



**PROYECTO INTERNO PII-DM-02-2017**

**"Construcción de mapas de concentración o especialización industrial por sectores para el Ecuador"**

En la ciudad de Quito D.M., a los once días del mes de octubre del año dos mil dieciocho, comparecen a la celebración de la presente Acta de Finalización del Proyecto Interno **PII-DM-02-2017 "Construcción de mapas de concentración o especialización industrial por sectores para el Ecuador"**, por una parte el **Ph.D. Alberto Celi Apolo** en calidad de **Vicerrector de Investigación y Proyección Social** de la Escuela Politécnica Nacional, y por otra el **Dr. Luis Alcides Horna Huaraca** en calidad de **Director del Proyecto Interno**, al tenor de lo siguiente:

**1. ANTECEDENTES:**

- a) Mediante Memorando Nro. EPN-DM-2017-0135-M entregado el 20 de marzo del 2017, el Dr. Sergio Alejandro González Andrade, Jefe del Departamento de Matemática (DM), presenta al Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social (VIPS) la propuesta del Proyecto Interno "Construcción de mapas de concentración o especialización industrial por sectores para el Ecuador", presentada por el Dr. Luis Alcides Horna Huaraca.
- b) Mediante Memorando Nro. EPN-VIPS-2017-0626-M del 21 de marzo del 2017, el VIPS notifica al Jefe del DM, que el proyecto de Investigación Interno del Dr. Luis Horna ha sido registrado con el código PII-DM-02-2017.

**2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO:**

<b>Código de Proyecto</b>	<i>PII-DM-02-2017</i>
<b>Nombre del Proyecto</b>	<i>Construcción de mapas de concentración o especialización industrial por sectores para el Ecuador</i>
<b>Director del Proyecto</b>	<i>Dr. Luis Alcides Horna Huaraca</i>
<b>Colaborador del Proyecto</b>	<i>Dr. Carlos Alberto Almeida Rodríguez</i>
<b>Departamento</b>	<i>Matemática</i>
<b>Líneas de Investigación</b>	<i>Modelos de Estadística Aplicada</i>
<b>Objetivo</b>	<i>Desarrollar una metodología para comparar unidades geográficas y sectores económicos y entender algunas características de la economía ecuatoriana</i>
<b>Duración del Proyecto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inicio: 20 de marzo del 2017</li><li>• Fin: 19 de marzo del 2018</li><li>• Duración total: 12 meses.</li></ul>
<b>Entrega del Informe Final</b>	<i>1 de junio del 2018</i>



### 3. INFORME FINAL:

Mediante Memorando Nro. EPN-DM-2018-0421-M entregado el 1 de junio del 2018, el Director del Proyecto Interno PII-DM-02-2017, Dr. Luis Horna, presenta el Informe Final del Proyecto, mismo que es revisado por la Dirección de Investigación y Proyección Social (DIPS). La DIPS realizó las observaciones del Informe Final y las comunicó al Director del Proyecto mediante Memorando Nro. EPN-DIPS-2018-0218-M.

Mediante Memorando Nro. EPN-DM-2018-0721-M, entregado el 10 de septiembre del 2018, el Director del Proyecto presenta el Informe Final con los cambios sugeridos, y mediante Memorando Nro. EPN-DM-2018-0780-M, entregado el 9 de octubre de 2018, adjunta el certificado de que el Dr. Carlos Almeida, colaborador del proyecto, realizará la presentación de la charla "Estructura económica en el Ecuador, construcción de índices de concentración y especialización" en el XVI Encuentro a realizarse del 22 al 26 de octubre de 2018, donde presentará a la comunidad politécnica los resultados del proyecto.

Ésta información es recibida y revisada por la DIPS y se anexa a la presente acta y forma parte integrante de la misma, cuyas conclusiones y productos generados son:

#### CONCLUSIONES:

- a) La metodología desarrollada es versátil, su aplicación a datos más actuales o de otras regiones puede descubrir relaciones del funcionamiento de la economía que de otra forma no es fácil de detectar.
- b) La utilización de distancias entre pesos relativos de las economías en sectores y cantones resulta interesante y de fácil interpretación, además la posibilidad de combinar criterios de proximidad abre posibilidades de combinar en este contexto nociones de distancia que podrían estar definidas no solo por la proximidad geográfica como se hizo en el presente trabajo, sino que también se podría combinar con proximidad de sectores económicos definidas a través de cadenas de valor o por ejemplo definidas a través de volúmenes de transacciones entre sectores.
- c) La distancia geográfica que en este trabajo se usa podría sustituirse por otra que tenga mejor interpretación económica, por ejemplo, la facilidad de transporte si los bienes tienen que transportarse físicamente o de comunicaciones si los bienes son lógicos.
- d) De la aplicación empírica al Ecuador, llama la atención que ni Quito ni Guayaquil están entre los cantones menos especializados como a-priori podría suponerse, esto sin embargo no es ilógico pues nos indica que tienen especializaciones en cosas diferentes. Ahora si se observa los grupos en la clasificación, se ve que



Quito y Guayaquil están en el mismo grupo esto dice que no son tan diferentes pero junto con lo anterior que hay cantones que son menos especializados.

**PRODUCTOS:**

1. Artículo enviado para revisión: "Estudio de la estructura económica en el Ecuador: Construcción de índices de concentración y especialización"; Almeida C.; revista "Economía del Rosario" (Q4); ISSN: 01235362; mayo 2018.
2. Conferencia: "Agrupación territorial en el Ecuador teniendo en cuenta la estructura económica"; Almeida C.; Feria de Ciencias ESPE 2018; junio 2018.

**4. LIQUIDACIÓN ECONÓMICA:**

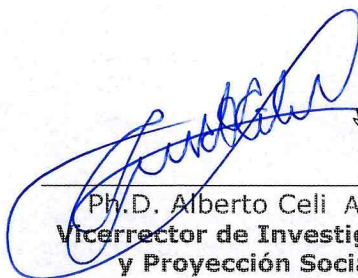
El Proyecto Interno PII-DM-02-2017 no contó con asignación presupuestaria del Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social (VIPS).

**5. FINALIZACIÓN:**

Con la presente Acta se declara finalizado y cerrado el Proyecto Interno PII-DM-02-2017 "Construcción de mapas de concentración o especialización industrial por sectores para el Ecuador".

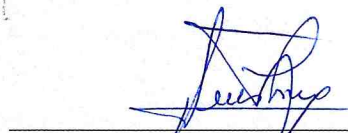
Para constancia de lo ejecutado y por estar de acuerdo con el contenido de la presente Acta, las partes libre y voluntariamente suscriben la misma, en tres ejemplares de igual contenido, tenor y valor legal.

Dado en la ciudad de Quito, D.M. a los once días del mes de octubre del año dos mil dieciocho.

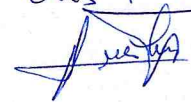
  
Ph.D. Alberto Celi Apolo  
Vicerrector de Investigación  
y Proyección Social



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
Y PROYECCIÓN SOCIAL

  
Dr. Luis Horna  
Director del Proyecto  
PII-DM-02-2017

sp/cc

Recibido  
Luis Horna  
  
2018-10-12  
09H43

