidades de mejora

De las 21 empresas que conformaban la muestra, 14 brindaron sin dificultad la información de precios, cantidades y características de los servicios. La tasa de respuesta fue aceptable (76%), sin embargo, algunas compañías que estuvieron anuentes a colaborar solo brindaron parte de las tarifas de algunos de sus clientes.

Una dificultad es obtener ponderaciones por servicio específico, es decir por temporada según tipo de cliente, días de alquiler y tipo de vehículo.

Una limitación fue que la Asociación Costarricense de Auto Rentistas (ACAR) se abstuvo de colaborar.

Otra dificultad es que las empresas dedicadas a esta actividad cambian con regularidad la cantidad y tipo de flota vehicular, lo que incide en las ponderaciones y en el seguimiento de precios de los servicios. Asimismo, se ha notado que algunas empresas cambian con mucha frecuencia los precios de los servicios, principalmente las tarifas rack.

6 Recomendaciones

El desarrollo de un índice de precios de servicios de alquiler de vehículos resulta complejo, debido a la diversidad de servicios, los cuales se componen de muchas variables y que varían con regularidad, como el tipo de cliente, temporada, tipo de vehículo, número de días de alquiler, entre otros. Sin embargo, sí hay colaboración por parte de la mayoría de las empresas involucradas en esta actividad.

Para actualizar la información, se recomienda hacerlo mediante correo electrónico. El índice se calcula con periodicidad mensual y los precios se recopilan con esta frecuencia, no obstante, hay casos que fijan ciertos tipos de tarifas anualmente.

Es conveniente tener en cuenta los requisitos y regulaciones para el alquiler de vehículos, los cuales se presentan en el anexo II, sí como conocer los diferentes tipos de seguros, los cuales se describen en el anexo III.

Anexo II. Requisitos y regulaciones para el alquiler de vehículos

Los requisitos y regulaciones para el alquiler de vehículos en Costa Rica probablemente sean muy similar a la de otros países, no obstante, antes de tomar el servicio es importante consultar a la compañía de renta sus políticas.

Los principales requisitos y regulaciones se citan seguidamente:

- La edad mínima para el alquiler de vehículos en Costa Rica es de 21 años; e incluso algunas compañías solicitan una edad mínima de 25 años.
- Se debe presentar el pasaporte y la licencia de conducir vigente para poder retirar y utilizar el coche de alquiler.
- Un depósito/deducible es solicitado a la hora de retirar el vehículo. El monto del depósito/deducible va de US\$750 hasta US\$2000, dependiendo de la compañía y el tipo de coche rentado. El monto total será bloqueado en su tarjeta de crédito, por lo cual debe portar una tarjeta válida y con el monto necesario disponible. Este depósito/deducible no puede ser realizado en efectivo.
- El seguro básico (LDW) es obligatorio en Costa Rica, el costo va desde los US\$12 hasta los US\$30, según el tipo de auto y la compañía de alquiler de vehículos. Hay otros seguros disponibles, los cuales puede consultar con el encargado de entregarle el auto. Uno de los seguros opcionales (cero deducible) permite reducir el monto a bloquear en su tarjeta de crédito por concepto del depósito/deducible.
- El vehículo rentado únicamente puede ser utilizado dentro del territorio de Costa Rica, no es permitido traspasar las fronteras con el mismo. Aun cuando la mayoría de las compañías de renta de autos ofrecen libre kilometraje en el uso del coche, bajo ninguna circunstancia es permitido sacar los mismos del país.
- Todas las personas que van a conducir el auto deben registrarse a la hora de firmar el contrato de arrendamiento. El costo por conductor adicional es de US\$2 a \$5; y varias compañías permiten dos conductores sin cargo adicional.

http://www.transportecostarica.com/requisitos_alquiler_vehiculo.html

Anexo III Tipos de seguros

LDW Loss damage waiver: cobertura contra daños o pérdidas. Es obligatorio.

ADC Additional driver cover: Cobertura a conductores adicionales.

SLDW Super Loss damage waiver.

PAI Personal accidente insurance.

DAC Damaged accessories cover.

TDC Tire damage cover.

YDC Young driver cover

Índice de precios de servicios de actividad de seguridad 2007 - 2009

Contenido

1	Descripción de la actividad	1
2	Clasificación	3
3	Flujo de trabajo.....	5
3.1	Población de referencia	5
3.2	Fuentes de información	5
3.3	Marco muestral	6
3.4	Diseño y selección de la muestra.....	6
3.5	Recolección de información	6
3.6	Ponderaciones	6
3.7	Fórmula de cálculo.....	7
3.8	Supuestos	7
4	Resultados.....	7
4.1	Resumen.....	7
4.2	Tasa de respuesta	8
5	Percepción, limitaciones y posibilidades de mejora.....	8
6	Recomendaciones	9
7	Anexos.....	10
	Anexo I. Cuestionaio para la entrevista.....	10
	Anexo II. Estadísticas generales de la Dirección del servicio de seguridad privado	13
	Anexo III. Legislación vigente	14
	Anexo IV. Entrevistas preliminares: resumen	14

1 Descripción de la actividad

En los últimos años el país ha enfrentado un fuerte crecimiento de la delincuencia común y organizada, lo cual ha generado un sentimiento de inseguridad e indefensión entre sus habitantes, en especial porque la Fuerza Pública no tiene los recursos suficientes para controlar la situación. Lo anterior ha generado que las personas, empresas e instituciones con cierto grado de riesgo en su actividad recurran con mayor frecuencia a la contratación de servicios de seguridad privada.

Ante esta mayor demanda de servicios han surgido una gran cantidad de empresas, algunas de las cuales poseen procedimientos modernos y sofisticados sistemas. En los registros del Ministerio de Seguridad Pública hay inscritas 1 134 empresas, de las cuales solo 607 se encontraban con la licencia vigente al 31 de enero del 2008 mientras que los 527 restantes tenían licencias vencidas o rechazadas. Además, según el juicio de personas involucradas en la actividad, alrededor del 50% de compañías no se encuentran inscritas en ese Ministerio, lo cual es ilegal.

