

# Geoética: un reto para la deontología profesional

El Colegio Oficial de Geólogos ha sido una de las primeras corporaciones profesionales en el mundo que ha incluido los principios geoéticos en su código deontológico. La ciencia y la tecnología son fundamentales para comprender la naturaleza y el universo; sin embargo, las repercusiones sociales y humanas de nuestra actividad también requieren una aproximación geoética al mundo abiótico.

**Texto** | José Luis González, geólogo, Ilustre Colegio Oficial de Geólogos, e-mail: jlgonzalez@icog.es; y Jesús Martínez-Frías, geólogo, Centro de Astrobiología CSIC-INTA, asociado al NASA Astrobiology Institute, e-mail: jmfrias@cab.inta-csic.es.

Palabras clave  
**Geoética, deontología.**

El concepto de ética proviene del término griego *ethikos*, que significa “carácter”. Una sentencia ética es una declaración moral que elabora afirmaciones y define lo que es bueno, malo, obligatorio o permitido, en lo referente a una acción o una decisión. Uno de los autores fundamentales en el estudio de la ética fue Immanuel Kant, filósofo alemán de la Ilustración y padre de la filosofía moderna, a quien debemos varias obras acerca de cómo organizar las libertades humanas y los límites morales.

La ética se define como el estudio filosófico de los valores morales de la conducta humana. También engloba el conjunto de reglas y principios que rigen dicho comportamiento. Se divide en diversas ramas. Una de ellas es la ética aplicada, que se refiere a una parte específica de la realidad. Ejemplo bien conocido de ética aplicada es la bioética, que se dedica a proveer los principios para la correcta conducta humana respecto a la vida, así como del ambiente en el que pueden darse condiciones aceptables para la vida.

## Orígenes de la geoética

Menos conocida, pero no por ello menos importante, es la geoética, nacida en 1991 como conjunción de la ética y de la geología. Václav Nĕmec, vicepresidente para Europa de la Asociación de Geocientíficos para el Desarrollo Internacional (AGID) está considerado como el padre de esta disciplina. Para la determinación de este concepto, Nĕmec (2005) se inspira en las nociones de la ética empresarial, ámbito muy conocido por su esposa Lidmila Nemcova, profesora de Economía de la Universidad de Praga, dedicada a investigar problemas éticos aplicados a las Ciencias de la Tierra. En una línea conceptual similar, Szabó (1997) considera la hipótesis de Gaia y cómo los principios geoéticos deberían ayudar a respetar los límites de las perturbaciones de aquellos ecosistemas que tienen una importancia esencial para la supervivencia de la humanidad.



Figura 1. Fundamentos de la potestad disciplinaria y del control deontológico en los colegios profesionales.

A principios de los años noventa se produce un intenso debate sobre el significado etimológico del concepto de geoética, que se ha ido desarrollando desde diferentes aspectos teóricos, aplicados, metodológicos y educativos. Desde 1996, la geoética se ha incluido en congresos internacionales de geología. Con mayor regularidad ha habido reuniones internacionales en el seno de la prestigiosa Sección de “Geoética” del Simposio sobre Minería de Pribam (República Checa). Todos los expertos han estado de acuerdo en que la geoética debe integrar principios morales, con especial atención a la Tierra como referente geológico y tener en cuenta las diferentes implicaciones sociales, culturales y económicas.

La institucionalización de la geoética se inicia en 2004 mediante la formación de un grupo de trabajo sobre geoética, con el respaldo de la Asociación de Geocientíficos para el Desarrollo Internacional (AGID). En 2008, la geoética es incorporada por primera vez, bajo los auspicios de la AGID, en el programa oficial del 33 Congreso Internacional de Geología de Oslo. En 2009, uno de los autores de este artículo (J. M. F.) establece una página web dedicada a la geoética, en el contexto de las actividades que desarrolla AGID en España. Dicha página web es utilizada generalmente como la plataforma internacional para la geoética, e incluye entre sus noticias y

enlaces todos los boletines del *Geoethics News*, editado por Václav Nĕmec desde 2007. En 2011, se introduce por primera vez a la geoética como una de las áreas temáticas de la revista *Geosciences* (Martínez-Frías, 2011).

