

Jornada

Presentación del borrador del ANEJO NACIONAL Español del EUROCÓDIGO 7 de Segunda Generación

Madrid, 19 y 20 de noviembre 2025



EUROCODES

EN 1997

Geotechnical
design

UNE

Normalización
Española



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

CEDEX

Jornada

Presentación del borrador del
ANEJO NACIONAL Español del
EUROCÓDIGO 7 de Segunda Generación

Parte 2 (Propiedades del Terreno): Anejos

Svetlana Melentijevic

Facultad CC. Geológicas, UCM





Contenido

1. Objeto de la Presentación
2. Contenido de Anejos
3. Estadística de NDPs
4. Anejo H
5. Conclusiones

CEDEX

UNE

1. Objeto de la Presentación

EN1997-2 1G: Ground Investigation and testing (Investigaciones de campo y ensayos).

EN1997-2 2G: Ground Properties (Propiedades del Terreno):

- ✓ Organizada desde la perspectiva de las propiedades del terreno.
- ✓ Guía de como obtener valores de las propiedades del terreno.

Deficiencias EN1997-2 1G:

- ✓ Número mínimo de investigaciones geotécnicas (idea principal es garantizar que el proyectista disponga de datos suficientes para realizar un diseño adecuado y del lado seguridad).
- ✓ Introducción de Ingeniería de Rocas.

Ground Model (Modelo del Terreno) EN1997-2 2G:

- ✓ Concepto nuevo que contempla un procedimiento para recopilar, representar y conceptualizar la información sobre el terreno para el diseño geotécnico.
- ✓ Resultado principal de la Investigación Geotécnica que constituye la base de Geotechnical Design Model (Modelo de Diseño Geotécnico).
- ✓ Relación con la Parte 1 (Reglas Generales) que aborda GDM y base para la Parte 3 (Diseño Estructuras Geotécnicas).



1. Objeto de la Presentación



EN1997-2 1G:

- ✓ Parte 2 (Investigaciones de campo y ensayos): documento con menor aplicación que la Parte 1 (Reglas Generales).
- ✓ Enfoque: obtener propiedades del terreno del interés geotécnico (propiedades físico-químicas, resistencia y deformabilidad).

Propiedades del terreno EN1997-2 2G:

- Propiedades físicas, químicas y de estado.
- Propiedades de resistencia, rigidez, compresibilidad y consolidación.
- Propiedades cíclicas, dinámicas y sísmicas.
- Propiedades geohidráulicas y geotérmicas.

CEDEX

UNE

2. Contenido de Anejos

Contents



Anejos EN1997-2 2G (informativos):

- ✓ Anejo A: Informe de Investigación Geotécnica.
- ✓ Anejo B: Idoneidad y aplicabilidad de los ensayos.
- ✓ Anejo C: Trabajos de gabinete e inspección de la obra.
- ✓ Anejo D: Información obtenida de la investigación del terreno.
- ✓ Anejo E: Métodos para determinar índice de densidad y parámetros resistentes.
- ✓ Anejo F: Métodos para determinar la rigidez y parámetros de consolidación de suelo.
- ✓ Anejo G: Métodos indirectos para determinar las propiedades cíclicas, dinámicas y sísmicas.
- ✓ Anejo H: Distancia y número de los puntos de investigación.

0	Introduction.....	5
1	Scope	7
2	Normative references.....	7
3	Terms, definitions, and symbols.....	8
4	Ground Model and derived values	22
5	Ground investigation	24
6	Description and classification of the ground	36
7	State, physical, and chemical properties	37
8	Strength	53
9	Stiffness, compressibility and consolidation	63
10	Cyclic, dynamic, and seismic properties	72
11	Groundwater and geohydraulic properties.....	80
12	Thermal properties of the ground.....	85
13	Reporting.....	88
Annex A (informative) Ground Investigation Report		89
Annex B (informative) Suitability and applicability of test methods		92
Annex C (informative) Desk study and site inspection		108
Annex D (informative) Information to be obtained from ground investigation.....		114
Annex E (informative) Methods for determining density index and strength properties .		117
Annex F (informative) Methods for determining stiffness and consolidation properties of soils.....		123
Annex G (informative) Indirect methods for determining cyclic, dynamic, and seismic properties of soils.....		129
Annex H (informative) Spacing and number of investigation locations.....		134

2. Contenido de Anejos

Anejo A: Informe de Investigación Geotécnica.