Un aspecto que llama la atención en este campo es el cambio que se ha dado en las preferencias de contratación, pues si bien algunas empresas poseen su propio personal de seguridad, una cantidad considerable de empresarios prefieren los servicios privados, o como en el caso de algunos bancos, complementan los servicios. Cabe resaltar que, según los informantes consultados en el año 2007, el 70% de los servicios de seguridad se realizan en el Gran Área Metropolitana (GAM).

Los servicios que brindan las empresas dedicadas a la seguridad privada en nuestro país se clasifican de la siguiente manera:

Seguridad física. Se refiere a oficiales de seguridad ubicados en fábricas, colegios, centros comerciales, plantas de producción, bancos, residenciales, industrias y gobierno. El horario de un puesto de seguridad puede ser de 12 horas diurnas o nocturnas, y el más frecuente es de 24 horas (aproximadamente el 70% de los puestos corresponden a este horario).

Existen 18 823 oficiales privados debidamente inscritos (año 2007), sin embargo, según la Dirección de los Servicios de Seguridad Privados hay 3 000 plazas faltantes. El perfil del oficial no está estandarizado, difiere de una empresa a otra, pero los requerimientos mínimos que deben tener son primaria, mayor de 22 años, con experiencia, tener el curso básico policial, carné de agente de seguridad privada y carné de portación de armas.

Es muy usual que en la práctica un oficial de seguridad realice funciones que no tienen relación con la seguridad, como por ejemplo controles de salida y entrada de empleados, controles de entrada, jardinería, misceláneos; las cuales provocan que el oficial se desvíe de su función principal, que es velar por la seguridad de las instalaciones.

Seguridad electrónica. Consiste en un monitoreo a través de cámaras, alarmas u otro mecanismo electrónico como la tecnología analógica/digital/IP (por bandas como la Internet). Este servicio puede incluir o no la respuesta armada.

Traslado de valores. La custodia de valores se realiza con un vehículo especial, los camiones remeseros.

Custodias de rutas. Un factor relevante en este servicio es la zona de riesgo. Algunas de las zonas más peligrosas del país, según lo mencionan los informantes, son: Guápiles, León XIII, Los Cuadros de Guadalupe, algunas zonas de Pavas, La Carpio, Hatillo, Alajuelita, Los Guido, y las compañías que realizan rutas por estas zonas contratan usualmente custodias. El precio de este servicio está determinado principalmente por la distancia de la ruta (km) y por el número de custodios.

Otros servicios que se realizan en menor cuantía son: asesorías en seguridad, escoltas (guardaespaldas o protección de miembros importantes), investigaciones y K-9 (perros que detentan explosivos o drogas).

Los servicios de seguridad también pueden clasificarse de acuerdo con el tipo de cliente al que están dirigidos, entre ellos el industrial, empresarial, bancario (sector público y privado) y residencial. El mayor auge de la seguridad privada en el año 2007 se concentra en el sector industrial y empresarial, los cuales representan alrededor del 80% (según ventas), seguido por el sector bancario (10%) y residencial (10%).

Las leyes que regulan el servicio de seguridad privada en Costa Rica son la Ley de armas y explosivos (No. 7530) y la Ley de Servicios de seguridad privada (No. 8395). El precio por los distintos servicios no tiene regulación y entre las variables que influyen en su determinación están:

- Uso y tipo de vehículo.
- Tipo de inmueble que se vigila (condominio, banco, industria, etc.).
- Horario (diurno, nocturno, 24 horas).
- Riesgo.
- Cantidad de oficiales.
- Zona (distancia).
- Perfil del oficial.
- Tipo de armas.
- Duración del contrato.
- Tipo de documentación o material que se custodia.
- Si se usa arma.
- Aumentos de ley para los salarios.
- Respuesta armada.
- Tema de investigación.
- Horas de duración de las investigaciones o auditorias.
- Si se contratan varios servicios de seguridad al mismo tiempo.
- Kilometraje.

- Supervisión
- Peligrosidad de la zona o ruta

2 Clasificación

Los servicios de seguridad se clasificaron por actividad según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU- versión 4) y por producto, con la Clasificación Central de Productos (CPC).

La CIIU 4 ubica los servicios de seguridad en las clases: 8010, 8020 y 8030. Según esta clasificación la CIIU 8010 “Actividades de seguridad privada” comprende las siguientes actividades:

La prestación de servicios de vigilancia y patrullaje y servicios de recogida y entrega de dinero, facturas u otros artículos de valor con personal y equipo adecuados para protegerlos durante el trayecto.

Se incluyen las siguientes actividades:

- Servicios de vehículos blindados
- Servicios de escolta
- Servicios de polígrafo
- Servicios de huellas dactilares
- Servicios de guardias de seguridad

No se incluyen las siguientes actividades:

- Actividades de mantenimiento del orden público y de seguridad

Por su parte, la CIIU 8020 “Actividades de servicios de sistemas de seguridad”, comprende las siguientes actividades:

- Supervisión a distancia de sistemas electrónicos de seguridad, como los de alarma contra robos y contra incendios, incluido su mantenimiento
- Instalación, reparación, reconstrucción y ajuste de dispositivos mecánicos o electrónicos de cierre, cajas de caudales y cajas fuertes

Las unidades que realizan esas actividades pueden dedicarse también a la venta de esos sistemas de seguridad, mecanismos mecánicos o electrónicos de cierre, cajas de caudales y cajas fuertes.

No se incluyen las siguientes actividades:

- Instalación de sistemas de seguridad, como alarmas contra robos y contra incendios, sin supervisión posterior.
- Venta de sistemas de seguridad, sistemas de cierre mecánicos o electrónicos, cajas de caudales y cajas fuertes, sin servicios de supervisión, instalación ni mantenimiento.