Por último, en octubre de 2011 se aprueba en Pribam (República Checa) la Declaración Internacional de Geoética (tabla 1), en el marco de la reunión científica de la AGID, con la asistencia de 60 representantes de 18 países, en donde uno de nosotros (J. M. F.) participa directamente como uno de los cinco miembros del Comité de Expertos que elabora la citada declaración (Nĕmec, 2011).

**Tabla 1. Declaración Internacional de Geoética formulada por la Asociación de Geocientíficos para el Desarrollo Internacional (Pribram, República Checa, octubre de 2011)**

### Recomendaciones de la Declaración Internacional de Geoética

- Considerar la importancia de la geoética en el contexto de la necesidad de hacer frente a riesgos y catástrofes naturales como los ocurridos recientemente.
- Incorporar el enfoque geoético en nuevos aspectos legales (incluyendo la regulación de las políticas de seguros) e incluir sus principios en el pensamiento ético.
- Reforzar el vínculo entre geoética y los nuevos aspectos de educación en geociencias.
- Recomendar la inclusión de los temas geoéticos en los códigos deontológicos.
- Reforzar la vinculación con las actividades de la ingeniería minera.
- Resaltar la necesidad de buscar nuevas prioridades para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio.
- Recomendar el establecimiento de vínculos para incorporar la geoética en cualquier actividad relacionada con el mundo abiótico.



Figura 2. Accidente de la plataforma petrolífera Deep Horizon en el golfo de México.

El próximo Congreso Geológico Internacional, que se celebrará en Brisbane (Australia) en el año 2012, contará con un simposio y un *workshop* específico sobre geoética. En estas actividades, geólogos españoles del Ilustre Colegio Oficial de Geólogos (ICOG) participan como promotores y co-organizadores.

Se ha propuesto la siguiente definición formal (Martínez-Frías, 2008): la geoética es una disciplina clave en el campo de las Ciencias de la Tierra y de las Ciencias Planetarias. Implica diferentes aspectos de carácter científico, tecnológico, metodológico y sociocultural (por ejemplo, sostenibilidad, desarrollo, museología), pero también la necesidad de considerar protocolos apropiados, problemas de integridad científica y códigos de buenas prácticas respecto al estudio del mundo abiótico. Los estudios sobre geología planetaria y astrobiología también requieren un enfoque geoético.

### Deontología profesional

Una de las diferencias cuando hablamos de "ética" y "deontología" es que la primera hace referencia a la conciencia personal, mientras que la segunda adopta una función de modelo de actuación en el área de una colectividad (Unión Profesional, 2009). Véase la tabla 2.

Cuando se habla de deontología profesional se entiende por tal los criterios compartidos por un colectivo profesional convertidos en un texto normativo, un código deontológico. La deontología profesional es una ética aplicada, aprobada y aceptada por un colectivo profesional, lo que entraña un conjunto de deberes que son mínimamente exigibles en el desempeño de una actividad profesional.

La principal función del código deontológico es servir de guía o advertencia para la conducta en situaciones específicas (Del Rosal, 2002). Un código debe ser diseñado fundamentalmente para inspirar, fortalecer y apoyar a los profesionales, pero también debe servir de fundamento para proceder contra los que actúan incorrectamente.



Figura 3. La Tierra desde el espacio.

Tabla 2. Diferencias entre ética y deontología

ÉTICA	DEONTOLOGÍA
Orientada al bien, a lo bueno	Orientada al deber
Carece de normas	Dispone de normas y códigos
Propone motivaciones, no es exigible	Exige actuaciones
Predomina la conciencia individual	Aprobada por un colectivo
Se preocupa por los máximos	Establece mínimos obligatorios

## La deontología profesional es una ética aplicada, aprobada y aceptada por un colectivo profesional

En contraposición con las normas legales, los códigos deontológicos no sólo prohíben conductas, sino que también poseen un carácter positivo, orientando a los profesionales en aras de conseguir las más altas cimas de la excelencia profesional (Lenk, 2007).

Entre los deberes y principios más habituales que se contemplan en los códigos deontológicos de los profesionales figuran todos aquellos relacionados con la independencia e imparcialidad, la honestidad e integridad, el secreto profesional, la competencia desleal y el intrusismo,

así como las relaciones entre compañeros, clientes y otros agentes profesionales.