- ✓ Carácter informativo.
- ✓ Complementario al Capítulo 13 (Reporting).
- ✓ Referencia a Ground Model (Modelo del Terreno) descrito en el Capítulo 4.
- ✓ Documento complementario JRC Technical Report TG C2 “Assembling the Ground Model”.



Annex A (informative)

Ground Investigation Report

A.1 Use of this annex

- (1) This informative annex contains additional provisions to Clause 13 for preparing the Ground Investigation Report.

NOTE National choice on the application of this informative annex is given in the National Annex. If the National Annex contains no information on the application of this informative annex, it can be used.



CEDEX

UNE

2. Contenido de Anejos

Anejo B: Idoneidad y aplicabilidad de los ensayos.

- ✓ Carácter informativo.
- ✓ Complementario al Capítulo 4 (Ground Model and derived values), Capítulo 5 (Ground Investigation), Capítulo 6 (Description and classification of the ground).
- ✓ Tabla B.1: Guía de métodos idóneos de investigación del terreno.
- ✓ Tabla B.2: Resumen simplificado de aplicabilidad de las investigaciones in situ del Capítulo 5.
- ✓ Tabla B.3 y B.4: Resumen simplificado de aplicabilidad de los ensayos de laboratorio de los Capítulos 7 a 10.
- ✓ Tabla B.5: Lista de normativas ensayos de estado y de propiedades físico-químicas.
- ✓ Tabla B.6: Lista de normativas de ensayos de propiedades resistentes.
- ✓ Tabla B.7: Lista de normativas de ensayos de propiedades de rigidez.
- ✓ Tabla B.8: Lista de normativas de ensayos de compresibilidad, consolidación, hinchamiento.
- ✓ Tabla B.9: Lista de normativas de ensayos de respuesta cíclica y dinámica.



Annex B (informative)

Suitability and applicability of test methods

B.1 Use of this annex

- (1) This informative annex provides supplementary guidance to Clauses 4 to 6 for suitable methods of test in investigation.

NOTE National choice on the application of this informative annex is given in the National Annex. If the National Annex contains no information on the application of this informative annex, it can be used.

CEDEX

UNE

2. Contenido de Anejos

Anejo C: Trabajos de gabinete e inspección de la obra.

- ✓ Carácter informativo.
- ✓ Complementario al Apartado 5.2 (Capítulo 5: Ground Investigation).
- ✓ Subapartados 5.2.2 (Trabajos de gabinete) y 5.2.3 (Inspección de emplazamiento).
- ✓ Contenido bastante genérico y “de sentido común”.

Annex C (informative)

Desk study and site inspection

C.1 Use of this annex

- (1) This informative annex provides supplementary guidance to subclauses 5.2.2 and 5.2.3 regarding the desk study and site inspection.

NOTE National choice on the application of this informative annex is given in the National Annex. If the National Annex contains no information on the application of this informative annex, it can be used.



CEDEX

UNE

2. Contenido de Anejos

Anejo D: Información de la investigación geotécnica.

- ✓ Carácter informativo.
- ✓ Complementario al Capítulo 5 (Ground Investigation).
- ✓ Contenido bastante genérico y “de sentido común”.

Annex D
(informative)

Information to be obtained from ground investigation

D.1 Use of this annex

(1) This informative annex provides supplementary guidance to Clause 5 for information to be obtained from ground investigation.

NOTE National choice on the application of this informative annex is given in the National Annex. If the National Annex contains no information on the application of this informative annex, it can be used.



CEDEX

UNE

2. Contenido de Anejos

Anejo E: Métodos para determinar el índice de densidad y los parámetros resistentes.

- ✓ Carácter informativo.
- ✓ Complementario al Capítulo 7 (State, physical and chemical properties) para evaluar densidad relativa de suelos.
- ✓ Complementario a Capítulo 8 (Strength) para evaluar propiedades resistentes de suelo y roca.
- ✓ Contenido bastante detallado en comparación con documentos normativos españoles actuales.

Annex E (informative)

Methods for determining density index and strength properties

E.1 Use of this annex

- (1) This informative annex provides supplementary guidance to Clause 7 for evaluating the density index of soil and to Clause 8 for evaluating the strength properties of soils and rock.

NOTE National choice on the application of this informative annex is given in the National Annex. If the National Annex contains no information on the application of this informative annex, it can be used.



