



5. CONFERENCIAS IMPARTIDAS.

Diciembre 1971	"Medición de parámetros mecánicos por métodos electrónicos: Tensiones, Vibración y Ruido". E.U.I.T.I. de Santander.
Mayo 1976	"Bioingeniería: un nuevo campo de acción". E.U.I.T.I. de Jaén.
Noviembre 1976	"Diseño mecánico de elementos de turbomáquinas" Iª reunión sobre turbomáquinas. E.T.S.I.I. Tarrasa.
Marzo 1977	"El método de los elementos finitos en Ingeniería". E.U.I.T.I. de Jaén.
Marzo 1977	"Síntesis de mecanismos" E.T.S.I.I. de San Sebastián.
Mayo 1977	"Diseño de elementos de máquinas por el método de los elementos finitos" E.T.S.I.I. Tarrasa.
Marzo 1978	"Bioingeniería". Colegio Oficial de Médicos. Academia de Ciencias de Cataluña. Gerona.
Mayo 1978	"Bioingeniería". E.U.I.T.I. de Alcoy.
Marzo 1980	"El hueso como material resistente" II curso doctorado de Biomecánica Hospital de San Rafael. Barcelona.
Abril 1980	"La Ingeniería Mecánica en España". Sede de la UPADI. Palacio de Minería. México.
Marzo 1981	"Principios básicos de Física" III Curso de Biomecánica. Hospital de San Rafael. Barcelona.
Junio 1981	"Biomecánica". Facultad de Estudios Superiores. Cuautitlan. México.



- Marzo 1982 "Propiedades básicas de los tejidos que integran el aparato locomotor" IV Curso de Biomecánica. Hospital de San Rafael. Barcelona.
- Marzo 1983 "Propiedades básicas de los tejidos que integran el aparato locomotor" V Curso de Biomecánica. Hospital de San Rafael. Barcelona.
- Mayo 1983 Algunas aportaciones del I.B.V.. UNED Cartagena.
- Marzo 1984 "Propiedades de los tejidos de sostén" VI Curso de Biomecánica. Hospital de San Rafael. Barcelona.
- Mayo 1984 Universidad, Sociedad y Desarrollo tecnológico. UNED. Cartagena.
- Septiembre 1984 El impacto de las nuevas tecnologías en los procesos de producción, su desarrollo y utilización. Flumatec. Valencia. (mesa redonda).
- Enero 1985 Juventud y futuro de la organización humana (mesa redonda). I Jornadas abiertas de estudios socioculturales.



6. PUBLICACIONES

6.1 APUNTES.

- 1970 - Cinemática de Máquinas, J. Nieto
- Mecánica Técnica, J. Nieto
- Cálculo, Construcción y Ensayo de Máquinas, J. Nieto
Comisión de Apuntes de la E.U.I.T.I. de Tarrasa
- 1972 - Resúmenes de Mecánica Técnica. Vol. I, J. Nieto
- Resúmenes de Cinemática. Vol. 1, J. Nieto
Comisión de Apuntes de la E.T.S.I.C.C.P. de Santander
- 1976 - El Laboratorio de teoría de mecanismos, J. Nieto
- Manual de experiencias de laboratorio, J. Nieto
- Sobre el diseño mecánico de elementos de turbomáquinas,
J.Nieto. Sección de Publicaciones de la U.P.V.
- 1977 - El método de los elementos finitos, J. Nieto, E. Oñate y F.
Miramar.
- Diseño de elementos de máquinas para solicitaciones
cronodependientes, J. Nieto y S. Bresó. Seco Publicaciones de la
E.T.S.I.I de Valencia.
- Lección cero sobre la teoría de Mecanismos y Máquinas, J.Nieto, S.
Bresó, G. Martínez, I. Cuadrado. Seco Publicaciones de la U.P.V.
- Elementos de neumática, J. Nieto, S. Bresó, G. Martínez
- 1982 - Bases previas al diseño de Máquinas, J. Nieto y col., E.T.S.I.I. de la
U.P.V.