Con menos frecuencia aparecen otros deberes vinculados, por ejemplo, con la responsabilidad social de los profesionales o con la necesidad de una formación permanente; más raro aún es encontrar en los códigos referencias concretas sobre compromisos relativos a la protección ambiental o a la gestión del territorio.

En el profesionalismo, la elaboración de normas deontológicas se deriva de la Ley de Colegios Profesionales, en donde se establece que corresponde a los colegios ordenar la actividad profesional de los colegiados, velando por la ética y dignidad profesional y por el respeto de los derechos de los particulares, ejerciendo la facultad disciplinaria en el orden profesional y colegial. La ley también señala que los estatutos de los colegios regularán, entre otras materias, el régimen disciplinario. En consecuencia, a partir de los estatutos del ICOG se establecen dos tipos de normas: las de régimen disciplinario y las deontológicas. Las primeras tienen un carácter punitivo, mientras que las segundas muestran directrices de conducta (figura 1).

En abril de 2011, la Asamblea General de Colegiados del ICOG impulsó una reforma del régimen disciplinario y deontológico de este colectivo para mejorar la eficacia y transparencia de los procedimientos, al tiempo que se procuraba conseguir una mayor protección de los intereses de los consumidores y usuarios. Todo ello en consonancia con los principios que proclama la Ley 25/2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio (ley Ómnibus). Como fruto de esta revisión de la normativa del ICOG, se estableció un nuevo reglamento de procedimiento sancionador y se revisó profundamente el código deontológico (ICOG, 2011).

Uno de los rasgos más novedosos de esta reforma ha sido la inclusión de nuevas reglas que han de servir de guía e inspiración para el desarrollo de mejores prácticas en el trabajo profesional de los geólogos. Se han incluido deberes acordes con el desarrollo del mundo actual. Por ejemplo, la necesidad de exigencia de una formación continuada, el respeto a las normas de seguridad y salud en el trabajo o la incorporación de las sociedades profesionales como nuevos sujetos de la deontología. El geólogo tiene una responsabilidad profesional respecto al cliente, a sus compañeros y al Colegio, que debe ejercer de manera ética y limpia. Además, sus actuaciones pueden tener un gran impacto en la sociedad, en el medio ambiente y en el territorio.

El aspecto más innovador del código deontológico ha sido la introducción de un concepto amplio de geoética, basado principalmente en los principios de cautela, sostenibilidad, geoconservación y seguridad humana. La incorporación de estos valores implica que el geólogo debe tener en cuenta las necesidades éticas que se derivan de sus actuaciones en numerosos campos de actividad, tales como el aprovechamiento

<b>Tabla 3. Principios informadores de la geoética en el código deontológico del ICOG</b>	
<b>PRINCIPIOS</b>	<b>DEBERES DE LOS GEÓLOGOS RELACIONADOS CON LA GEOÉTICA</b>
<b>Principio de cautela</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe ser consciente de la importancia de los avances científicos y técnicos para la humanidad, ya que abren posibilidades que suponen grandes progresos, pero también pueden conllevar riesgos y dilemas éticos que han de ser considerados.</li> </ul>
<b>Sostenibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe procurar mantener una visión global e integral en la solución de los problemas que afectan al planeta.</li> <li>• Debe considerar en sus actuaciones el aprovechamiento racional de los recursos naturales y las exigencias de la sociedad en materia de medio ambiente, evitando la transferencia de productos indeseables al medio natural.</li> </ul>
<b>Geoconservación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En las actividades de reconocimiento e investigación de materiales y procesos geológicos, debe procurar la preservación de rocas o afloramientos que puedan representar un registro único de los procesos ocurridos en la naturaleza.</li> </ul>
<b>Seguridad humana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe aportar todo su conocimiento y capacidades en la mitigación de riesgos naturales, dando prioridad a las estrategias preventivas.</li> <li>• Debe procurar garantizar la seguridad de personas y bienes, y la protección del medio ambiente.</li> <li>• Debe cooperar con responsabilidad y diligencia con las autoridades públicas competentes en situaciones de riesgo y colaborar en la transmisión de información a la sociedad, utilizando con seriedad, objetividad y rigor los datos científicos.</li> <li>• Debe valorar el papel determinante de los factores geológicos en la lucha contra la pobreza y, en su caso, contribuirá con sus conocimientos a la mejora sostenible de las condiciones de vida de las sociedades más vulnerables.</li> </ul>

de los recursos naturales, la explotación de recursos minerales, la protección de la geodiversidad, la mitigación de los riesgos naturales, la cooperación al desarrollo o la exploración de determinados entornos terrestres y planetarios.