CEDEX

UNE

2. Contenido de Anejos

Anejo F: Métodos para determinar la rigidez y los parámetros de consolidación de suelos.

- ✓ Carácter informativo.
- ✓ Complementario al Capítulo 9 (Stiffness, compressibility and consolidation).
- ✓ Contenido bastante detallado en comparación con documentos normativos españoles actuales.

Annex F
(informative)

Methods for determining stiffness and consolidation properties of soils

F.1 Use of this annex

- (1) This informative annex provides supplementary guidance to Clause 9 for evaluating the stiffness and consolidation properties of soils.

NOTE National choice on the application of this informative annex is given in the National Annex. If the National Annex contains no information on the application of this informative annex, it can be used.



CEDEX

UNE

2. Contenido de Anejos

Anejo G: Métodos indirectos para determinar propiedades cíclicas, dinámicas y sísmicas de suelos.

- ✓ Carácter informativo.
- ✓ Complementario al Capítulo 10 (Cyclic, dynamic and seismic properties).
- ✓ Contenido bastante detallado en comparación con documentos normativos españoles actuales.

Annex G (informative)

Indirect methods for determining cyclic, dynamic, and seismic properties of soils

G.1 Use of this annex

(1) This informative annex provides supplementary guidance to Clause 10 for evaluating the mechanical response of soils and rocks to dynamic actions and parameters for seismic design.

NOTE National choice on the application of this informative annex is given in the National Annex. If the National Annex contains no information on the application of this informative annex, it can be used.



CEDEX

UNE

2. Contenido de Anejos

Anejo H: Número y distancia entre los puntos de investigación.

- ✓ Carácter informativo.
- ✓ Complementario al Capítulo 5.4.3 (Extensión mínima de la investigación in situ y espaciamiento entre los puntos de investigación).
- ✓ Debate a nivel europeo debido a diferentes prácticas de los países europeos.

Annex H (informative)

Spacing and number of investigation locations

H.1 Use of this annex

- (1) This informative annex provides supplementary guidance to 5.4.3 for spacing and number of investigation locations.

NOTE National choice on the application of this informative annex is given in the National Annex. If the National Annex contains no information on the application of this informative annex, it can be used.

H.2 Scope and field of application

- (1) This informative annex covers spacing and number of investigation locations.

H.3 Spacing and number of investigation locations

- (1) The spacing of investigation location on plan should be no greater than X_{max} .

NOTE Values of X_{max} for structures in Geotechnical Category 2 are given in Table H.1 (NDP) unless the National Annex gives different guidance.

- (2) The number of investigation location should be no less than N_{min} .

NOTE Values of N_{min} for structures in Geotechnical Category 2 are given in Table H.1 (NDP) unless the National Annex gives different guidance.



3. Estadística de NDPs

0.5 National annex for EN 1997-2

National choice is allowed in this document where explicitly stated within notes. National choice includes the selection of values for Nationally Determined Parameters (NDPs).

The national standard implementing EN 1997-2 can have a National Annex containing all national choices to be used for the design of buildings and civil engineering works to be constructed in the relevant country.

When no national choice is given, the default choice given in this standard is to be used.

When no national choice is made and no default is given in this standard, the choice can be specified by a relevant authority or, where not specified, agreed for a specific project by appropriate parties.

National choice is allowed in EN 1997-2 through notes to the following clauses:

H.3(1)

H.3(2)

National choice is allowed in EN 1997-2 on the application of the following informative annexes:

Annex A

Annex B

Annex C

Annex D

Annex E

Annex F

Annex G

Annex H

The National Annex can contain, directly or by reference, non-contradictory complementary information for ease of implementation, provided it does not alter any provisions of the Eurocodes.



Anejo H



CEDEX

UNE

4. Anejo H

Anejo H: Número de puntos de investigación y distancia entre ellos.

- ✓ Complementario al Capítulo 5.4.3 (Extensión mínima de la investigación in situ y distancia entre los puntos de investigación).