- Servicios de consultores en seguridad.
- Actividades de mantenimiento del orden público y de seguridad.
- Servicios de copia de llaves.

Respecto a la CIIU 8030 “Actividades de investigación”, comprende las siguientes actividades:

- Actividades de servicios de investigación y de detectives
- Actividades de todos los investigadores privados, independientemente del tipo de cliente y de la finalidad de la investigación

Las subclases asociadas al CPC 2.1 corresponden a la 85210, 85230, 85240, 85250 y 85290, las cuales se detalladas a continuación:

85210 - Servicios de investigación

Esta subclase incluye:

- Servicios de investigación y detectives tales como:
 - Investigar casos presentados por el cliente, relacionados con crímenes, robos, fraudes, hurtos, desfalcos, personas desaparecidas, relaciones nacionales y otras prácticas ilegales o legales.
 - Investigación interna y encubierta.
 - Servicios de protección de robo.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de investigación crediticia, véase 85910.

85230 - Servicios de sistemas de seguridad

Esta subclase incluye:

- Servicios de control y mantenimiento de sistemas de seguridad, como dispositivos antirrobo y alarmas de incendio, por medio de la recepción de señales de alarma, la confirmación o comprobación de que todos los sistemas funcionan adecuadamente, y el envío de agentes de policía, bomberos o cualquier otro personal designado para el caso.

85240 - Servicios de vehículos blindados

Esta subclase incluye:

- Servicios de suministro de vehículos blindados para recoger y entregar dinero, recaudaciones o artículos de valor con personal contratado para proteger directamente dichas propiedades en tránsito.
- Servicios de recogida o entrega de dinero en bancos.
- Servicios de transferencia de títulos y valores.

85250 - Servicios de protección (guardias de seguridad)

Esta subclase incluye:

- Servicios de protección suministrados a través de personal contratado para garantizar la seguridad de particulares o de la ciudadanía en general, propiedades industriales y comerciales contra incendio, robo, actos de vandalismo o allanamiento ilegal:
 - Servicios de vigilancia e inspección.
 - Servicios de guardas de seguridad.
 - Servicios de guardaespaldas.
 - Servicios de perros guardianes.
 - Servicios de vigilancia de estacionamientos.
 - Servicios de control del acceso.

85290 - Otros servicios de seguridad

Esta subclase incluye:

- Servicios de adiestramiento de perros guardianes.
- Servicios de polígrafo.
- Servicios de toma de huellas dactilares.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de consultoría de seguridad informática, véase 83131.

3 Flujo de trabajo

3.1 Población de referencia

La población de interés se compone de las personas físicas y jurídicas, domiciliadas en nuestro país, que brindan los servicios de seguridad privada (se estudian las clases CPC 85230,85240 y 85250).

3.2 Fuentes de información

La información se recopiló de las siguientes fuentes:

- Registros administrativos con datos de empleo para los años 2006 y 2007.
- Registros administrativos con datos de ingresos para los años 2008 y 2009.
- Asociación Costarricense de Empresas de Seguridad (ACES) la cual concentra un 70% de la totalidad de las empresas privadas.
- Asociación Nacional de Empresas de Seguridad y Afines (ANESA) con 30% de la totalidad de las empresas.
- Ministerio de Seguridad Pública.

- Empresas que brindan el servicio de seguridad.

3.3 Marco muestral

Se contó con una población de 826 empresas dedicadas a brindar servicios de seguridad. Esta población se obtuvo de registros administrativos y se complementó con el listado de empresas del Ministerio de Seguridad Pública. Se corroboró que en el marco se incorporarán las empresas que según las asociaciones consultadas son relevantes en el mercado.

3.4 Diseño y selección de la muestra

Para definir la muestra se utilizó como unidad de medida de tamaño el promedio de trabajadores de cada empresa. Se utilizó muestreo por valor umbral y de las 826 empresas que forman el marco se escogieron 68, las cuales representan el 68% del total de empleo.

Además de utilizar el número de trabajadores como variable de referencia, se corroboró que dentro de la muestra se incluyeran las empresas que tienen la mayor parte del mercado de seguridad privada, según las fuentes consultadas.

3.5 Recolección de información

El primer contacto con las empresas dedicadas a la seguridad se hizo mediante consulta telefónica, a fin de corroborar la actividad y posteriormente se les solicitó una cita con el propósito de explicar el proyecto y obtener la información requerida para el índice.

Además, se diseñó un cuestionario para recopilar los datos necesarios, el cual se completaba el día de la visita (ver anexo I). La información solicitada fue la siguiente: los servicios que venden y sus características, los clientes por servicio y sus características, los precios (a partir de diciembre del 2007), la periodicidad con la que aumentan los mismos, la cantidad de empleados y las ventas.

3.6 Ponderaciones

Para calcular las ponderaciones se consideró la importancia por tipo de servicio y por cliente. El peso de cada servicio respecto a las ventas totales de la empresa, así como la participación de los clientes fue suministrado por los informantes.

Se obtuvo el valor de las ventas con base en la información de precios y cantidades recopilada y se realizó una comparación con los registros administrativos que contienen información de ingresos. Después de hacer un análisis de las productividades medias por servicio, en algunos casos se decidió utilizar las ventas calculadas con los datos suministrados por los informantes y en otros casos las ventas de los registros administrativos.

Además, se expandieron algunas cifras, con el objetivo de obtener el peso total de cada servicio. La base del índice es el 2007.

