

**MODALIDAD: ONLINE**



**Facultad de  
Ingeniería  
Económica,  
Estadística y  
Ciencias  
Sociales**

**INICIO: MARZO 2022**

# **XIII Programa de Especialización en ECONOMETRÍA APLICADA**

**UNIDAD DE PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - UPROBYS**



## OBJETIVOS:

- Aportar elementos fundamentales a la toma de decisiones de agentes encargados de llevar adelante programas económicos, de desarrollo o programas financieros en las diferentes instituciones públicas o privadas.
- Desarrollar las bases para la elaboración de documentos de investigación aplicados.
- Desarrollar la evaluación del impacto de políticas públicas, así como el diagnóstico y evaluación de los diferentes sectores económicos (financiero, industria, minería, etc) a través de la aplicación práctica de las técnicas más avanzadas en el campo de la econometría moderna.

## METODOLOGÍA

El programa tiene un alto porcentaje dedicado a las aplicaciones econométricas y al apoyo en el desarrollo de los documentos de trabajo, los cuales son requeridos en cada uno de los cursos dentro del programa de especialización. El PEEA requiere de manejo de software especializado en diferentes campos de la econometría, en ese sentido, es conveniente para el participante tener los conocimientos básicos para el manejo del software.

## REQUISITOS:

**Es recomendable contar con conocimientos básicos de programación en cualquier lenguaje.**

---

## MÓDULO I

---

### Software Skills

Validación de conocimientos del manejo del software R, EViews, MATLAB y Stata. Nivelación de conocimientos en el manejo de los editores (r,prg,m,do), manejo ventanas, exportación de resultados, importación de inputs.

---

## MÓDULO II

---

### Microeconometría aplicada I

Introducción a la Microeconometría – Método de Máxima Verosimilitud. Introducción a modelos de respuesta binaria y sus modelos – Bondad de ajuste. Modelos de elección categórica – Modelos con variable dependiente ordinal – Introducción a modelos con variable dependiente multinomial. Estimación con variables instrumentales.

### Microeconometría aplicada II

Modelos de respuesta ordenada. Modelos de conteo. Modelos censurados y truncados. Modelos de duración. Modelo de sesgo de selección. Fronteras estocásticas. Modelos de panel jerárquicos y multinivel

---

---

## MÓDULO III

---

### Macroeconometría aplicada I

Procesos estocásticos y estacionariedad. Procesos ARMA, ARIMA, ARIMAX y ARFIMA. Combinación de pronósticos. Modelos VAR y SVAR. Raíz unitaria y cointegración (uniecuacional y multiecuacional). Filtros.

### Macroeconometría aplicada II

Modelos umbral. Modelo espacio estado. Frecuencia espectral. Econometría bayesiana. Evaluación de escenarios.

---

## MÓDULO IV

---

### Aplicaciones a datos de panel

Datos de Panel en presencia y evaluación de heterogeneidad no observada. Estimadores Pooled, Fixed Effects y Random Effects. Test de Hausman, test de Breusch-Pagan Lagrange multiplier. Estimadores en diferencias y de mínimos cuadrados generalizados. Sesgo por endogeneidad. Estimador de variables instrumentales en paneles. Modelos de paneles cortos. Sesgo de Nickel. Modelos de paneles dinámicos. Aplicaciones de bootstrapping. Raíz unitaria y cointegración para datos de panel. Panel VAR.

### Econometría de la Evaluación de impactos

Propensity Score Matching (PSM). PSM y Variables Instrumentales (PSM y VI). VI y Diferencias en Diferencias. DD y Aplicaciones del Banco Mundial con Stata. Robustez y Análisis de sensibilidad.

---

## **HENRY COLONIA BARRENECHEA**

---

B.Sc. en Ingeniería Económica (UNI), primer puesto de su promoción. Ha recibido el Premio Pardo y Lavalle (2013) y el Premio a Alumno Destacado UNI (2014). Actualmente labora en el BCRP como Especialista en Política Fiscal. Además, ha seguido diversos Programas de Especialización en tópicos avanzados en econometría organizados por instituciones como el FMI – CEMLA y el BID. Además, es egresado del 62vo Curso de Extensión de Economía Avanzada del BCRP. Ha ejercido la docencia en la Universidad San Martín de Porres y en la Facultad de Ingeniería Económica de la UNI.