▼ Eurocode 7 - Part 2: Ground properties

European foreword

0 Introduction

➤ 1 Scope

2 Normative references

➤ 3 Terms, definitions, and symbols

➤ 4 Ground Model and derived values

➤ 5 Ground investigation

➤ 6 Description and classification of the ground

➤ 7 State, physical, and chemical properties

➤ 8 Strength

➤ 9 Stiffness, compressibility and consolidation

➤ 10 Cyclic, dynamic, and seismic properties

➤ 11 Groundwater and geohydraulic properties

➤ 12 Thermal properties of the ground

➤ 13 Reporting

▼ ANNEX

▼ 5 Ground investigation

5.1 General

➤ 5.2 Contents of ground investigation

➤ 5.3 Ground investigation techniques

▼ 5.4 Planning of preliminary and design investigations

5.4.1 General

5.4.2 Number of investigation locations and laboratory tests

5.4.3 Minimum extent of field investigation and spacing of investigation locations

5.4.4 Positioning of investigation locations

5.4.5 Sampling and laboratory testing



4. Anejo H

Clause 5.4.3.

5.4.3 Minimum extent of field investigation and spacing of investigation locations

- (1) The depth and horizontal extent of the field investigation shall be sufficient to determine the ground conditions within the zone of influence.

NOTE Guidance on the minimum depth d_{min} of field investigation is given in EN 1997-3 for specific structures.

- (2) Groundwater and piezometric levels shall be determined to assess whether they could influence the stability or displacements or drainage of the geotechnical structure or any adjacent structures or utilities or their execution.

- ✓ Dependiendo de la experiencia local previa, para la zona del terreno con variabilidad de las propiedades geotécnicas elevadas, se debería reducir la distancia entre e incrementar el número de los puntos de investigación.
- ✓ Información complementaria en EN1997-3 (Diseño estructuras geotécnicas) en función del tipo de estructura geotécnica.
- ✓ Investigación geofísica, reducción de los puntos de investigación intrusiva.

- (3) The value of d_{min} should be increased in the case of unfavourable ground conditions.

- (4) The value of d_{min} may be reduced in competent ground, if sufficient comparable experience exists to allow its properties to be predicted throughout the zone of influence.

NOTE Depending on the level of loading, examples of competent ground include medium strong rock masses or stronger, very dense coarse soil and fine soil with very high shear strength.

- (5) The spacing of investigation locations shall be appropriate for the:

- variation of the ground conditions;
- variation of the geotechnical units;
- variation of the groundwater conditions;
- critical elements of the structure; and
- the geotechnical category.

- (6) The spacing of investigation locations on plan should be no greater than X_{max} .

NOTE Guidance on X_{max} is given in Annex H.

- (7) The number of investigation locations should be no less than N_{min} .

NOTE Guidance on N_{min} is given in Annex H.

- (8) For structures in Geotechnical Category 3, the maximum spacing of investigation locations should be less than X_{max} and the minimum number of investigation locations should be greater than N_{min} .

- (9) Where documented previous knowledge, local experience, or the results of preliminary investigations indicate that ground properties are highly variable, closer spacing and more investigation locations than given in (6) and (7) should be used.

NOTE 1 Further guidance on the extent of ground investigation for specific geotechnical structures is given in EN 1997-3.

NOTE 2 Geophysical techniques can supplement the information between intrusive investigation locations.

- (10) In cases where more than one type of investigation technique is planned, the investigation locations shall be separated by sufficient distance to avoid any interference.

- (11) For structures in Geotechnical Category 1, the maximum spacing of investigation locations may be greater than X_{max} and the minimum number of investigation locations may be less than N_{min} .

- (12) Where documented previous knowledge, local experience or the results of preliminary investigations indicate that ground properties are sufficiently uniform across the site, a wider spacing or fewer investigation locations than given in (6) and (7) may be used, provided the reduced intensity is justified in the Ground Investigation Report.

4. Anejo H

Anejo Nacional:

- ✓ H.3 (1) Distancia mínima entre los puntos de reconocimiento ($X_{\max}$) para estructuras de Categoría Geotécnica 2 de forma complementaria a los establecidos en otros documentos, en función del ámbito de actuación de cada proyecto.
- ✓ H.3 (2) Número mínimo de puntos de reconocimiento ($N_{\min}$) para estructuras de Categoría Geotécnica 2, de forma complementaria a los establecidos en otros documentos, en función del ámbito de actuación de cada proyecto.

H.3 Spacing and number of investigation locations

(1) The spacing of investigation location on plan should be no greater than $X_{\max}$.

NOTE Values of $X_{\max}$ for structures in Geotechnical Category 2 are given in Table H.1 (NDP) unless the National Annex gives different guidance.

(2) The number of investigation location should be no less than $N_{\min}$.