3.7 Fórmula de cálculo

Para calcular el índice se utilizó la fórmula de Laspeyres modificada, porque permite la actualización de la canasta y de ponderaciones. Su fórmula es la siguiente:

La fórmula de cálculo del índice de precios de Laspeyres modificado es la siguiente:

$$I_{t/0} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{p_{it}}{p_{i(t-1)}} \times p_{i(t-1)} q_{i0}}{\sum_{i=1}^n p_{i(t-1)} q_{i0}} \times I_{(t-1)/0}$$

donde:

$I_{t/0}$ = Nivel del índice de precios en el momento t .

p_{it} = Precio del producto i en el momento t .

q_{i0} = Ponderación del producto q en el período base de comparación.

3.8 Supuestos

Para estimar la cantidad de oficiales que se requieren para cubrir puestos de 24 horas se realizó un sondeo previo y se consultó a algunos informantes acerca de los roles más utilizados. Se determinó que el “5 x 2” (cada oficial trabaja 5 días y descansa 2) es el más usual y en el caso de horarios de 12 horas se supuso que se requieren 1,5 oficiales por cada puesto.

Respecto al transporte de valores, con información de una investigación preliminar, se estimó la cantidad de bolsas que los clientes pueden utilizar mensualmente para transportar monedas y billetes (clientes pequeños 25 y clientes medianos 400).

Cuando los informantes suministraron datos parciales sobre sus servicios o sus clientes, se estimó el “resto” con base en datos suministrados por las otras empresas y los registros administrativos. Se compararon la estructura de empresas similares respecto a tamaño y servicios.

4 Resultados

4.1 Resumen

SEG 2007=100

Ponderaciones: 2007

Media de tamaño para el muestreo: empleo

Método de muestreo: valor umbral al 68%

SEG 2009=100

Ponderaciones: 2009

Medida de tamaño: ventas netas de registros administrativos y ventas calculadas con la información del trabajo de campo

Métodos de muestreo: estratificado con variancia mínima

Desarrollo del indicador y primera actualización: octubre 2007 a enero 2011

Inicio de la serie: diciembre 2007

Seguidamente se muestra un cuadro comparativo de la cantidad de empresas y de respuestas, así como la muestra de servicios.

Cuadro 1
Tamaño de las canastas

	Diciembre 2007	Diciembre 2009
Muestra de empresas	68	50
Respuesta de empresas	54	41
Muestra de servicios	425	349

Fuente: Banco Central de Costa Rica.

4.2 Tasa de respuesta

La tasa de respuesta (87%) fue aceptable. No obstante, algunas compañías que estuvieron anuentes en colaborar solo brindaron parte del listado de precios que manejan. La mayoría de las empresas muestreadas mostraron alguna reserva al momento de brindar datos de precios o ventas.

5 Percepción, limitaciones y posibilidades de mejora

Una limitación en esta actividad es que la información, tanto la inicial como la que se solicitará periódicamente, es brindada únicamente por el gerente o el dueño de la empresa, ya que consideran que es de uso delicado. Lo anterior es una limitante ya que usualmente tardan más en enviar la información debido a sus múltiples ocupaciones.

Otra limitación fue que tanto la Asociación Costarricense de Empresas de Seguridad (ACES) y Asociación Nacional de Empresas de Seguridad y Afines (ANESA) no tienen información estadística disponible que permitiera conocer mejor la actividad o corroborar los datos recopilados.

Un aspecto que dificulta el proceso de recopilación de precios es el cambio frecuente de los gerentes, lo cual obliga a reiniciar el contacto con la empresa. Adicionalmente hay un cambio frecuente en la cantidad de empleados que se requieren para brindar los

servicios y los clientes cambian regularmente, lo cual implica realizar actualizaciones periódicas.

6 Recomendaciones

Ofrecer a las empresas informantes estimaciones de demanda de los distintos servicios de seguridad a cambio de que ellos nos brinden los datos requeridos de manera periódica.

Para la actualización de los precios, se recomienda en la mayoría de las empresas hacerlo mediante el correo electrónico y de manera semestral o trimestral, para facilitarle el envío de información al informante.

Debido al rápido cambio en esta actividad es recomendable actualizar las muestras, las ponderaciones y los servicios de manera frecuente. El cambio es debido principalmente a la movilidad de los oficiales, lo que provoca una fuerte competencia entre las empresas y, por tanto, de un mes a otro cambian la cantidad de clientes y servicios que ofrecen.

7 Anexos

Anexo I. Cuestionario para la entrevista

Identificación de "la empresa"

Cédula jurídica	Nombre (razón social)	Nombre comercial		
Nombre del entrevistado	Cargo	Teléfono	Correo electrónico	
Provincia	Dirección			
Fecha/hora visita	Número de empleados			
Nombre Casa Matriz (NA)	% Capital extranjero	% Capital nacional	Período de la información	
DEC-GIE	Sitio Web	Resultado		

Actividades de servicios y ventas de "la empresa"

CIU 4	Descripción de la (s) actividad (es) de "la empresa"	Moneda	Ventas ^{2/}
Total			

Empresas relacionadas ^{3/} con "la empresa"

Nombre	Descripción de la (s) actividad (es)

Sobre "la empresa"

Tipo de clientes _____

^{1/} Anotar si la empresa opera bajo régimen regular, zona franca o perfeccionamiento activo.

^{2/} Los datos suministrados se trabajan en forma agregada y respetando los principios de confiabilidad del art. 4 de la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica.

^{3/} Anotar el nombre del grupo, empresas del mismo grupo o consorcio, casa matriz y/o subsidiarias.

