ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
VICERECTORADO

"PROYECTOS DE INVESTIGACION". PROY. No.

Área del proyecto: Ciencias Básicas ☐ Ciencias Aplicadas ■

FACULTAD: Ciencias

DEPARTAMENTO: Matemática

LINEA DE INVESTIGACIÓN: Modelización en Economía y en Finanzas
(verificable en el saew)

1 **Proyecto de Investigación Semilla**

Título: Los sistemas de franquicia en los países de Latinoamérica

Resumen del proyecto (máximo 200 palabras)

Los sistemas de franquicia ocupan hoy en día un lugar muy importante en la actividad de la distribución en el mundo entero. Sin embargo, en la actualidad pocos estudios se centran en Latinoamérica, a pesar del dinamismo de estos países.

En este contexto, este estudio pretende hacer una descripción de la situación actual de la franquicia en Latinoamérica. Con este fin y partiendo de datos estadísticos, utilizaré herramientas econométricas y diversos métodos de estimación, para poner a prueba las teorías de la organización industrial.

Este proyecto, por tanto, pretende ser una oportunidad para una comprensión detallada de la franquicia en los países de Latino América. Los resultados deben contribuir al desarrollo de negocios y por lo tanto al crecimiento económico del país mediante la mejora de la eficiencia de los sectores industriales y de servicios.

Palabras clave (3-5):
Franquicia, organización industrial, Latinoamérica.

4 Objetivos, hipótesis y resultados esperados de esta propuesta de investigación

- **Objetivos**
  Describir la situación de la franquicia en algunos países de Latinoamérica
- **Hipótesis**
  Las características económicas específicas de Brasil, Colombia y México; diferentes a los países industrializados, influyen en el desarrollo local de la franquicia.
- **Resultados esperados**
  Obtener una visión global de la situación de la situación de la franquicia en algunos países de Latinoamérica.
- **Potenciales Usuarios**
  Franquiciadores de Latino América o extranjeros

5 Relevancia de esta propuesta de investigación con los objetivos científicos del departamento y su Línea de Investigación.

Los sistemas de franquicia ocupan un lugar importante en la actividad de la distribución. El estudio de estas cadenas (redes de empresas) es el objeto de una extensa literatura econométrica, principalmente utilizando datos de los Estados Unidos. El trabajo sobre datos europeos (Francia, España, en particular), han sido desarrollados de manera reciente.

A pesar del dinamismo de los sistemas de franquicias en los países emergentes, pocos trabajos de investigación se han dedicado al estudio de estos mercados. Sin embargo, estos países tienen características económicas específicas y problemas diferentes en comparación con los países industrializados.

El caso de Brasil es particularmente interesante, y los primeros resultados se destacan en mi tesis, los que merecen ser profundizados y ampliados.

Como se muestra en el gráfico de abajo, de mi tesis doctoral, Brasil ocupa un lugar central en los sistemas de franquicia en América Latina; el número de nombres de marcas es superior a la de un país desarrollado, en este caso España (Figura 1).

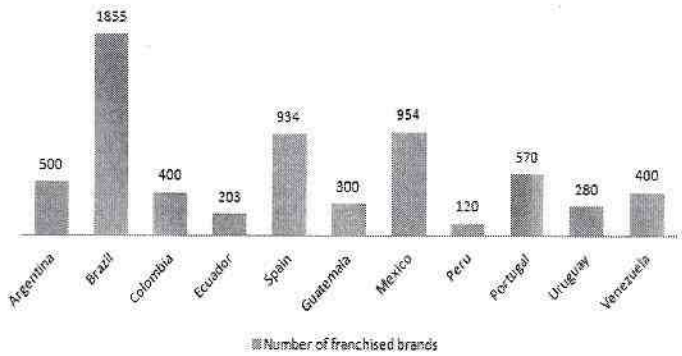

Figura 1: El papel clave de Brasil en la Franquicia Iberoamericana
Fuente: Federación Iberoamericana de Franquicias - 2010

Por otra parte, la comparación de la franquicia en Brasil con los países desarrollados pone de manifiesto el enorme potencial de crecimiento de la franquicia en Brasil (ver Figuras 2 y 3, respectivamente, lo que representa el número de nombres de marcas per cápita, y el empleo per cápita en el sector de la franquicia).