---

## **HUGO ERICH DOMENACK QUIÑONES**

---

Bachiller en Ingeniería Económica UNI. Egresado del Programa de Especialización la FIEECS- UNI. Es Egresado de los Cursos de Extensión de SBS 2016 y BCRP 2015. En el campo profesional se ha desempeñado como Especialista en Riesgo de Mercado y Liquidez en la Financiera Confianza S.A.A. Analista de productos de vida y pensiones en Rimac Seguros y Reaseguros. Supervisor de Riesgos de Crédito Superintendencia de banca, Seguros y AFP del Perú. Docente en el PEEA de la FIEECS – UNI.

---

## MARIO HUARANCCA BELLIDO

---

Bachiller en Economía Universidad Nacional del Callao. Egresado del Programa de Especialización en Finanzas de la FIEECS-UNI. Actualmente es Especialista del Departamento de Políticas Sociales y Regionales del BCRP. Ha sido Analista económico de la Oficina de Estudios Económicos, Ministerio de la Producción PRODUCE. Docente en el PEEA de la FIEECS- UNI.

---

## RAFAEL CAPARÓ CORONADO

---

Candidato a Doctor en Quantitative Finance, MSc Applied Statistic, MSc Applied Bank and Finance Econometric ( Francia), BSc. en Ingeniería Económica. A nivel profesional se ha desarrollado en instituciones financieras nacionales (Bco. de Comercio, Pacífico Peruano Suiza) e internacionales (Groupe Risque du Portafeuille del BN, Natixs, Amund), implementando modelos cuantitativos para el Backtesting, y dispositivos de stress testingen software tipo R y MATLAB. Docente del Pregrado, Posgrado y del PEEA de la FIEECS.UNI

---

## **RENATO VASSALLO SARANGO**

---

Magister en economía por la Pontificia Universidad Católica del Perú con especialización en teoría económica. Bachiller en Economía en la Universidad de Piura. Actualmente se desempeña como economista en la Dirección de Estudios Macrofiscales del Consejo Fiscal donde su labor se centra principalmente en la elaboración de proyecciones y análisis de escenarios macroeconómicos. Previamente participó del LXIII Curso de Extensión en Economía Avanzada del BCRP (2016).

---

## **RICHARD PEREZ PALMA PONCE**

---

Magister en Finanzas de la PUCP. Ingeniero Economista de la FIEECS-UNI. Egresado del Programa de Especialización en Finanzas otorgado por la FIEECS - UNI. Egresado del Programa de Especialización en Gestión del Riesgo de la UPC. A nivel profesional, actualmente se desempeña como Jefe de Analytics, ALICORP. Ha sido Jefe de Validación de Modelos del SCOTIABANK. Analista de Modelos de Gestión de Riesgos en INTERBANK. Docente en el PEEA de la FIEECS – UNI.

---

## **RICARDO RAMOS ROJAS**

---

Magister en Economía con mención en Finanzas y Mercado de Capitales de la PUCP. Bachiller en Ingeniería Económica de la FIEECS-UNI. Estudios de Maestría en Estadística, PUCP. Especialización en Big Data & Analytics, UNI. A nivel profesional es Experto en Desarrollo e Implementación de Modelos Estadísticos, SCOTIABANK. Consultor Actuarial, PACÍFICO SEGUROS. Analista de Metodología y Portafolio, Financiera PROEMPRESA. Docente en el PEEA de la FIEECS – UNI.

**HORARIO:** Clases dos veces por semana.

Sábados : 3:00 pm - 7:00 pm y

Domingos: 9:00 am - 1:00 pm

**DURACIÓN:** **180 HORAS PEDAGÓGICAS**

Cuatro meses aproximadamente.