Servicio	Wi ²	Clientes	Wi ²	Características del oficial y/o equipo incluido, zona geográfica, otras	Wi ²	N° de puestos	Horario	Wi ²	Tarifa	Unidad de medida tarifa	Observaciones

Nombre de informante: _____
 Cargo: _____
 Email: _____
 Teléfono: _____
 Medio para solicitud de precios: _____

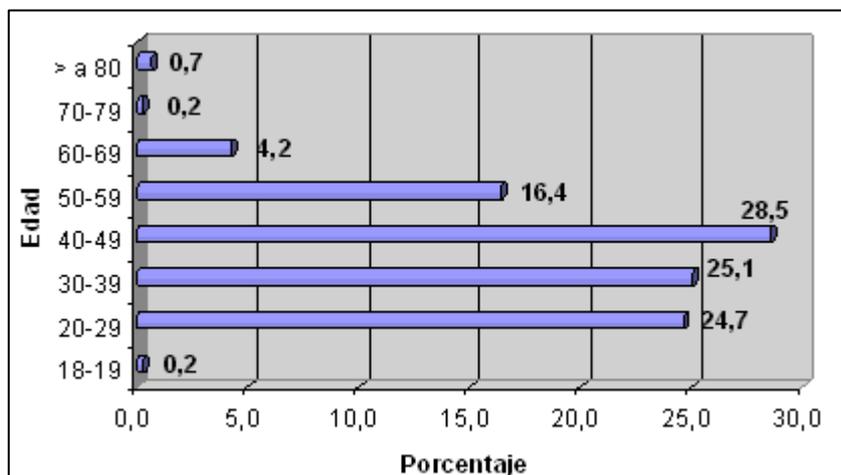
Notas:

- 1/ Si no desea anotar el nombre del cliente, éste puede ser genérico (cliente 1, cliente 2) o bien utilizar un código que luego pueda identificar periódicamente.
 - 2/ Porcentaje o rango que pesa cada cliente con respecto a las ventas.
 - 3/ Hora, semana, puesto, paquete
- Observaciones: _____

Anexo II. Estadísticas generales de la Dirección del servicio de seguridad privado

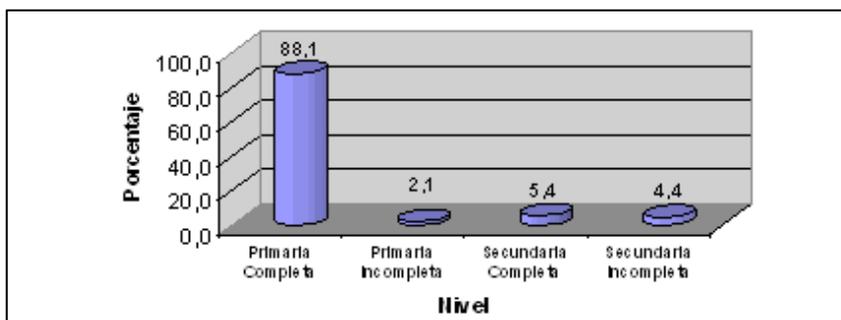
Actualizado al día: 31/01/2008

Gráfico 1
Edad promedio de los oficiales vigentes



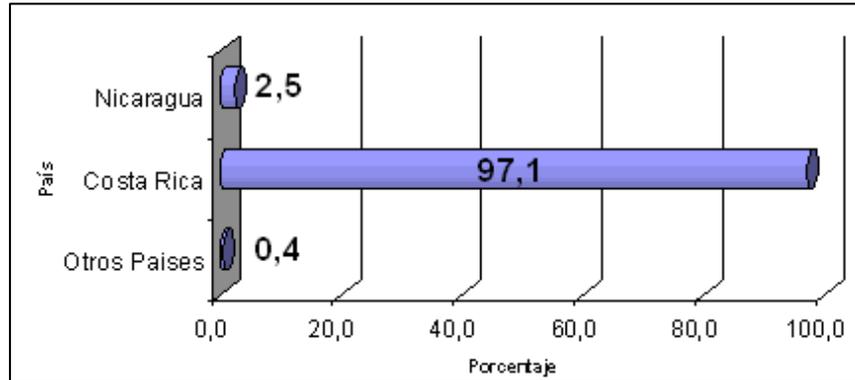
Fuente: Dirección de Servicios de Seguridad Privados, Ministerio de Seguridad Pública

Gráfico 2
Educación promedio de los oficiales vigentes



Fuente: Dirección de Servicios de Seguridad Privados, Ministerio de Seguridad Pública

Gráfico 3
Nacionalidad promedio de los oficiales de seguridad vigentes



Fuente: Dirección de Servicios de Seguridad Privados, Ministerio de Seguridad Pública

Anexo III. Legislación vigente

Ley de servicios privados de seguridad N° 8395, refiérase al siguiente vínculo: http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=52064

Anexo IV. Entrevistas preliminares: resumen

1. La ley estipula los servicios que pueden brindar las empresas de seguridad, no obstante, algunas de estas empresas realizan actividades no autorizadas.
2. Entre los servicios de seguridad se encuentran: oficiales, investigaciones, alarmas (con monitoreo) y PMI (protección de miembros importantes).
3. Aproximadamente 50% de las empresas dedicadas al servicio de seguridad no se encuentran inscritas en el Ministerio de Seguridad, sin embargo, estas son relativamente pequeñas.
4. El Ministerio de Seguridad determina qué tipo de armas pueden usar cada empresa inscrita.
5. El precio que cobran las empresas de seguridad por sus distintos servicios no está regulado por ninguna ley o por el Ministerio de Seguridad, sin embargo, lo que rige para el salario de los oficiales es la ley de salario mínimo.
6. El tipo de cliente influye en el precio.
7. Un oficial puede estar en su puesto 8, 12 o 15 horas.
8. En el Ministerio de Seguridad también se pueden inscribir personas físicas para brindar servicios de seguridad, mientras que cumplan con los requisitos, como el curso de seguridad privada.
9. En el precio influye el riesgo, por lo que para definir el precio se hace un análisis de riesgo por parte de la empresa de seguridad.
10. Existen 12 directores regionales del Ministerio de Seguridad, llamados DELTAS, los cuales poseen información sobre el riesgo de la zona, las empresas de seguridad que laboran en la zona, etc.

