

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

SELECCIÓN INTERNA, ANTECEDENTES Y OPOSICIÓN

Referencia: EX-2025-00653046- -UNC-ME#FCE

Área: Economía General

Orientación: Microeconomía

Asignación Principal: **Microeconomía I**

CARGOS sujetos a selección interna:

1 (UNO) de Profesor/a ADJUNTO - dedicación simple

En la ciudad de Córdoba a los 18 días del mes de Noviembre de 2025, se reúne a las 09:00 horas el Tribunal de selección interna integrado por el Dr. Jorge Mauricio Oviedo, la Dra. María Cecilia Avramovich y el Dr. José Luis Navarrete, a los fines de la recepción de las pruebas de oposición de la selección interna antes referida.

POSTULANTES INSCRIPTOS/AS:

Pablo Ariel Díaz Almada. DNI: 23.283.662

Juan Andrés Saffe. DNI: 27.784.313

POSTULANTES PRESENTES:

Pablo Ariel Díaz Almada. DNI: 23.283.662

Juan Andrés Saffe. DNI: 27.784.313

TEMA OBJETO DE LA SELECCIÓN:

Monopolio – Discriminación de precios de primer grado. Características, ejemplos, optimalidad, eficiencia.

Tiempo asignado para clase oral: 30 (treinta) minutos

APRECIACIÓN DE ANTECEDENTES Y PRUEBA DE OPOSICIÓN:

En virtud de lo normado por las reglamentaciones vigentes en la materia, es que se han tenido en cuenta los siguientes conceptos para evaluar a los postulantes:

Antecedentes:

- a) Títulos universitarios nacionales y extranjeros;
- b) Antecedentes docentes en universidades nacionales, privadas reconocidas y extranjeras
- c) Antecedentes en la investigación
- d) Cursos de Formación Docente
- e) Cursos de Formación Específica
- f) Obras y publicaciones científicas o técnicas relacionados con la asignatura;
- g) Participación en conferencias, seminarios y/o cursos, relacionados con la temática de la asignatura, en carácter de expositor.
- h) Actuación Profesional, actividades de Extensión y/o Gestión Universitaria, siempre que sea pertinente ya sea por su naturaleza, relevancia o vinculación con el área concursada.
- i) Participación en la formación de recursos humanos para su integración a los cuadros docentes y de investigación, así como la formación de recursos humanos en la temática específica
- j) Otros antecedentes: todo otro antecedente pertinente.

Tal como indica la normativa, no se mencionan en el dictamen todos los antecedentes sino sólo aquellos que se consideran fundamentales (OHCS 8/86, Art 15.5, t.o.).

(Ponderación 0,50)

Prueba de Oposición: a) Exposición: La ubicación del tema en su vínculo con el Programa y los conocimientos previos de las/os estudiantes; el nivel de conocimiento acerca del tema específico objeto de la exposición, la organización de la exposición y el uso del tiempo, las cualidades pedagógicas y didácticas evidenciadas. **(Ponderación 0,40)**

b) Entrevista: Las respuestas a las consultas del tribunal sobre actividades áulicas para la transferencia de los contenidos a la clase, para acercar la teoría a la práctica, entre otros. Consistencia y coherencia de la opinión en relación al tema del concurso, a la bibliografía, la metodología y las actividades utilizadas en la exposición **(Ponderación 0,10)**

En función a los conceptos señalados, es que se resume a continuación la apreciación particular de la postulante

I. ANTECEDENTES:

TÍTULOS UNIVERSITARIOS:

Es Licenciado en Economía (Año 2003), actualmente se encuentra cursando el Doctorado en Ciencias Económicas con Mención en Economía y la Especialización en Gestión de las Tecnologías Innovadoras, ambos en la Escuela de Graduados de la FCE-UNC. Presenta tres Cursos de posgrado y/o capacitación extracurricular en el país e impartidos por organismos internacionales.

ANTECEDENTES EN DOCENCIA:

En la función docente, declara sido profesor adjunto rentado en la Licenciatura en Gestión Universitaria entre los años 2021 y 2022, con dedicación simple. Desde el año 2004 registra actividad como auxiliar docente en distintas categorías, en la asignatura objeto de la selección y otras del Departamento de Economía y Finanzas de la FCE, habiendo participado también como docente del Ciclo de Nivelación de la Facultad. Ha sido coordinador y ha dictado cursos de posgrado y capacitaciones extracurriculares -en una oportunidad, a nivel internacional-.