6.2 LIBROS.

Cinemática y Dinámica de Máquinas
F. Tormo, M. Zamora y J. Nieto Dep.
Dep. B-2765-1972 Ed. Gresde

Problemas de Mecánica Técnica
J. Nieto y J.A. Duque
Dep. Leg. SA-108-1972

Síntesis de mecanismos
J. Nieto
Dep. Leg. M-19221-1978 Ed. *A.e.*

Biomecánica y Deporte
P. Vera, J.V. Hoyos y J. Nieto
I.S.B.N. 84-398-2907-8 Edit: Inst. de Biomecánica de la U.P.V.
1984

Biomecánica del aparato locomotor. 1 - Fundamentos
P. Vera, J.V. Hoyos y J. Nieto
I.S.B.N. 84-398-4347-X Edit: Inst. de Biomecánica de la
U.P.V.1985

Biomecánica del aparato locomotor. 2 - Reparación y perspectivas
P. Vera, J.V. Hoyos y J. Nieto
I.S.B.N.84-398-4348-8 Edit: Inst. de Biomecánica de la U.P.V.
1985



6.3 ARTÍCULOS EN REVISTAS.

Sobre la formación de las cadenas cinemáticas (parte I) J. Nieto. DYNA n9 pp 465-469. Septiembre 1975.

Sobre la formación de las cadenas cinemáticas (parte II) J. Nieto. DYNA n9 pp 557-566. Noviembre 1975.

Exposición de una teoría unitaria sobre la equivalencia cinemática, J. Nieto. DYNA n2 pp 47-53. Febrero 1976.

Bioingeniería. Un nuevo campo de acción para el ingeniero. J.Nieto. DYNA n5 pp 187-194. Mayo 1976.

Síntesis de estructuras planas con mínimo número de barras. J.Nieto y C. Hoppe, n6 pp 170-191. Nueva Época. Noviembre 1976. (También en Técnica Industrial. Julio 1980).

Impresiones de un Symposium. Ro Nansy 76. J.Nieto. n4 Abril 1977. pp 177-120 DYNA.

Bioingeniería. J.Nieto. C.Q.D. Enero 1978.

Medida de la capacidad psicomotora del minusválido parapléjico. P. Vera y J. Nieto. C.Q.D. Mayo 1978.

Síntesis de generación de funciones con derivados de precisión. J. Nieto y A. Duque. Técnica Industrial. Mayo 1978. (También en Nueva Época).

Empleo del ordenador en el análisis dinámico de mecanismos planos. J. Nieto. Nueva Época. 1978.

Concepción de prótesis vertebrales. P. Vera y J. Nieto, C.Q.D. Marzo 1979.

Diseño de robots y manipuladores. J. Nieto. IMHE. 1979.



Concepción de una prótesis vertebral para la región lumbar.

P.Vera, J. Nieto, J.V. Hoyos. Mundo Electrónico.

Septiembre 1980.

Prótesis articular para la sustitución de cuerpos y discos de la columna lumbar. P. Vera, J.V. Hoyos y J. Nieto. Revista Soc.Andaluza de Traumatología y Ortopedia. n 1. pp 37-45. Mayo 1981.

El método ingenieril aplicado al estudio de los sistemas biológicos. J. Nieto, P. Vera y J.V. Hoyos. Revista Soco Andaluza de Traumatología y Ortopedia. n 2. Diciembre 1981.

Una opinión sobre FIMMA 82. J. Nieto. Diseño IPI. Enero 1982.

Valencia.

Microprocessor. Based Control of Engine Valve Timing. IEEE. Transactions on Industrial Electronics. Mayo 1983. Vol. IE-30 n 2. pp 113-117.

Estructura de un laboratorio para análisis biomecánico de la marcha. J. V. Hoyos, P. Vera y J. Nieto. Equipos médicos, pp 7-19. Octubre 1984.

Principios Biomecánicos de la fijación externa. Diseño de un fijador externo funcional para tibia. P. Vera, J.V. Hoyos, F.Forriol, J. Nieto. Revista de ortopedia y traumatología.