11. Existe una Comisión Regional de Seguridad Bancaria (Fuerza pública, OIJ, Gerentes entidades financieras, Cámaras de Comercio y cualquier otra institución).
12. Todos los casos que no son denunciados los denominan cifra negra.
13. Los casos o robos menores de 500.000 colones no se investigan.
14. Son 4 o 5 las empresas más importantes en seguridad privada.
15. Por lo general, en los lugares que hay gran desarrollo inmobiliario vigilan las construcciones, para posteriormente permanecer con los cargos de la seguridad, ya que les es rentable al ser proyectos de gran tamaño.
16. A la fecha existen 22.000 oficiales privados debidamente inscritos, sin embargo, hay 3.000 plazas faltantes. Algunas de estas plazas faltantes se originaban debido a que durante los años 1994 a 1996 el perfil para un oficial de seguridad exigía el tercer año de secundaria, pero con la legislación actual el perfil se cambió a estudios primarios.
17. Las variables que definen el precio de este servicio dependen de las necesidades y capacidad de pago del cliente, por lo que es difícil estimar en porcentajes cual actividad tiene mayor importancia o peso.
18. El mayor auge de la seguridad privada se concentra en primer lugar en el sector industrial y comercial, en segunda posición, el sector bancario y finalmente, en residenciales.
19. La mayor facturación que realizan las empresas de seguridad privada a la CCSS pertenece servicios al sector público.
20. La mayor concentración de empresas de seguridad privada, son las que operan en la Gran Área Metropolitana (GAM) aproximadamente abarca un 70%.
21. La clase media-alta destina en promedio de ¢25.000 a ¢30.000 colones por mes, por casa, para los servicios de seguridad privada, aspecto que se debe de considerar porque dependiendo de si es un condominio o residencias grandes con gran capacidad de pago; así va a ser la cantidad de oficiales y tecnología adquirida.
22. Recomiendan visitar a la Asociación Costarricense de Empresas de Seguridad (ACES) la cual comprende un 70% de la totalidad de las empresas privadas.
23. Las zonas riesgosas las podría tener clasificadas el OIJ. Además, las empresas más grandes podrían proporcionar información de estas zonas debido a que ellos las tienen identificadas.
24. Menos de un 10% son personas físicas que poseen permiso para trabajar en seguridad privada, por lo que un 90% son personas jurídicas.
25. El Ministerio de Seguridad da la licencia para la prestación de servicios de seguridad privada con vigencia por 5 años.
26. Para el año siguiente, se iniciará un barrido por zona a nivel nacional para determinar qué tipos de servicios son los que brindan las empresas de seguridad privada.
27. Un “barrido nacional” se pretende realizar para el año 2008. Se buscará controlar todas aquellas empresas que estén operando al margen de la ley. Esta labor la realizará la Fuerza Pública porque tienen presencia a nivel nacional, utilizando un

mapeo por zona en donde cada región conoce muy bien su área de estudio. Se estaría brindando una capacitación a cada encargado por zona.

28. La Dirección de los Servicios de Seguridad Privada del Ministerio de Seguridad Pública, está realizando convenios con Ministerio de Hacienda, Caja Costarricense de Seguro Social, Instituto Nacional de Seguros, para verificar que la información que brinden las empresas autorizadas sea válida.
29. El ambiente de seguridad en el país es tenso, diariamente la cantidad de sucesos en el país aumenta.
30. La Fuerza Pública no tienen los recursos suficientes para cubrir las necesidades de seguridad de la población.
31. La Asamblea Legislativa no tiene como prioridad el tema de seguridad. A mediados de los noventa la Fuerza Pública realizó una caminata hacia la Asamblea con el fin de manifestar la falta de recursos que tenía, pero su petición no fue atendida.
32. La práctica más común es que las empresas contraten a otra empresa para que les brinden el servicio de seguridad (servicios tercerizados).
33. Es usual que en la práctica un oficial de seguridad realice funciones que no tienen relación con la seguridad, por ejemplo, controles de salida y entrada de empleados, controles de entrada, jardinería, misceláneos; las cuales provocan que el oficial se desvíe de su función principal que es velar por la seguridad de las instalaciones.
34. El perfil del perfil del oficial de seguridad no está estandarizado, cada empresa define sus requisitos.
35. Los servicios de seguridad privada, en orden de importancia, son:
 1. Seguridad de instalaciones (física): fábricas, salud, colegios, centros comerciales, plantas de producción, bancos, residencial, industrial y gubernamental. (70%)
 2. Custodia de rutas (15%)
 3. Investigaciones
 4. Traslado de valores
 5. Monitoreo
 6. Escoltas (guardaespaldas)
 7. Seguridad en eventos masivos (solo hay 2 empresas que dan este servicio)
 8. K-9
 9. Asesores de seguridad

En el siguiente cuadro se incluyan las principales variables que influyen en el precio:

Cuadro 2
VARIABLES QUE INFLUYEN EN EL PRECIO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD

VARIABLES	
1	Tipo de empresas (casa, condominio, banco, industria, empresa comercial, hotel)
2	Uso de vehículo o no y el tipo (moto o patrulla)
3	Cantidad de oficiales (descuento según contrato)
4	Horarios (diurno, nocturno), tipo de jornada, disponibilidad de horario de los oficiales
5	Riesgo que asume el oficial (camión remesero o repartidor, guardaespaldas, agente bancario)
6	Localización, lugar, zona
7	Uso de armas, tipo de armas
8	Nivel educativo del personal
9	Duración del contrato
10	Peligrosidad de la zona o ruta
11	Cantidad de equipo (cámaras y sensores)-monitoreo
12	Tipo de tecnología utilizada: tipo de alarma, tipo de cámaras, circuito cerrado de televisión-monitoreo
13	Sistema de respuesta armada-monitoreo
14	Tipo de documentación de custodia
15	Valor de la custodia y distancia.
16	Tema de investigación (complejidad)
17	Cantidad de horas de duración de las investigaciones o auditorías
18	Si se contratan varios servicios al mismo tiempo cambia el precio
19	Tiempo de permanencia como cliente