La geoética se manifiesta en la deontología geológica a través de los cuatro principios enunciados anteriormente (*tabla 3*) y que vamos a comentar a continuación.

**Principio de cautela**

El principio de cautela o de precaución se aplica en situaciones en las que existe una falta de certeza

científica y una presunción de la existencia de riesgo. También han de concurrir los requisitos de gravedad y urgencia. La aplicación de este principio requiere que las actuaciones sean proporcionadas al riesgo y han de ser coherentes con las adoptadas en situaciones similares. Además, es preciso que se realice un análisis de las ventajas e inconvenientes que pueden derivarse si se adoptan o no dichas actuaciones, incluyendo sus repercusiones socioeconómicas y ambientales.

Un ejemplo de actuación basada en este principio es la moratoria decidida en el año 2010 por la Administración de Obama. A consecuencia del accidente de la plataforma *Deep Horizon* (*figura 2*), se prohibió la instalación de nuevas plataformas de petróleo en aguas profundas en la parte oriental del golfo de México y frente a las costas del Atlántico y en el Pacífico para los próximos siete años.

En relación con el principio de cautela, el código deontológico del ICOG proclama que el geólogo tiene la obligación de ser consciente de la importancia de los avances científicos y técnicos para la humanidad, y de sus responsabilidades sociales en el desempeño de la actividad profesional. Estos avances abren posibilidades que suponen grandes progresos, pero también pueden conllevar riesgos y dilemas éticos que han de ser considerados.

**Principio de sostenibilidad**

Este principio se aplica al desarrollo socioeconómico. Fue formalizado por primera vez en el Informe Brundtland (1987), fruto de los trabajos de



Figura 4. Fraude de cráter de impacto en Letonia.



Figura 5. Tsunami de Japón ocurrido en 2011.

Naciones Unidas para promover el desarrollo sostenible. Su definición fue asumida posteriormente en la Cumbre de Río (1992), en los siguientes términos: “Satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades”.

En la actualidad, el concepto de sostenibilidad es una de las ideas impulsoras de la denominada Carta de la Tierra, promovida en el entorno de Naciones Unidas. Esta Carta constituye una declaración de principios éticos fundamentales para construir una nueva sociedad basada en la justicia, la sostenibilidad y la paz, en un momento especialmente crítico para la supervivencia. Trata de promover un nuevo sentimiento de gobernanza global y de responsabilidad compartida por todos los seres humanos, desde la convicción de que no somos dueños del planeta sino que formamos parte de él (figura 3).

En el código deontológico de los geólogos se reafirma la obligación de velar por un desarrollo económico y social que satisfaga las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras. El geólogo debe procurar mantener una visión global e integral en la solución de los problemas que afectan al planeta. Para ello, debe considerar en sus actuaciones el aprovechamiento racional de los recursos naturales y las exigencias de la sociedad en materia de medio ambiente, evitando la transferencia de productos indeseables al medio natural.

### Geoconservación

Por conservación del medio natural se entiende, de manera general, el conjunto de medidas y acciones encaminadas a mantener o recuperar el valor natural de un determinado lugar o elemento natural. Cuando se refiere específicamente a

elementos geológicos se suele denominar geoconservación, que presenta ciertos matices particulares al tratarse de elementos abióticos no renovables (Carcavilla *et al.*, 2007).