Análisis de la coordinación motora humana mediante la teoría de sistemas. P. Vera, JV. Hoyos, R. Gómez-Ferrer, F. Forriol, J.Nieto. Bioingeniería y Clínica 1985/3. pp 45-53.



6.4 PONENCIAS PRESENTADAS A CONGRESOS.

Congreso Español de Ingeniería Industrial Horizonte 85. Valencia. Febrero 1977.

1. Síntesis de mecanismos.
J. Nieto
2. Análisis y síntesis de mecanismos de cinco barras.
J. Nieto
3. Bioingeniería.
J. Nieto

Congreso de la Academia Nacional de Ingeniería de México. Septiembre 1977.

4. Sobre la síntesis de número de la teoría de mecanismos.
J. Nieto

Jornadas Universidad-Empresa SICUE 1978. Madrid.

5. Análisis estático y dinámico de huesos mediante extensometría.
J. Nieto

II Congreso INVEMA. San Sebastián. Septiembre 1978.

6. Diseño de robots y manipuladores.
J. Nieto.

SOCIA. Colombia. Septiembre 1978.

7. Posibilidad de empleo a través de la Bioingeniería.
J. Nieto.

5th World Congress on the TMM. Montreal. Julio 1979.

8. On Elastodynamic. Behavior of Mechanisms Part one and Part two.
J. Jalón, E. Oñate, J. Nieto.



II Symposium de la Sociedad Ibérica de Biomecánica. Sevilla.

Noviembre 1979.

9. Modelización de la capacidad motora en las extremidades superiores de un sujeto en posición sedente. Una aplicación a una muestra de la población minusválida.
P. Vera y J. Nieto.
10. La modelización de sistemas biológicos. Los modelos de la columna vertebral.
P. Vera y J. Nieto.
11. Concepción de una prótesis vertebral.
P. Vera y J. Nieto.
12. Desarrollo de un modelo matemático para una prótesis vertebral.
P. Vera y J. Nieto.
13. Necesidades de una nueva matemática en biomecánica.
J. Nieto.

II Congreso Nacional de la teoría de mecanismos y máquinas.

Madrid. Diciembre 1979.

14. Síntesis de vértebras.
P. Vera y J. Nieto.
15. Sobre la situación de los centros instantáneos de aceleración en el movimiento plano.
J.I. Cuadrado y J. Nieto.
16. Optimización de la síntesis de guiado de cuerpo rígido por el método de la matriz variable.
J.I. Cuadrado, J. Fuenmayor y J. Nieto.
17. Algunos resultados teóricos para bandas con grandes deformaciones.
S. Bresó y J. Nieto.
18. Creatividad en la docencia de la TMM.
G. Martínez y J. Nieto.
19. Una simbología generalizada en TMM.
S. Bresó y J. Nieto.



- II Jornadas de Bioingeniería. Barcelona. Abril 1980.*
20. Concepción de una prótesis vertebral para la región lumbar.
P. Vera, J. Nieto y J.V. Hoyos.
- BIOMED 80. Marsella (Francia). Septiembre 1980.*
21. Conception d'une prothese vertebrale pour la colonne lumbaire.
P. Vera, J. Nieto y J.V. Hoyos.
- VI Congreso anual de la ANIAC. México. Septiembre 1980.*
22. Prótesis vertebral para la región lumbar.
P. Vera, J. Nieto y J.V. Hoyos.
- III Congreso Nacional sobre TMM. Sevilla. Diciembre 1980.*
23. Un nuevo mecanismo plano esférico.
J. Nieto.
- I Symposium Nacional sobre Ingeniería Biomédica. Madrid.
Enero 1981.*
24. Prótesis vertebral para la sustitución de cuerpos vertebrales y
discos adyacentes de la región lumbar.
P. Vera, J. Nieto y J.V. Hoyos.
- III Symposium de la S.IB. Barcelona. Octubre 1980.*
25. Prótesis vertebral para la sustitución de cuerpos y discos
vertebrales adyacentes de la región lumbar.
- III Symposium Intemationale on TMM SYROM 81. Bucarest.
Junio-Julio 1981.*
26. Synthesis of periodical functions with precision armonics by
elastics bars mechanisms.
S. Bresó y J. Nieto.