Fuente: Banco Central de Costa Rica con información de empres

Índice de precios de servicios de limpieza 2012

Contenido

1	Descripción de la actividad	1
2	Clasificación	1
3	Flujo de trabajo.....	4
3.1	Población de referencia	4
3.2	Fuentes de información	4
3.3	Marco muestral	4
3.4	Recolección de la información.....	5
3.5	Ponderaciones	5
4	Resumen	5
4.1	Resumen.....	5
4.2	Tasa de respuesta	6
5	Anexos.....	7
	Anexo I. Cuestionario del Índice de precios de servicios de limpieza	7

1 Descripción de la actividad

Los servicios de limpieza de interés en este estudio comprenden la limpieza interior de todo tipo de edificios, como oficinas, fábricas, almacenes, instituciones entre otros; el servicio y exterminación de plagas y otros servicios especializados como limpieza y mantenimiento de piscinas y de equipo industrial.

El auge de empresas dedicadas a la limpieza surge en respuesta al cambio en la modalidad de contratación mediante tercerización de servicios, en procura de disminuir costos operacionales. Instituciones como la Caja Costarricense de Seguro Social, Instituto Nacional de Seguros, Tribunal Supremo de Elecciones, ministerios y bancos, entre otros, empezaron a sacar a licitación los servicios de limpieza de sus oficinas en vez de mantener en sus planillas personal dedicado a estas labores.

Por la importancia adquirida por los servicios en la producción del país en las últimas décadas y para su uso en las Cuentas Nacionales, se decidió desarrollar el índice de precios de servicios de limpieza.

Es importante mencionar que, según los informantes, en la determinación de los precios de esta actividad influye el área de las instalaciones a las cuales se les debe dar el servicio de limpieza, si se deben proporcionar los suministros para llevar a cabo el servicio, los horarios y el tiempo de permanencia de los clientes con la empresa.

2 Clasificación

Los servicios limpieza se clasificaron por actividad según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU- versión 4) y por producto con la Clasificación Central de Productos (CPC).

La CIIU 4 ubica los servicios de limpieza en las clases: 8121 y 8129. A continuación, se resume la correspondencia entre la CIIU v.4 y la CPC v.2, para los servicios de limpieza.

Según esta clasificación el CIIU 8121 “Limpieza general de edificios” comprende las siguientes actividades:

- Limpieza general (no especializada) de todo tipo de edificios, como: oficinas, casas o apartamentos, fábricas, comercios, instituciones.
- Limpieza general (no especializada) de otros locales comerciales y profesionales y de edificios con múltiples unidades residenciales.

Esas actividades consisten sobre todo en la limpieza de interiores, aunque pueden abarcar la limpieza de zonas exteriores conexas, como ventanas o pasadizos.

No se incluyen las siguientes actividades:

- Actividades especializadas de limpieza de interiores, como limpieza de chimeneas y hogares de chimenea, hornos, incineradores, calderas, conductos de ventilación y extractores de aire; véase la clase 8129.

Respecto a la CIIU 8129 “Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales” comprende las siguientes actividades:

- Limpieza exterior de edificios de todo tipo, como oficinas, fábricas, comercios, instituciones y otros locales comerciales y profesionales y edificios con múltiples unidades residenciales.
- Actividades especializadas de limpieza de edificios, como limpieza de ventanas, limpieza de chimeneas y hogares de chimenea, hornos, incineradores, calderas, conductos de ventilación y extractores de aire.
- Servicios de limpieza y mantenimiento de piscinas
- Limpieza de maquinaria industrial
- Limpieza de botellas
- Limpieza de trenes, autobuses, aeronaves, etcétera
- Limpieza del interior de camiones cisterna y buques petroleros
- Actividades de desinfección y exterminio de plagas
- Barrido de calles y retirada de nieve y hielo
- Otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones industriales n.c.p.

No se incluyen las siguientes actividades:

- Lucha contra plagas agropecuarias; véase la clase 0161
- Limpieza de cloacas y alcantarillas; véase la clase 3700
- Lavado de automóviles; véase la clase 4520

Las subclases del CPC 2.1 asociadas a los CIIU 8121 y 8129 son los siguientes 85310, 85320, 85330, 85340, 94510 y 94590, y a continuación se detallan los servicios que comprende cada una:

85310 - Servicio de desinfección y exterminación

Esta subclase incluye:

- Servicios de desinfección de viviendas y otros edificios.
- Servicios de desinfección de vehículos, (ejemplo, autobuses, trenes, embarcaciones, aviones).
- Servicios de exterminación de insectos, roedores y otros animales (plagas).
- Servicios de fumigación y otros medios de lucha contra las plagas.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de control de las plagas (incluido el conejo) en relación con la agricultura, véase 86119.
- Servicios de impregnación de madera, véase 88311.
- Servicios de limpieza de instalaciones agrícolas (gallineros, porquerizas, etc.), véase 86121.

85320 - Servicio de limpieza de ventanas

Esta subclase incluye:

- Servicios de limpieza de ventanas en viviendas y otros edificios. Se incluye los servicios de limpieza exterior de ventanas utilizando andamios.

85330 - Servicios de limpieza general

Esta subclase incluye:

- Servicios de limpieza y mantenimiento de viviendas o edificios comerciales, administrativos e industriales:
 - Limpieza y encerado de pisos.
 - Limpieza de paredes interiores.
 - Pulimento de muebles.
 - Otros servicios de limpieza y mantenimiento.