**CERTIFICACIÓN:**

Se otorgará un Diploma de Aprobación del Programa de Especialización (PE) a nombre de la Universidad Nacional de Ingeniería, sólo a los que mantienen un récord de **asistencia no menor al 80%** del total de clases programadas y con una **nota igual o superior a 13**. Los participantes que obtengan una nota final menor a 13, o mayor o igual a 11 y cumplan con el mínimo de 80% de asistencia, obtendrán constancia de Participación.



## MODALIDAD ONLINE



Las clases se realizan en la plataforma MEET, dentro de esta plataforma podrás:

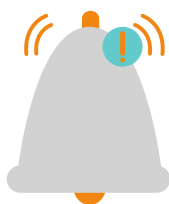
- Contar con un docente dictando la clase en vivo y conectado durante todo el tiempo que dure la sesión.
- Hacer preguntas o comentarios al docente en tiempo real (hablado o por chat)

## AULA VIRTUAL

Comprometidos con la transformación hacia la educación digital, presentamos CANVAS: una amigable plataforma que le permite al estudiante tener mayor facilidad para encontrar su material de estudio y participar de las actividades programadas durante el ciclo, tales como: foros, tareas, evaluaciones, etc.



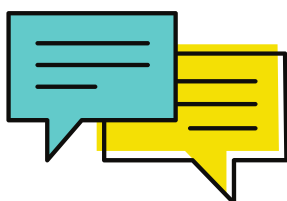
***Material de estudio digital***



***Comunicados***



***Exámenes y trabajos***



***Foro participativo***



***Clases grabadas en el aula virtual***

# INVERSIÓN

## Promoción Pronto pago:

Hasta el 4 de febrero

### Pago al contado:

S/ 3150.00

## inversión Individual:

### Pago al contado:

S/ 3500.00

### Pago en cuotas: S/3850.00

- |    |           |
|----|-----------|
| 1. | S/ 963.00 |
| 2. | S/ 963.00 |
| 3. | S/ 962.00 |
| 4. | S/ 962.00 |

## Inversión Grupal:

(mínimo 3 personas)

### Pago al contado:

S/ 3150.00

### Pago en cuotas:

- |    |           |
|----|-----------|
| 1. | S/ 788.00 |
| 2. | S/ 788.00 |
| 3. | S/ 788.00 |
| 4. | S/ 788.00 |

## Inversión Docentes y Administrativos UNI:

### Pago al contado:

S/ 1750.00

### Pago en cuotas:

- |    |           |
|----|-----------|
| 1. | S/ 440.00 |
| 2. | S/ 440.00 |
| 3. | S/ 440.00 |
| 4. | S/ 440.00 |

## MATRÍCULA

Para poder matricularse al PE, debe solicitar la ficha de preinscripción y enviar al correo **uprobys.fieecs@uni.edu.pe**, los siguientes documentos:

- Escaneo de DNI a color (los 2 lados y en PDF).
- Ficha de pre-inscripción, se solicita por correo o por wsp (en PDF).
- Comprobante del pago (en png o jpg).
- Si eres egresado: Constancia de egresado escaneado o grado de bachiller o título (en PDF).
- Si eres alumno de pre grado: (8º al 10º ciclo) avance curricular escaneado con sus respectivas notas o certificado de notas (en PDF).

## LUGAR DE PAGO



**Previa solicitud de orden de pago.**

## DATO IMPORTANTE

- De no cumplir con el quorum requerido (18 personas) UPROBYS FIEECS se reserva el derecho de postergar el inicio de clase del PE.
- El diploma de aprobación y/o constancia de participación serán emitidos de forma digital, ya que la FIEECS cuenta con una plataforma oficial de certificación digital.
- Todos los participantes que hayan llevado y aprobado el Programa de Especialización de UPROBYS tendrán un descuento de 10% del valor de cada crédito de las Maestrías que ofrece la FIEECS.



# INFORMES



[uprobys.fieecs@uni.edu.pe](mailto:uprobys.fieecs@uni.edu.pe)



[fieecs.uni.edu.pe/econometria-aplicada/](http://fieecs.uni.edu.pe/econometria-aplicada/)



991 829 350 / 941 875 336 / 993 655 766