La geoconservación se asienta sobre el principio de que tanto el patrimonio geológico como la geodiversidad son valores que poseen un valor intrínseco y una fragilidad que los hace vulnerables. Ello ha motivado la promulgación de una extensa legislación nacional y autonómica, que regula diferentes modalidades de protección. Por ejemplo, en la Ley del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad se recogen los principios básicos que inspiran el régimen jurídico del concepto de patrimonio geológico como el conjunto de recursos naturales geológicos de valor científico, cultural y/o educativo, ya sean formaciones y estructuras geológicas, formas del terreno, minerales, rocas, meteoritos, fósiles, suelos y otras manifestaciones geológicas que permiten conocer, estudiar e interpretar los siguientes aspectos:

- El origen y evolución de la Tierra.
- Los procesos que la han modelado.
- Los climas y paisajes del pasado y del presente.
- El origen y evolución de la vida.

Sin embargo, la importancia de los valores que están en juego hace necesario tener en cuenta otros enfoques que vayan más allá de la protección que contempla el derecho común. La geotética puede contribuir de forma complementaria a inspirar nuevas reglas deontológicas para reforzar la protección de la geodiversidad, incluyendo el ámbito de los meteoritos y de la exploración planetaria.

Casos tales como la cuestionable praxis en el tráfico de algunos meteoritos, la confusión

intencionada por algunos de los conceptos de bólico y meteorito, o la utilización engañosa de un supuesto cráter de impacto relacionado con la falsa caída de un meteorito en Letonia (figura 4), son ejemplos concretos que describen la importancia de contar con una regulación deontológica que contemple estos y otros temas éticos relacionados con la geoconservación.

A este respecto, el código deontológico del ICOG destaca que el geólogo debe tener en cuenta las necesidades éticas de protección de la geodiversidad y del patrimonio geológico. Para ello, en las actividades de reconocimiento e investigación de materiales y de procesos geológicos, ha de procurar la preservación de rocas y afloramientos que puedan suponer un registro único de los procesos ocurridos en la naturaleza.

### Seguridad humana

Esta atañe a la seguridad de las personas y de las comunidades más que a la seguridad de los estados. La idea de la seguridad humana fue divulgada por primera vez en el Informe sobre Desarrollo Humano de 1994, del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). El informe presentaba siete elementos clave, cuya articulación conjunta dio origen al concepto de seguridad humana y a sus diferentes componentes: seguridad económica, seguridad alimentaria, seguridad en materia de salud, seguridad ambiental, seguridad de las personas, seguridad de la comunidad y seguridad política.

Este punto de vista pone el acento en la interrelación entre los diferentes tipos de seguridad y, en particular, sobre la importancia del desarrollo. En nuestra opinión, es muy importante resaltar tanto la seguridad de las personas como el carácter global de la seguridad en sus diferentes facetas (económica, ambiental, sanitaria, etc.). Se debería definir una noción de “seguridad geológica”, que incluiría la aportación de la geología en numerosas dimensiones de la seguridad (González, 2011).

Después del terremoto y tsunami de Japón de 2011, en la región de Tohoku (figura 5), o de otros eventos de gran impacto, como la erupción del volcán Eyjafjajajökull en Islandia, o el terremoto de Haití, en el mundo se es más consciente del enorme desafío que plantean los riesgos naturales. Millones de personas pueden estar amenazadas en un futuro cercano. Como ha señalado Václav Němec, es necesario que los riesgos naturales sean considerados el problema primordial de la geotética.

El código deontológico del ICOG dedica dos apartados diferentes a los deberes vinculados con la mitigación de riesgos naturales y a la geología humanitaria. En un primer apartado se especifica que el geólogo debe aportar todo su conocimiento y capacidades en la mitigación de riesgos naturales, dando prioridad a las estrategias preventivas,

ya ha de procurar garantizar la seguridad de personas y bienes, así como la protección del medio ambiente. Cuando se le requiera, cooperará con responsabilidad y diligencia con las autoridades públicas competentes en situaciones de riesgo y, en su caso, colaborará en la transmisión de información a la sociedad, utilizando con seriedad, objetividad y rigor los datos científicos.

En otro segundo apartado, el código deontológico proclama el deber de los geólogos de valorar el papel determinante de los factores geológicos en la lucha contra la pobreza y, en su caso, la

necesidad de contribuir con sus conocimientos a la mejora sostenible de las condiciones de vida de las sociedades más vulnerables.