ANTECEDENTES EN INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN:

En investigación viene participando como investigador en proyectos avalados y subsidiados por Secyt desde el año 2016, en una oportunidad, con el rol de Co-Director. Registra una amplia actividad en tareas de Extensión desde el año 2016, actuando como Director de Proyectos de Extensión o miembro de equipos, en tareas de prestación de servicios de la FCE y en la organización y coordinación del Programa Amartya Sen y Compromiso Social Universitario. Ha sido también evaluador de Programas y Proyectos de Extensión desde el año 2016. Ha participado también en Comisiones de Evaluación institucionales de la FCE.

Registra tres publicaciones como Capítulos de Libros, dos en eventos y jornadas. Participó en una oportunidad de productos de desarrollo tecnológico, organizacionales y socio-comunitarios. Participó en redes internacionales de temas de su especialidad, habiendo organizado en varias oportunidades los eventos y congresos de las mismas y/o brindado conferencias. Reviste un cargo de Gestión Institucional como Secretario desde el año 2015. En formación de recursos humanos ha sido Director de Becarios alumnos, de formación académica y de Capacitación pre-profesional y/o profesional en la FCE desde el año 2015. Recibió en el año 2010 una beca de Extensión.

CLASE ORAL

Inicia la exposición identificando el tema en oposición y aclarando que tratará el tema directamente como si estuviese frente a alumnos de primer año.

Seguidamente, contextualiza la asignatura objeto de la selección dentro del ciclo básico de la carrera, señalando sus objetivos académicos y explicitando los aprendizajes esperados al finalizarla. Presenta, además, una síntesis ordenada de los contenidos programáticos, detallando los conocimientos previos que los alumnos habrían adquirido con anterioridad al tópico seleccionado, así como las herramientas matemáticas cuya comprensión se presume en esta instancia formativa.

A continuación, especifica con precisión los tres objetivos centrales de su presentación: (1) analizar el óptimo del monopolista simple, (2) caracterizar el caso del monopolista discriminador perfecto o de primer grado, incluyendo un contraste con el monopolista simple, y (3) desarrollar un análisis de eficiencia.

Tras esta introducción, el aspirante define el concepto de monopolio discriminador de primer grado, incorporando nociones vinculadas al excedente del consumidor y a la motivación del monopolista para apropiarse de dicha magnitud. Identifica dos supuestos fundamentales para la práctica de discriminación perfecta de precios —conocimiento de la máxima disposición a pagar de cada consumidor y existencia de barreras a la entrada—, aunque omite mencionar la condición de ausencia de reventa, también necesaria para garantizar dicha práctica.

Posteriormente, y con fines motivacionales, señala que los ejemplos reales rara vez replican con exactitud el caso teórico, aludiendo al tradicional ejemplo del “médico de pueblo”. Presenta luego dos ilustraciones empíricas: una basada en sistemas de becas en universidades privadas diseñados para capturar la máxima disposición a pagar, y otra vinculada a mercados donde el “regateo” institucionalizado conduce a precios personalizados. Si bien estos ejemplos no representan formas fieles de discriminación perfecta —y el expositor reconoce sus limitaciones—, resultan pertinentes para contextualizar la discusión.

El postulante continúa utilizando la pizarra para desarrollar el caso del monopolista clásico. Explica que el monopolista enfrenta toda la demanda y que, en consecuencia, debe reducir el precio a medida que incrementa la cantidad ofrecida, lo que motiva la relación $IMg < P$. Introduce el concepto de costo marginal y, mediante un enfoque gráfico y de estática comparativa, deriva correctamente la condición de óptimo $IMg = CMg$.

Acto seguido, aborda el análisis del monopolista discriminador perfecto. Indica que dicho agente también maximiza beneficios, pero que bajo discriminación perfecta el ingreso marginal coincide con el precio, de modo que el óptimo se determina igualmente a partir de $IMg = CMg$. Presenta gráficamente el nivel de producción resultante. Sobre esta base, formula el enfoque analítico: identifica el problema de maximización, discute la forma del ingreso total —mostrando su interpretación como una integral sobre la curva de demanda— y deriva las condiciones de primer orden de modo coherente con la representación gráfica previa.