27. Aplane spheric mechanisms.

J. Nieto.

IV Symposium SIB. Valencia. Noviembre 1981.

28. Implantación experimental de una prótesis articular constructiva de cuerpos vertebrales de la región lumbar.

D. Robles, P. Vera, J.V. Hoyos y J. Nieto.

29. Concepción de un fijador externo capaz de controlar el estado tensional al nivel de la fractura.

P. Vera, J.V. Hoyos, R. Boronat y J. Nieto.

30. Diseño y construcción de una pista de marcha.

P. Vera, J.V. Hoyos y J. Nieto.

31. Modelo de rotura del hueso cortical.

J.V. Hoyos, R. Boronat y J. Nieto.

IV Congreso Nacional sobre TMM. Valencia. Diciembre 1981.

32. Pista para el análisis y rehabilitación de la marcha.

P. Vera, J.V. Hoyos, R. Boronat y J. Nieto.

33. Rotura a fatiga del hueso vivo. Propuesta de modelo a partir de la ecuación de Paris.

34. Aplicación del mecanismo Withworth oscilante a una grapadora de tablillas.

S. Bresó, E. Ruiz y J. Nieto.

Congreso Work shop on automotive applications of microprocessors. Michigan. Octubre 1982.

35. Microprocessor based control of engine valve timing ...

F. Payri, P. Albertos, J. Nieto y otros.

V Congreso Nacional sobre TMM. Madrid. Diciembre 1982.

36. Pista para el estudio de la marcha.

J.v. Hoyos, P. Vera, R. Boronat y J. Nieto.



*V Congreso de la Sociedad Ibérica de Biomecánica, La Coruña.
Noviembre 1982.*

37. Implantación experimental en cadáver de una prótesis vertebral.
P. Vera, J.V. Hoyos y J. Nieto.
38. Pista para la rehabilitación y diagnóstico de la marcha.
J.V. Hoyos, P. Vera y J. Nieto.

*VI Congreso Mundial de la IFToMM, Nueva Delhi. Diciembre
1983.*

39. Vertebral prothesis to replace bodies and adjacent disc in the
lumbar spine.
P. Vera, J.V. Hoyos y J. Nieto.
40. Application transference function generation throug elastic-bar
mechanisms.
S. Bresó y J. Nieto.

*VI Congreso Nacional sobre la Teoría de Máquinas y
Mecanismos. Sevilla. Diciembre 1983.*

41. Análisis biomecánico del sistema de tracción Neufeld (I).
P. Vera, J.V. Hoyos y J. Nieto.
42. Análisis biomecánico del sistema de tracción Neufeld (II).
J.V. Hoyos, P. Vera y J. Nieto.

*VI Congreso de la Sociedad Ibérica de Biomecánica. Zaragoza.
Diciembre 1983.*

43. Estudio Biomecánico de la tracción de Neufeld.
P. Vera, J.V. Hoyos, J. Nieto y J. Aracil.
44. Contrastación clínica del análisis biomecánico de la tracción de
Neufeld.
J. Aracil, P. Vera, J.V. Hoyos y J. Nieto.
45. Pista de marcha 3D.
J.V. Hoyos, P. Vera y J. Nieto.

Symposium on history en TMM. Miskolc. Hungría. Abril 1983.