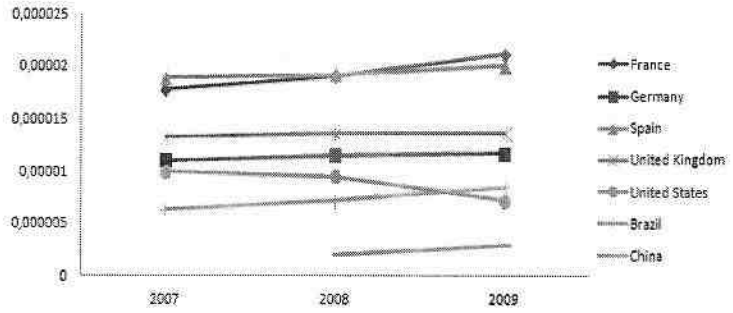

Figura 2: La franquicia en Brasil (1):
Número de marcas per cápita
Fuente: Franquicia Perspectivas de la Economía de Negocios - 2011 y el Banco Mundial

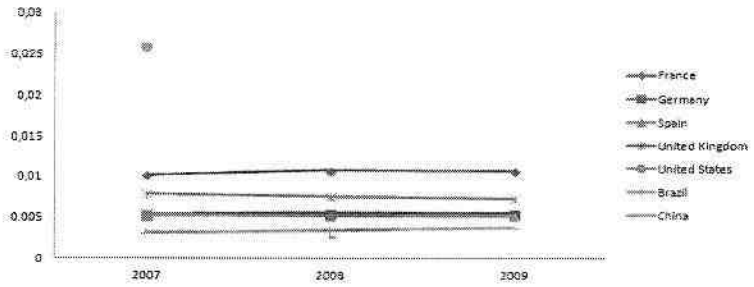

Figura 3: La franquicia en Brasil (2):
Empleo per cápita en el sector de la franquicia
Fuente: Franquicia Perspectivas de la Economía de Negocios - 2011 y el Banco Mundial

En este contexto y como continuación de mi tesis doctoral, este proyecto tiene como objetivo estudiar las características esenciales de la operación de las redes de franquicias en algunos países de Latinoamérica (Brasil, entre otros), en comparación con los países desarrollados, entre ellos Francia, para poner de relieve las dinámicas específicas de estos países.

6	**Descripción del proyecto, metodología, cronograma de trabajo y justificación del equipo requerido**
	- Descripción del proyecto (Máximo una carilla) Como se señaló anteriormente, pocos estudios se centran en América Latina. Sin embargo, los países de América Latina tienen características económicas específicas y diferentes a los países industrializados. Por lo tanto, sería particularmente interesante estudiar estos países, especialmente Ecuador, donde los sistemas de franquicia no se han extendido y por consiguiente, el potencial de desarrollo es enorme. La franquicia promueve el surgimiento de pequeñas empresas cuyo desempeño se ve facilitada por el hecho de pertenecer a una cadena. En concreto hay que señalar, que el interés del franquiciado[3] es el uso de un nombre de marca que ya se encuentra en el mercado. Por otro lado, el interés del franquiciador[4]es expandir su negocio al reducir el costo de implementación y control. Mi investigación doctoral obtuvo varios resultados interesantes. En particular, se señalan semejanzas entre las franquicias en Europa y Brasil. Sin embargo, existen muy pocos estudios sobre la franquicia en los países emergentes. Esto es lo que nos proponemos hacer aquí. Por tanto, este proyecto de investigación en economía de la empresa, representaría una gran oportunidad para una comprensión detallada de esta modalidad de organización industrial en un contexto de economías emergentes. Los resultados de este trabajo deberían contribuir al desarrollo de las empresas y por lo tanto al crecimiento económico de los países, mediante la mejora de la eficiencia en los sectores industriales y de servicios. Por otra parte, se debe tener en cuenta que la franquicia, por su propia definición genera autoempleo, lo que promueve la reducción de la pobreza. Por esta razón, puede ser una oportunidad de desarrollo económico. *Este proyecto es importante porque:* • Permitirá extender mi investigación doctoral sobre los mercados emergentes en América Latina. • Fortalecer la colaboración científica con investigadores de la Universidad de Lyon, Francia; Universidad de Viena, Austria • Fortalecer la colaboración en curso con el instituto de estadísticas francés, INSEE, y la Federación Francesa de Franquicias (obtención de directorios de la Federación). • Desarrollar vínculos con la Asociación Brasileña de Franquicias, que tiene bases de datos estadísticos.

[3] Es aquella persona natural o jurídica que ha adquirido una franquicia

[4] Propietario de la franquicia. La Franquicia es una relación contractual donde el franquiciador transfiere al franquiciado un saber-hacer, técnicas, procedimientos, a cambio de una compensación económica por parte del franquiciado.

- ***Metodología y diseño de la investigación*** (Máximo una carilla)

Las redes de franquicia son un campo basto de investigación para el estudio de las relaciones entre las organizaciones. De hecho, la relación de franquicia se puede lograr mediante una variedad de relaciones verticales dentro de la cadena.