Desarrolla luego un gráfico comparativo entre el monopolista simple y el monopolista discriminador perfecto, repasando las diferencias conceptuales esenciales entre ambos. Posteriormente, construye otro gráfico para analizar las variaciones en los excedentes típicas del análisis de bienestar. Define teóricamente el excedente del consumidor y del productor, y representa ambas áreas de manera clara. En este marco, interroga a la audiencia sobre si en ese mercado se aprovecha plenamente las posibilidades de intercambio y concluye que, en el caso del monopolio simple, ello no ocurre, mostrando la correspondiente pérdida de eficiencia. Explica que bajo discriminación perfecta no existe pérdida de bienestar, aunque sí pueden discutirse implicancias distributivas; enfatiza, no obstante, que el bienestar social resulta máximo en dicho caso.

Si bien el análisis conceptual es consistente, no explicita nominalmente —aunque sí lo sugiere en términos gráficos y conceptuales— la equivalencia entre el nivel de eficiencia alcanzado bajo discriminación perfecta y aquel propio de la competencia perfecta.

ENTREVISTA

Durante la entrevista, el tribunal señala al postulante que, en su exposición, no había realizado consideraciones específicas sobre las condiciones de segundo orden para el óptimo del monopolista. Se le solicita entonces que analice dicho aspecto e ilustre un caso en el cual las curvas de ingreso marginal (IMg) y costo marginal (CMg) presentan dos puntos de intersección. El candidato desarrolla rápidamente el ejemplo requerido, identifica correctamente en pizarra la condición de segundo orden en términos analíticos y realiza una comparación geométrica entre las pendientes pertinentes, vinculando posteriormente estos elementos con el caso de competencia perfecta.

A continuación, se le pide que relacione el análisis presentado con las etapas de producción. El postulante responde con rapidez y de manera conceptualmente adecuada, aunque con un nivel de detalle limitado. En su respuesta establece una correspondencia entre la forma geométrica de las funciones de CMg y PMg y las distintas fases del proceso productivo.

Seguidamente, el tribunal consulta acerca de la posibilidad de que las condiciones de primer y segundo orden se verifiquen sin que la solución corresponda a un verdadero óptimo. El candidato asocia el planteo de forma inmediata con la condición de cierre, aunque requiere de cierta orientación del tribunal para completar adecuadamente su formulación analítica.

Dentro del marco del monopolista discriminador, se le plantea un caso de divisibilidad parcial en la comercialización del bien. Tras presentársele una función de demanda concreta, se le solicita su formalización matemática. El postulante resuelve correctamente el caso discreto unitario y el caso fraccionado en mitades, para luego vincular el escenario de divisibilidad infinita con el proceso matemático de integración.

Posteriormente, se le consulta sobre el óptimo de un monopolista simple que enfrenta una demanda de elasticidad constante. El aspirante señala que, bajo dicha especificación, el ingreso marginal resulta siempre negativo y, en consecuencia, la condición $IMg=CMg$ $IMg =$

$CMgIMg=CMg$ no podría cumplirse. Concluye que el monopolista no produciría. El tribunal aclara que, en tales circunstancias, el nivel de producción óptimo sería la mínima cantidad técnicamente posible —según la divisibilidad del bien—, aunque sin un punto de óptimo interior definido.

Se le requiere luego una definición básica de eficiencia de Pareto. El candidato ofrece inicialmente una formulación centrada en la asignación de los recursos. A partir de la solicitud del tribunal de expresarlo en términos de ganancias del intercambio, amplía y profundiza su explicación con el acompañamiento orientativo del jurado.

El tribunal invita además al postulante a reflexionar sobre la posibilidad de trasladar la lógica operativa del monopolio discriminador perfecto al mercado de factores. El candidato propone una analogía teórica pertinente y, atendiendo al pedido de formalización, desarrolla en pizarra el planteo algebraico correspondiente de manera correcta, aunque con cierta asistencia del tribunal para completar el argumento.

En relación con el rol docente en la formación de adscriptos y en tareas que exceden la labor estrictamente áulica, el postulante destaca su experiencia previa, especialmente en actividades de extensión, y menciona algunas intervenciones en el ámbito de la investigación, aunque sin extenderse demasiado en este último aspecto.