NOTE Values of $N_{\min}$ for structures in Geotechnical Category 2 are given in Table H.1 (NDP) unless the National Annex gives different guidance.

Table H.1(NDP) — Maximum spacing and minimum number of investigation locations for structures in Geotechnical Category 2

Structures		Maximum spacing $X_{\max}$	Minimum number $N_{\min}$
Low-rise structures		30 m	3
High-rise structures	4-10 storeys	25 m	3- <u>4</u> ^b
	11-20 storeys	20 m	3- <u>5</u> ^b
	> 20 storeys	15 m	3- <u>6</u> ^b
Estate roads, parking areas and pavements		40 m	2
Silos and tanks		15 m	3
Bridges piers and abutments		1 per pier/base	
Power lines		1 per pylon	
Wind turbines		2 per turbine	
Retaining structures		150 m	- ^a
Slopes and cuttings	< 3 m high	100 m	- ^a
	≥ 3 m high	50 m	- ^a
Embankments and reinforced fill structures	< 3 m high	200 m	- ^a
	≥ 3 m high	100 m	- ^a
Excavations in urban areas > 5 m deep from ground surface		25 m	3

^a Where no spacing or number of locations is given, it is assessed on a project-specific basis.

^b Underlined numbers are more appropriate for complex structures

4. Anejo H



Anejo H:

- ✓ Solo recomendaciones para Categoría Geotécnica 2.
- ✓ No hay información sobre algunos tipos de estructuras, p.ej. puertos.
- ✓ Tabla 5.1 EN1997-2 2G.

Table 5.1 — Criteria for ground investigation for different Geotechnical Categories

Geotechnical Category	Criteria for ground investigation
GC3 ^a	The items given below for GC2 and, in addition: — sufficient ground investigations to capture the relevant variabilities of the ground; — sufficient ground investigations to capture the properties for relevant geotechnical units using more than one ground investigation method; — sufficient ground investigations to capture the scatter of the relevant properties of each geotechnical unit.
GC2	The items given below for GC1 and, in addition: — sufficient ground investigations to identify relevant geotechnical units in the zone of influence; — determination of relevant ground properties by field and laboratory testing and by monitoring.
GC1	All items given below: — desk study of the site, review of comparable experience; — site inspection; — design investigation, if necessary.
^a GC3 is assumed unless a different category has been determined by the desk study or by preliminary or design investigation.	

4. Anejo H

Table 4.1 (NDP) — Selection of Geotechnical Complexity Class

Geotechnical Complexity Class	Complexity	General features
GCC 3	Higher	Any of the following apply: — considerable uncertainty regarding ground conditions — highly variable or difficult ground conditions — significant sensitivity to groundwater and surface water conditions — significant complexity of the ground structure interaction
GCC 2	Normal	GCC2 applies if GCC 1 and GCC3 are not applicable
GCC 1	Lower	All the following conditions apply: — negligible uncertainty regarding the ground conditions — uniform ground conditions — low sensitivity to groundwater and surface water conditions — low complexity of the ground structure interaction
NOTE The terms 'considerable', 'significant', 'highly', etc. are relative to any comparable experience that exists for the particular geotechnical structure, design situation, and ground conditions.		

Table 4.2 (NDP) — Relationship between Geotechnical Category, Consequences Class, and Geotechnical Complexity Class

Consequence Class (CC)	Geotechnical Complexity Class (GCC)		
	Lower (GCC1)	Normal (GCC2)	Higher (GCC3)
High (CC3)	GC2	GC3	GC3
Normal (CC2)	GC2	GC2	GC3
Low (CC1)	GC1	GC2	GC2

Table 4.3 (NDP) — Examples of geotechnical structures in different Consequence Classes

Consequence Class	Description of consequence	Examples
CC4	Highest	— Geotechnical structures whose integrity is of vital importance for civil protection^a; — Geotechnical structures in areas with significant landslide hazards.
CC3	Higher	— Retaining walls and foundations supporting public buildings, with high exposure; — Man-made slopes and cuttings and retaining structures with high exposure; — Major road/railway embankments, bridge foundations that can cause severe interruption of service in emergency situations;
		— Flood barrier protecting a large number of people; — Underground constructions with large occupancy.
CC2	Normal	All geotechnical structures not classified as CC0, CC1, CC3, or CC4
CC1	Lower	— Retaining walls and foundations supporting buildings with low occupancy; — Man-made slopes and cuttings, in areas where a failure will have low impact on society; — Minor road/railway embankments not vital for society; — Underground structures with occasional occupancy^c.
CC0	Lowest	Not applicable for geotechnical structures

^a Examples of geotechnical structures whose integrity is of vital importance for civil protection are road/railway embankments with a fundamental role in the event of natural disasters, earth dams connected to aqueducts and energy plants, earth dams and tailing dams with extreme consequences upon failure, foundation of nuclear structures, and major harbour structures.

