

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**ADRIANA HANSBERG**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

LOCATING-DOMINATING SETS AND IDENTIFYING CODES IN  
GRAPHS OF GIRTH AT LEAST 5

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**ALEJANDRO CONTRERAS BALBUENA**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

A-NÚCLEOS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'M'.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**CÉSAR HERNÁNDEZ CRUZ**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

ESPECTROS FUERTES DE CONVEXIDAD EN REJILLAS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen', written in a cursive style.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**CRIEL MERINO LÓPEZ**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

EL NÚMERO HETEROCROMÁTICO PARA MATROIDES

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, with the first letters of the first and last names being capitalized and prominent.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**CHRISTIAN RUBIO MONTIEL**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

UNA NUEVA CARACTERIZACIÓN DE LAS GRÁFICAS  
TRIVIALMENTE PERFECTAS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**DAMIEN IMBS**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

COMPUTACIÓN DISTRIBUIDA Y TOPOLOGÍA

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'M'.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**EUGENIA O'REILLY REGUEIRO**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

H-NÚCLEOS EN DIGRÁFICAS 3-CASI-TRANSITIVAS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, written in a professional style.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**FERNANDO ANDRÉS BENAVIDES**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

GRÁFICAS VISTAS COMO TAREAS DISTRIBUIDAS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, written in a professional style.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador



**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**FRANCISCO JAVIER ZARAGOZA MARTÍNEZ**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

OTRO PASO HACIA LA CONJETURA DE YUZVINSKY

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen', written in a cursive style.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA** a

**GELASIO SALAZAR**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

ENCAJES DE GRÁFICAS EN LIBROS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'M'.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**GUADALUPE GAYTÁN GÓMEZ**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

DIGRÁFICAS CIRCULANTES CON NÚCLEO

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, written in a professional style.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**ILAN A. GOLDFEDER**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

MÁS ALLÁ DE LAS GENERALIZACIONES DE TORNEOS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'M'.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA** a

**ISAAC ARELIO RÍOS**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

CUERPOS CONVEXOS CON MUCHAS SECCIONES ELÍPTICAS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, written in a professional style.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**JESÚS ALVA SAMOS**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

DIGRÁFICAS CONEXAS POR ARCOÍRIS.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, with the first letters of the first and last names being capitalized and prominent.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**JOSÉ DAVID FLORES PEÑALOZA**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

DIBUJANDO EL DOBLE CÍRCULO EN UNA MALLA DE TAMAÑO  
MÍNIMO.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'M'.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**JOSÉ LUIS COSME ÁLVAREZ**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

TORNEOS REGULARES  $\overrightarrow{\Omega_3}$ -CRÍTICOS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen', written in a cursive style.

Dra. Mika Olsen  
Comité Organizador



**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA** a

**JUAN CARLOS HERNÁNDEZ GÓMEZ**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

UN MODELO EPIDEMIOLÓGICO ESPACIO-TEMPORAL DISCRETO

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, with the first letters of the first and last names being capitalized and prominent.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**JUAN PABLO DÍAZ GONZÁLEZ**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

DIAGRAMAS DE GRÁFICAS ANUDADAS CON COMPLEMENTOS  
HIPERBÓLICOS EN BAJAS DIMENSIONES

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen', written in a cursive style.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**JULIÁN ALBERTO FRESÁN FIGUEROA**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

ÁRBOLES BINARIOS Y COORDENADAS DE JACOBI

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, written in a professional style.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**LEONARDO IGNACIO MARTÍNEZ SANDOVAL**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

CONJUNTOS DE PUNTOS CON CIRCUNRADIOS DISTINTOS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'M'.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**M. GABRIELA ARAUJO PARDO**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

COLORACIONES HETEROCROMÁTICAS BALANCEADAS EN  
PLANOS PROYECTIVOS

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**MA. GUADALUPE RODRÍGUEZ SÁNCHEZ**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

PROBLEMA DE AKIYAMA Y HARARY SOBRE EL POLINOMIO  
CROMÁTICO DE UNA GRÁFICA Y SU COMPLEMENTO

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**MARÍA LUISA PÉREZ SEGUÍ**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

A LO MÁS 3 MENTIRAS SEGUIDAS Y BASE 2

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'M'.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**MARTA CABO NODAR**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

ALGORITMOS DE FLUJO MÁXIMO EN GRÁFICAS BIPARTITAS  
PARA LA ELABORACIÓN DE HORARIOS EN UNA ESCUELA DE  
EDUCACIÓN SUPERIOR

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, written in a professional style.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador



**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**NAHID YELENE JAVIER NOL**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

NÚMERO DICROMÁTICO DE GRÁFICAS CIRCULANTES PLANAS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, written in a professional style.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**NATALIA GARCÍA-COLÍN**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

BUSCANDO LA PERFECCIÓN EN HIPERGRÁFICAS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'M'.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA** a

**PATRICIO RICARDO GARCÍA VÁZQUEZ**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

ALGUNAS PROPIEDADES DE LAS DIGRÁFICAS 4-TRANSITIVAS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen', written in a cursive style.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**RAFAEL VILLARROEL FLORES**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

CLAN COMPORTAMIENTO DE GRÁFICAS CON VECINDAD  
PEQUEÑA

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, with the first letters of the first and last names being capitalized and prominent.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**RICARDO GÓMEZ AÍZA**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

CAMINATAS ALEATORIAS DE ENTROPÍA MÁXIMA EN  
DIGRÁFICAS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA** a

**RICARDO STRAUSZ**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

UN VIEJO AMOR

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, with a large initial 'M'.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador

**VIGÉSIMO NOVENO COLOQUIO**  
**VÍCTOR NEUMANN - LARA**  
**DE TEORÍA DE LAS GRÁFICAS,**  
**COMBINATORIA**  
**Y SUS APLICACIONES**



**Boca del Río, Veracruz**  
del 10 al 14 de marzo, 2014

El Comité Organizador extiende la presente  
**CONSTANCIA a**

**WALTER CARBALLOSA TORRES**

por su participación en este Coloquio con la Conferencia

CARACTERIZACIÓN DE LA HIPERBOLICIDAD DE ALGUNOS  
PRODUCTOS DE GRÁFICAS

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mika Olsen'. The signature is fluid and cursive, written in a professional style.

**Dra. Mika Olsen**  
Comité Organizador