Finalmente, se le consulta por la bibliografía utilizada para la preparación de su clase. El candidato menciona diversos textos de referencia en Microeconomía, entre ellos Miller, Delfino, Nicholson (ambas ediciones), Pindyck, Kreps y Varian, además de ciertos recursos en línea. Ante la pregunta sobre el material que emplearía como docente, expresa su preferencia por el libro de Miller, aunque aclara que lo complementaría con Nicholson y Pindyck. Señala asimismo que, respecto del tema tratado en esta instancia de selección, encontró en estos dos últimos autores desarrollos conceptuales más completos que los ofrecidos por Miller. Concluye realizando observaciones generales sobre las virtudes relativas de cada texto, evidenciando un buen conocimiento del material bibliográfico de la disciplina.

PABLO DIAZ ALMADA

TÍTULOS UNIVERSITARIOS:

Es Licenciado en Economía (Año 2009), actualmente se encuentra cursando el Doctorado en Ciencias Económicas con Mención en Economía (FCE-UNC) y la Especialización en Comunicación Pública de la Ciencia y Periodismo Científico. Gestión de las Tecnologías Innovadoras, ambos en la Escuela de Graduados (FAMAF-FCC-UNC). Presenta trece Cursos de posgrado y/o capacitación extracurricular.

ANTECEDENTES EN DOCENCIA:

En la función docente, declara ser profesor adjunto rentado interino de las asignaturas Matemática I y II. También es profesor asistente por concurso en la asignatura Microeconomía I. Ha sido profesor asistente en Macroeconomía I, Matemática I y II, adscripto en Historia del Pensamiento y Análisis Económico, entre otros cargos docentes. También fue profesor en la Universidad Católica de Córdoba.

ANTECEDENTES EN INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN:

En investigación viene participando como investigador en proyectos avalados y subsidiados por Secyt, Foncyt o Conicet desde el año 2014, en todos los casos en el rol de investigador. Actualmente, es integrante de un proyecto de investigación financiado por Conicet u otro consolidar financiado por Secyt. Registra actividad en tareas de Extensión desde el año 2017, integrando proyectos financiados principalmente por la secretaría de Extensión UNC. Ha sido también evaluador de trabajos propuestos para la Revista de Economía Crítica.

Tiene dos publicaciones de artículos de revista, y dos publicaciones que son parte de Libros. También presenta cinco trabajos en eventos científicos publicados y cuatro producciones científicas publicadas. Participó en redes nacionales e internacionales de temas de su especialidad, habiendo organizado en varias oportunidades los eventos y congresos de las mismas y/o brindado conferencias.

OTROS ANTECEDENTES:

Declara actividades profesionales en el ámbito no académico, en áreas que no guardan vinculación con la asignatura objeto de esta selección interna.

CLASE ORAL

El postulante inicia su exposición ubicando el tema asignado dentro de la unidad correspondiente del programa y señalando que, para efectos de la presentación, considerará dados los contenidos previos, aunque sin especificarlos de manera concreta. A continuación, explicita los objetivos que guiarán la clase, destacando el abordaje del concepto de óptimo y eficiencia de Pareto, así como el análisis del funcionamiento del monopolista discriminador perfecto. Subraya, además, la importancia de identificar ejemplos reales que permitan aproximar la teoría a situaciones prácticas, aun cuando tales ejemplos no se correspondan estrictamente con los modelos de manual.

Para introducir el tema, presenta un ejemplo motivador basado en esquemas de precios diferenciados aplicados a sesiones de terapia psicológica. Formula preguntas retóricas orientadas a reflexionar sobre la lógica del monopolista discriminador y las deja como interrogantes que la exposición buscará responder.

Posteriormente, identifica los supuestos del monopolio simple y ofrece algunos detalles sobre cada uno. Establece analíticamente el óptimo de corto plazo y utiliza la pizarra para

representarlo gráficamente, complementando con observaciones recordatorias para los estudiantes. Menciona brevemente la relación de la materia con Matemática II e introduce las condiciones de primer y segundo orden, aclarando que permiten identificar un máximo relativo. Realiza algunas referencias adicionales a la condición de cierre, concluyendo con la presentación de la condición analítica $P \geq CM_e$, aunque sin profundizar en su interpretación económica.