Debido a la complejidad de este modo de organización industrial, las estimaciones econométricas en mi tesis doctoral, cubriendo Brasil y varios países europeos (Francia, Suiza y Alemania) se obtuvieron utilizando diferentes técnicas econométricas:

- Ecuaciones simultáneas (Zellner and Theil,1962)
- Modelos bayesianos (Brown *et al.*, 2002; Eicher *et al.*, 2011).
- Modelos no paramétricos (Hastie and Tibshirani, 1986)
- Modelos en datos de panel (Murphy and Topel, 1985)
- Modelos de control de sesgo de selección (modelo de Heckman (Heckman, 1979), propensity score matching (Rosenbaum and Rubin, 1983))

Así, y siguiendo la línea de mi tesis doctoral, como parte de este proyecto planeo utilizar las herramientas econométricas adquiridas durante el doctorado para el procesamiento de la información. Por otra parte, para adquirir la información será necesario la construcción de bases de datos para algunos países. Así, los países serían México, Colombia, Brasil. Además se incluirían dos países desarrollados Francia y España.

Finalmente, habiendo procesado y analizado los resultados, podrá ser escrito un documento de investigación.

Referencias

J. Brown, M. Vannucci, and T. Fearn. Bayes model averaging with selection of regressors. *Journal of the Royal Statistical Society*, 64(3), Series B: 519-536, 2002.

T. Eicher, C. Papageorgiou, and A. Raftery. Default priors and predictive performance in bayesian model averaging, with application to growth determinants. *Journal of applied econometrics*, 26:30-55, 2011.

T. Hastie and R. Tibshirani. Generalized additive models. Statistical Science, 1:297-318, 1986.

J. Heckman. Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, 47:153-161, 1979.

K. Murphy and R. Topel. Estimation and inference in two-step econometric models. *Journal of Business and Economic Statistics*, 3:370-379, 1985.

P. Rosenbaum and D. Rubin. The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70(1):41-55, 1983.

A. Zellner and H. Theil. Three-stage least squares: simultaneous estimation of simultaneous equations. *Econometrica*, 30:54-78, 1962.

Se recomienda que el proyecto, su metodología y diseño de la investigación, este sustentada en referencias bibliográficas actualizadas y que en el cronograma de ejecución del proyecto se considere el tiempo que toma la adquisición de equipos, reactivos y materiales de laboratorio.

Cronograma de trabajo anual

	MESES					
Actividad	**1-2**	**3-4**	**5-6**	**7-8**	**9-10**	**11-12**
Levantamiento de la información	X	X	X			
Procesamiento de datos				X		
Análisis de resultados					X	
Redacción del trabajo de investigación						X
Presentación de resultados						X

- Justificación del equipo requerido

Para este proyecto es necesario la adquisición de una computadora para el levantamiento de datos.

7 Fecha de inicio

01 de mayo de 2015

8 Tiempo dedicación docentes, infraestructura, equipamientos y fondos adicionales.

- Tiempos de dedicación semestral del Director de proyecto, de los docentes participantes y otros colaboradores. (Máximo 240 horas por semestre para el Director y 100 horas por semestre para los docentes colaboradores)
  Dado el levantamiento de la información, solicito me sean otorgadas 200horas para investigación.
- Infraestructura y equipos disponibles para la ejecución del proyecto
- Otros fondos de otros organismos (si los hubiere)

9 Presupuesto estimado para la ejecución del presente proyecto

Se recomienda que los costos de los equipos, reactivos y materiales de laboratorio, **estén sustentados con proformas actuales**

Lista de ítems (por favor especifique)	**Cantidad solicitada (US $)**
1. Contratación de pasantes	
Subtotal	1200
2. Equipos	
Subtotal	1500
3. Reactivos y materiales de laboratorio	
Subtotal	
4. Literatura especializada	
Subtotal	1300
5. Viajes técnicos y de muestreo	
Subtotal	
6. Presentación de ponencias en congresos internacionales	
Subtotal	
TOTAL (hasta US$ 5.000,00 más IVA)	4000

10	Firma del aplicante	Lugar y Fecha
	Nombre: Cintya Lanchimba CC: 040152255-2	Quito 20 de febrero del 2015.

DECLARACION DEL JEFE DE DEPARTAMENTO

Esta propuesta ha sido aprobada por el Consejo del Departamento Matemática en Sesión del 25 marzo 2015 mediante Resolución No. 006 y las instalaciones, incluyendo personal, edificios, equipo y recursos financieros están a disposición del aplicante de acuerdo con las especificaciones que se encuentran en esta aplicación.

JEFE DEL DEPARTAMENTO
Nombre: LUIS HORNA
CC: 1500110059

Quito 25 marzo 2015
(lugar y fecha)