^b Examples of geotechnical structures with primary navigational function are marking or protecting entrances of ports.

^c Examples of underground structures with occasional occupancy are culverts not supporting main railway lines or major roads.



4. Anejo H

Anejo H:

- ✓ Tabla AN-H.1.b: Documentos normativos con sus capítulos correspondientes en los que se proporcionan criterios sobre la amplitud de la campaña de investigación geotécnica.

- ✓ Información complementaria en EN1997-3 (Estructuras geotécnicas) en función del tipo de obra geotécnica.

Ámbito de actuación	Documento normativo	Capítulos
Obras de edificación	Documento Básico Seguridad Estructural – Cimentaciones // Código Técnico de la Edificación (Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre)	
Obras de edificación en las Islas Canarias	Guía para la Planificación y Realización de Estudios Geotécnicos para la Edificación en la Comunidad Autónoma de Canarias. GETCAN-11. Gobierno de Canarias	
Obras portuarias y marítimas promovidas por Puertos del Estado	Recomendaciones Geotécnicas para Obras Marítimas y Portuarias ROM 0.5-05 (Ministerio de Fomento. Puertos de Estado, 2005)	
Obras promovidas por la Dirección General de Carreteras (Ministerio de Transportes)	Nota de Servicio 3/2012: Recomendaciones sobre la campaña Geotécnica en los Proyectos de la Dirección General de Carreteras. (Ministerio de Fomento. Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda. Secretaría General de Infraestructuras. Dirección General de Carreteras. Subdirección General de Estudios y Proyectos.)	
Obras promovidas por ADIF	Instrucciones generales para trabajos geológico-geotécnicos (Tomo VI) (IGGG-2010). Dirección General de Grandes Proyectos. Adif	
Obras promovidas por la Dirección General del Agua (Ministerio de Medio Ambiente)	Guías Técnicas de Seguridad de Presas. Guía Nº 3. Estudios Geológicos-Geotécnicos y de Prospección de Materiales. Comité Nacional Español de Grandes Presas	
Obras promovidas por AENA	Instrucciones generales para la elaboración de proyectos. ANEXO 5.- Guías de criterios de diseño de unidades de obra. Ejecución de trabajos geotécnicos de campo. Aena S.M.E. S.A. Dirección de Infraestructuras	
Nota: Estos son los documentos vigentes a fecha de publicación de este Anejo Nacional, pudiendo ser sustituidos por documentos equivalentes, emitidos posteriormente por las correspondientes Autoridades competentes.		

5. Conclusiones

Anejo H (Tabla AN-H.1.b):

- ✓ Complementaria con los documentos normativos españoles en función del tipo de obra geotécnica.
- ✓ Los documentos introducidos vigentes a fecha de publicación del Anejo Nacional, pudiendo ser sustituidos por documentos equivalentes, emitidos posteriormente por las correspondientes Autoridades competentes.
- ✓ Número mínimo de investigaciones y espaciamiento máximo entre los puntos de investigación.
- ✓ Dependiendo de experiencia local previa, para la zona del terreno con variabilidad de las propiedades geotécnica, reducción de la distancia entre los puntos de investigación e incremento del número de los puntos de investigación.
- ✓ Información complementaria en EN1997-3 (Estructuras geotécnicas) en función del tipo de obra geotécnica.
- ✓ Investigación geofísica, reducción de los puntos de investigación intrusiva.



CEDEX

UNE

Agradecimientos

Miembros del Grupo de Trabajo:

- ✓ Tomás Murillo
- ✓ Rubén Castilla
- ✓ Manuel Rodríguez Sánchez
- ✓ Víctor Brito
- ✓ Luis Zavala
- ✓ Javier González-Gallego



CEDEX

UNE

Jornada

Presentación del borrador del ANEJO NACIONAL Español del EUROCÓDIGO 7 de Segunda Generación

Parte 2 - Anejos

Svetlana Melentijevic

Facultad CC. Geológicas, UCM