A continuación aborda el concepto de eficiencia de Pareto. Ofrece la definición teórica y la aplica al contraste entre monopolio y competencia perfecta, destacando las relaciones $P > CM_g$ en el primero y $P = CM_g$ en el segundo. Representa gráficamente estas diferencias e ilustra por qué el óptimo del monopolio simple no es eficiente en términos de Pareto. Mediante un análisis secuencial basado en unidades adicionales de producción, explica cómo persisten ganancias del intercambio más allá del punto de maximización del monopolista y cómo la eficiencia paretiana se alcanza únicamente en la situación de competencia perfecta.

El expositor presenta luego un ejemplo analítico desarrollado en sus diapositivas. A medida que avanza en la explicación, reproduce la construcción gráfica en la pizarra, mostrando las áreas relevantes del análisis de bienestar. Si bien los gráficos son claros, no repasa los fundamentos teóricos de dichas áreas. Este ejemplo sirve de puente para introducir el caso de discriminación perfecta.

Seguidamente, realiza una presentación teórica general sobre discriminación de precios, identificando los supuestos necesarios: (1) poder de mercado, (2) capacidad de identificar tipos de consumidores —con mención superficial a mecanismos de autoselección— y (3) ausencia de reventa. Presenta ejemplos cotidianos para diferenciar los tres grados de discriminación de precios, en un contraste más práctico que técnico. Indica luego que centrará su análisis en la discriminación perfecta y señala como condición específica que el monopolista puede cobrar a cada consumidor su máxima disposición a pagar por cada unidad. Expone este concepto en pizarra y, a partir de la representación gráfica, deriva el cálculo analítico del ingreso mediante integración. A esta altura, el uso de la pizarra se torna desordenado, ya que no borra trazos previos, generando superposiciones que dificultan la claridad visual, aunque los gráficos individuales resultan precisos.

Una vez planteado el problema analítico y las herramientas matemáticas pertinentes, explica las condiciones de primer orden para este monopolista y deriva de manera rápida la condición de segundo orden y la condición de cierre. Retoma luego el ejemplo analítico trabajado anteriormente para identificar la solución del monopolista discriminador perfecto y compara las áreas resultantes en términos de bienestar, destacando que en este caso no se registra pérdida social.

El postulante finaliza la clase con un resumen centrado principalmente en aspectos de eficiencia, brindando respuestas claras a las preguntas iniciales planteadas a partir del ejemplo motivador de la terapia psicológica. Cierra su exposición presentando la bibliografía utilizada, la cual incluye textos de Delfino, Miller, Oviedo y Pindyck.

Entrevista

Durante la entrevista, el tribunal solicita al postulante que refuerce la explicación conceptual relativa a la razón por la cual, en el monopolio, el precio se mantiene por encima del ingreso marginal. El candidato responde de manera satisfactoria, aunque con cierta asistencia del tribunal.

Seguidamente, se le pide que fundamente conceptualmente por qué en el óptimo del monopolista puro se cumple la condición $CMg=IMg$. Su respuesta resulta adecuada, mostrando claridad en la relación entre maximización de beneficios y comportamiento marginal.

A continuación, el tribunal plantea el caso de un monopolista que enfrenta una demanda de elasticidad constante. El postulante intenta responder utilizando la relación entre precio, ingreso marginal y elasticidad, pero comete un error de cálculo que el tribunal señala. A partir de esta corrección, identifica correctamente que el ingreso marginal es negativo y utiliza la pizarra para ilustrar gráficamente esta situación, destacando que un costo marginal positivo no podría intersectar nunca a un ingreso marginal negativo. Se le pregunta entonces cuál sería la decisión óptima del monopolista en este contexto y, para responder, recurre a un gráfico basado en las funciones de ingreso total (IT) y costo total (CT), concluyendo que el beneficio máximo se obtiene para cantidades próximas a cero. Ante la consulta sobre un bien no-infinitesimalmente divisible, responde adecuadamente que el monopolista produciría la primera unidad divisible posible.

Posteriormente, se le pregunta por qué, bajo discriminación de primer grado, se observa la condición $P=IMg$. El candidato responde satisfactoriamente, explicando que el monopolista discriminador perfecto puede cobrar el precio de reserva correspondiente a cada unidad adicional vendida, ilustrándolo mediante un ejemplo basado en subastas.