85340 - Servicios especializados de limpieza

Esta subclase incluye:

- Servicios de limpieza en aulas de informática y otros servicios análogos.
- Servicios especializados de limpieza para depósitos y cisternas, cuando formen parte de cualquier establecimiento industrial o equipo de transporte.
- Servicios de esterilización de objetos o locales (salas de cirugía).
- Servicios de limpieza de hornos y chimeneas.
- Servicios de limpieza exterior de todo tipo de edificios.
- Servicios de limpieza de chimeneas, estufas, hornos, incineradores, calderas, ductos de ventilación y extractores de aire.
- Servicios de limpieza de equipo de transporte.

94510 - Servicios de barrido de calles y remoción de nieve

Esta subclase incluye:

- Servicios de barrido y limpieza de calles.
- Derretimiento y salado de carreteras.
- Remoción de nieve.
- Barrido de las pistas y los servicios de limpieza de la nieve.
- Servicios de aspiración de pistas.

94590 - Otros servicios de saneamiento

Esta subclase incluye:

- Servicios de limpieza de playas.
- Servicios de drenaje y desbloqueo.

Esta subclase no incluye:

- Servicios de desinfección y fumigación de edificios y otras estructuras no-agrícolas, véase 85310.
- Servicios de control de plagas con relación a la agricultura, véase 86119.

3 Flujo de trabajo

3.1 Población de referencia

La población objeto de estudio está conformada por todas las unidades jurídicas que, al momento de la selección de la muestra, cumplen con las siguientes características:

- a. Se clasifican en los sectores institucionales que se conocen como sociedades no financieras privadas o grandes sociedades no financieras privadas.
- b. Operan en el territorio nacional.
- c. Están activas.
- d. Su actividad económica principal o secundaria es ofrecer servicios de limpieza (CIU: 8121 y 8129, CCP: 85310-85330-85340).

3.2 Fuentes de información

La información se recopiló de las siguientes fuentes:

- Registros administrativos con datos de empleo para el año 2011
- Registros administrativos con datos de ingresos para los años 2011 y 2012
- Trabajo de campo realizado por el BCCR
- Páginas web de las empresas de interés

3.3 Marco muestral

Para conformar el marco muestral se utilizó como referencia el Registro de Variables Económicas (Revec) disponible en el BCCR. El Revec constituye una lista de unidades estadísticas, que tiene cobertura geográfica e industrial costarricense, con información de variables de estratificación, tamaño y demografía empresarial necesarias para el estudio del entorno económico del país, siendo congruentes con los lineamientos establecidos por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Para definir un tamaño de muestra representativo de la población, se utilizó el ingreso por establecimiento como unidad de medida de tamaño. Se decidió aplicar muestreo por valor umbral con corte al 80% y se obtuvo un tamaño de muestra de 62 establecimientos.

3.4 Recolección de la información

La información de los establecimientos seleccionados en la muestra se obtuvo mediante un trabajo de campo. Se efectuó una llamada a las empresas de la muestra, se corroboró la actividad y se visitaron las que estuvieron dispuestas a colaborar. Mediante un cuestionario (ver anexo I) se recopiló información de los servicios brindados, tipos de clientes, horarios, precios por tipo de servicio y ventas.

Además, para el registro periódico de los datos se diseñó un archivo que contiene información de la empresa, datos del informante, descripción de los servicios incluidos en el índice, el precio anterior de los servicios seleccionados y un espacio para asignar el precio actual.

3.5 Ponderaciones

El período base del índice es el año 2012. Las ponderaciones por empresa corresponden a las ventas del año 2011-2012 y para la estructura de los servicios por empresa se consideró la información recopilada mediante el trabajo de campo, en el cual se consultaron los tipos de servicio brindados, la importancia por tipo de servicio respecto a las ventas totales de la unidad productiva, precios y cantidades de servicios ofrecidos en el año 2011, así como las ventas del 2011 y 2012.

4 Resumen

4.1 Resumen

LIM 2012=100

Ponderaciones: 2011-2012

Medida de tamaño: ventas netas de registros administrativos y ventas calculadas con la información del trabajo de campo

Métodos de muestreo: valor umbral con corte al 80%

Desarrollo del indicador y primera actualización: enero 2012 a abril 2014

Inicio de la serie: enero 2012

Cuadro 1
Tamaño de la canasta

Diciembre 2012	
Población de empresas	62
Respuesta de empresas	34
Muestra de servicios	209

Fuente: Banco Central de Costa Rica

4.2 Tasa de respuesta

La tasa de respuesta fue de un 55%. Algunas empresas rechazaron su participación en el estudio porque, según comentaron, tienen muy poco personal administrativo y no disponen de tiempo para brindar información.

5 Anexos

Anexo I. Cuestionario del Índice de precios de servicios de limpieza

1. Identificación de la empresa

Cédula jurídica	Nombre o razón social de la empresa	Nombre comercial		
Nombre del entrevistado	Cargo	Teléfono	Correo electrónico	
Provincia	Dirección		DEC-GIE	
Fecha/hora visita	Número de empleados	Sitio web	Período de la información	
Casa matriz	Capital extranjero (%)	Capital nacional (%)	Resultado	

2. Actividades productivas de la empresa

CIU 4	Descripción de la (s) actividad (es) de la empresa	Moneda	Ventas		Total
			MI ^{1/}	X ^{2/}	
Total					

3. Empresas relacionadas^{3/} con la empresa

Cédula	Nombre	Descripción de la (s) actividad (es)

^{1/} Monto o porcentaje que representa la línea de producto en las ventas de mercado interno de la empresa.

^{2/} X: Monto o porcentaje que representa la línea de producto en las ventas de mercado externo de la empresa.

^{3/} Anotar el nombre del grupo, empresas del mismo grupo o consorcio, casa matriz y/o subsidiarias.

Responsable del BCCR

DIVISION ECONOMICA • DEPARTAMENTO GESTIÓN DE LA INFORMACION ECONOMICA • ÁREA NÚMEROS ÍNDICES

T. (506) 2243-3243 F. (506) 2243-4560 D. Av. 1 y Central, Calles 2 y 4 Apdo. 10058-1000