46. The TMM in Spain



47. Jornadas de robótica y fabricación flexible. Madrid. Octubre 1.983
Prototipo de robot accionado con motores paso a paso J.I.
Cuadrado, J. Nieto y J. Fuenmayor
48. Master i metal-mechanics UNAM-U.P.V.
World Conference on Education in Engineering. Colonia.
Abril 1994
J.Nieto, Ing.A. Campuzano, Dr. Esparza
- Trabajo presentado al VII Congreso Nazionale AIMETA
(Assoziacione Italiana di Meccanica Teorica ed Applicata) Trieste
(Italia), 2-5 Octubre 1.984*
49. Un método eficiente de cálculo de derivadas de la matriz de rigidez
en optimización de forma bidimensional.
J. Fuenmayor, J.I. Cuadrado, J. Nieto.
- Trabajo presentado al VII Simposium de la Sociedad Ibérica de
Biomecánica. Octubre de 1.984, Tarragona*
50. Nuevo método de minimización de errores en la determinación de
parámetros cinemáticos articulares.
C. Pichel, J.V. Hoyos, J. Nieto
- Trabajo presentado a SEFI (European Society for Engineering
Education) Annual Conference. Madrid. Septiembre de 1.985*
51. Master en Biomecánica y en Economía y Gestión Industrial P.
Vera, J.V. Hoyos, E. De. Miguel, J.I. Dalmau, J. Nieto
- Trabajos presentados al III Congreso Nacional de Ing. Mecánica y
VII Congreso Nacional de TMM. Gijón del 17 al 20 de Diciembre de
1.984*
52. Aplicación de la optimización paramétrica a la síntesis de
mecanismos
J. Fuenmayor, J.I. Cuadrado, J. Nieto.
53. Diseño de un dinamometro, instrumentado extensométricamente para
medir los tres componentes de la fuerza de corte en el proceso de
mecanizado en el tomo
J. Nieto, MaC. Muñoz



54. Some Kinematic considerations on a chebyshev tour-bar Approximate straight line and Quasi-circular ARC Mechanism M. Ceccarelli, J. Nieto, A. Vinciguerra
 55. Biomecánica de la marcha humana (I)
Lineas de trabajo del IB. U.P.V.
J.V. Hoyos, P. Vera, J. Nieto, M. Garcia, J. Ramiro, M. Ayora, J.L. Rodrigo, R. Gómez Ferrer.
 56. Biomecánica de la marcha humana (II) El Laboratorio de marcha del LB. U.P. V.
P. Vera, J.V. Hoyos, J. Nieto, M. Ayora, M. Garcia, J. Ramiro, R. Gómez Ferrer, J.L. Rodrigo
 57. Biomecánica de la marcha humana (III)
Análisis cinemático, cinético y energético de la marcha humana normal.
M. Garcia, J. Ramiro, M. Ayora, J.L. Rodrigo, R. Gómez Ferrer, J.V. Hoyos, P. Vera, J. Nieto.
 58. Biomecánica de la marcha humana (IV)
Parámetros y su relación con la cadencia, sexo, edad y morfología del pie.
M. Ayora, J. Ramiro, M. Garcia, R. Gómez Ferrer, J.L. Rodrigo, J.V. Hoyos, P. Vera, J. Nieto
 59. Biomecánica de la marcha humana (V)
J. Ramiro, M. García, M. Ayora, R. Gómez Ferrer, J.L. Rodrigo, J.V. Hoyos, P. Vera, J. Nieto
 60. Diseño de un fijador externo para tibia capaz de permitir en control del nivel de sollicitaciones actuante sobre la fractura.
P. Vera, J.V. Hoyos, F. Forriol, J. Nieto.
 61. Análisis de la coordinación motora y su relación con la edad y el sexo
R. Gómez Ferrer, J. Ramiro, J.L. Rodrigo Mayora, M. Garcia, P. Vera, J. V. Hoyos, J. Nieto
- Trabajos presentados en el VII Congreso de TMM de la CEIFTOMM.
Madrid 1.985
62. On the coupler curver of watt tour-bar approximate stright-line mechanisms
M. Cekarrelli, J. Nieto, A. Vinciguerra



63. The rocker oscillations of hypocycloid mechanisms
A. Venturi, A. Vinciguerra, J. Nieto, M. Ceccarelli
64. Kinematic characteristics of some evans mechanisms
M. Ceccarelli, J. Nieto, A. Vinciguerra, A. Venturi