Se le consulta luego por el cálculo del ingreso total del monopolista discriminador perfecto en un contexto de divisibilidad imperfecta del bien. El postulante resuelve correctamente el caso de unidades enteras, pero requiere asistencia del tribunal para completar de manera apropiada el análisis del caso en que las ventas se realizan en fracciones de media unidad.

A continuación, el tribunal solicita al aspirante que se explaye sobre las condiciones de segundo orden, a partir de un ejemplo en el cual el costo marginal intersecta al ingreso marginal en dos puntos. El postulante identifica correctamente el óptimo del monopolista mediante el análisis comparativo de pendientes. Se le pregunta luego si el monopolista podría maximizar beneficios en la etapa I de producción; responde que ello es posible en el ejemplo planteado y afirma que, para identificar un máximo absoluto, sería necesario conocer la estructura completa de costos. Desarrolla su explicación en términos de la comparación entre precio y costo variable medio y, ante el pedido de interpretación geométrica, brinda una explicación satisfactoria.

A continuación se le solicita asociar el análisis desarrollado con una aplicación en el mercado de factores. El postulante presenta dificultades iniciales para articular una respuesta ordenada, pero finalmente logra formular una conclusión general respecto de la

cantidad óptima de trabajo contratada. Con las indicaciones del tribunal y mediante un desarrollo analítico en pizarra, arriba a un planteo adecuado y concluye con observaciones pertinentes.

Finalmente, al ser consultado sobre la bibliografía que emplearía para sus clases teóricas, el postulante señala que utilizaría una combinación de los textos de Delfino y Pindyck.

La siguiente tabla presenta la evaluación y ponderación de los antecedentes y la prueba de oposición de los candidatos:

	Máximo	Ponderación	SAFFE	DIAZ ALMADA
ANTECEDENTES			16.47	15.46
FORMACION ACADEMICA	300	17%	80	88
CARGOS DOCENTES	200	12%	100	120
PRODUCCIÓN EN DOCENCIA	100	6%	10	0
ACTIVIDAD EN INVESTIGACION	200	12%	80	60
ACTIVIDAD EN EXTENSION	200	12%	160	90
PRODUCCION EN DOCENCIA, INVESTIGACION Y EXTENSION	200	12%	30	105
PARTICIPACION REUNIONES CIENTIFICAS	100	6%	0	55
FORMACION DE RECURSOS HUMANOS	150	9%	40	0
ACTIVIDADES DE EVALUACION	100	6%	15	15
ACTIVIDADES DE GESTION	80	5%	45	0
PRACTICA PROFESIONAL EN ÁMBITOS QUE GUARDAN RELACIÓN CON LOS TÓPICOS DE LA ASIGNATURA OBJETO DE ESTA SELECCIÓN.	50	3%	0	0
OTROS ANTECEDENTES	50	3%	10	10
TOTAL PUNTAJE	1730	100%	570	535
PROPORCION DEL PUNTAJE ESCALADO A 50 PUNTOS MAXIMO	50		16.47	15.46
CLASE ORAL	40		38	34
ENTREVISTA	10		9	9
TOTAL	100		63.47	58.46

CRITERIOS ADOPTADOS POR EL TRIBUNAL PARA LA PROPUESTA DE DESIGNACIÓN

Sobre la base de la evaluación de los ANTECEDENTES Y LA PRUEBA DE OPOSICIÓN, se establece el siguiente **Orden de Mérito**:

ORDEN DE MÉRITO cargo de Profesor/a Adjunto (dedicación simple)

1- Juan Andrés Saffe

2- Pablo Días Almada

PROPUESTA DE DESIGNACIONES:

Este Tribunal propone la designación de:

Juan Andrés Saffe

Con lo que se da por finalizado este acto, firmando para constancia los/a integrantes del Tribunal.



Dr. José Luis
Navarrete



Dr. Jorge Mauricio
Oviedo



Dra. María Cecilia
Avramovich



Universidad Nacional de Córdoba
2026

**Hoja Adicional de Firmas
Informe Gráfico**

Número:

Referencia: Dictamen

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 11 pagina/s.