### **Conclusión**

La geoética es un nuevo referente para fortalecer la relación equilibrada del hombre con la Tierra y también en su proyección astrogeológica para la exploración e investigación planetaria. Ha comenzado a configurarse como una demanda propia y genuina de las sociedades avanzadas. Su objetivo es propiciar una actitud ética apropiada hacia el conjunto

de las geociencias y realizar un análisis crítico de los dilemas éticos y de la forma de resolverlos.

En España, el Colegio Oficial de Geólogos ha sido una de las primeras corporaciones profesionales en el mundo que ha incluido los principios geoéticos en su código deontológico. Lo ha hecho en el convencimiento de que la ciencia y la tecnología son fundamentales para comprender la naturaleza y el universo, pero las repercusiones sociales y humanas de nuestra actividad también requieren una aproximación geoética al mundo abiótico.

### **Bibliografía**

- Carcavilla, L.; López-Martínez, J. y Durán, J. J. (2007). *Patrimonio geológico y geodiversidad: investigación, conservación, gestión y relación con los espacios naturales protegidos*. Instituto Geológico y Minero de España. Serie *Cuadernos del Museo Geominero*, nº 7. Madrid. 360 pp.
- Del Rosal, R. (2002). *Normas deontológicas de la abogacía española*, Civitas, 232 pp.
- González, J. L. (2011). La geología como parte de la seguridad. *Revista Guardia Civil*, nº 804, 111-113.
- ICOG (2011). Código Deontológico del Ilustre Colegio Oficial de Geólogos, [http://www.icog.es/\\_portal/vu/codigo\\_deontologico\\_ICOG.pdf](http://www.icog.es/_portal/vu/codigo_deontologico_ICOG.pdf)
- Lenk, H. (2007). *Global TechnoScience and Responsibility*. Lit Verlag, 416 pp.
- Martínez-Frías, J. (2008). Geoethics: proposal of a geosciences-oriented formal definition planetary perspectives. Tierra: Spanish Thematic Network of Earth and Sciences. [http://tierra.rediris.es/documentos/Geoethics\\_Tierra\\_Network\\_2008.pdf](http://tierra.rediris.es/documentos/Geoethics_Tierra_Network_2008.pdf)
- Martínez-Frías, J. (2011). Geosciences: An Open Access Journal on Earth and Planetary Sciences and their Interdisciplinary Approaches. *Geosciences*, nº 1, 1-2.
- Němec, V. (2005). Developing Geoethics as a new discipline. <http://www.bgs.ac.uk/agid/Downloads/VN05Geoethics.pdf>
- Němec, V. (2011). [http://tierra.rediris.es/Geoethics\\_Planetary\\_Protection/Newsletter/GeoethicsNews1130c.pdf](http://tierra.rediris.es/Geoethics_Planetary_Protection/Newsletter/GeoethicsNews1130c.pdf)
- Szabó, S. (1997). Geoetika a jej princípy. *Acta Montanistica Slovaca Rocník*, nº 2, 4, 347-350.
- Unión Profesional (2009). *Deontología profesional: los códigos deontológicos*, 40 pp.

**miravé**  
CLÍNICA DENTAL

Haremos que tu sonrisa sea la que siempre has soñado

## Promoción Especial

para el Colegio de Geólogos y familiares directos

### Servicios Gratuitos:

- Visita (consulta y revisión)
- Ortodoncia (1a visita)
- Visita prótesis
- Fluoración (infantil y adultos)
- Radiografías intraorales
- Extracción de puntos de sutura

### Servicios por sólo 20€

- Extracción dental simple
- Visita de urgencias de día
- Ortopantomografía
- Higiene dental
- Enseñanza de Higiene Oral

### Hasta un 20% de descuento:

- En el resto de tratamientos en cualquier especialidad

**Últimos servicios:** ortodoncia invisible, detección de cáncer oral.

**Servicio de Urgencias**

Con presencia de dentista  
24 horas/365 días

Miravé Tuset - Tuset, 36, bajos - Barcelona 08006  
Miravé Travessera - Trav. de Gràcia, 71, bajos - Barcelona 08006  
[www.clinicamirave.es](http://www.clinicamirave.es) · [sap@clinicamirave.es](mailto:sap@clinicamirave.es) · Tel. 932 176 889