

LECTURA EN CLAVE DE SOSTENIBILIDAD DE LOS CÓDIGOS DEONTOLÓGICOS EN ARQUITECTURA TÉCNICA

M. Bosch González

Escola Politècnica Superior Edificació Barcelona EPSEB-UPC, Barcelona, España

RESUMEN

El sector de la edificación es responsable del 37% de las emisiones de efecto invernadero [1], del consumo del 30% de la energía final global [2] y de más del 35% de la generación total de residuos de la UE [3]. Somos, por tanto, responsables en las dos grandes crisis de nuestra era: el calentamiento global y la pérdida de biodiversidad. El impacto de nuestra profesión sobre el ecosistema debe abordarse en la búsqueda de soluciones tecnológicas y en el avance de la investigación, pero también desde el punto de vista ético.

Desde nuestra posición de profesores universitarios, creemos que donde deben centrarse la mayor parte de los esfuerzos para incorporar las cuestiones éticas de la profesión es en las aulas, donde está nuestro futuro. De hecho, ya en 2005, la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas [4] publicó unas "Orientaciones para la inclusión de la sostenibilidad en los planes de estudio" [5] y, más recientemente, una serie de manifiestos para "integrar los Objetivos del Desarrollo Sostenible en la formación universitaria" [6]. Entre las actividades propuestas por estas directrices se recomendaba incorporar los aspectos éticos en los planes de estudios: las leyes y la reglamentación, el compromiso y la responsabilidad social de las empresas e incluso introducir al estudiantado en los correspondientes códigos deontológicos de su futura profesión.

Con este foco de interés, hemos realizado una revisión de dos códigos deontológicos de la Arquitectura Técnica vigentes en España: el código del Consejo Catalán, aprobado en 2016 [7] (referencia deontológica para los cinco Colegios Profesionales catalanes) y el código del Consejo Superior de la Arquitectura Técnica [8], aprobado en 2008 y modificado en 2014 (texto de referencia para el resto de Colegios de España, hasta donde nosotros sabemos). A partir de la lectura analítica y atenta de ambos códigos, hemos intentado dilucidar en qué medida están al día con los retos sociales y ecológicos de nuestro mundo actual.

Ciertamente, los códigos deontológicos, entendidos como conjunto de deberes morales asociados a una profesión, son una herramienta esencial para regular prácticas y comportamientos que pueden traspasar las líneas de lo que se considera aceptable desde una perspectiva ética. Así, es de capital importancia que los Colegios de la Arquitectura Técnica (los organismos responsables de estos documentos) tracen estas líneas con unos estándares lo suficientemente altos como para mantener la calidad de la profesión al máximo nivel. Estas exigencias evolucionan con el tiempo y, dado el impacto

de la profesión en el ecosistema y en las sociedades que dependen de ella, consideramos que es necesario actualizar los códigos vigentes.

PALABRAS CLAVE: Ética, Docencia, Ejercicio Profesional, Sostenibilidad, Arquitectura Técnica

1. INTRODUCCIÓN

En el contexto de las actuales emergencias climáticas y de biodiversidad, el impacto significativo de la arquitectura técnica en el ecosistema es, con mucho, la mayor implicación ética de la profesión. Como tal, debe ser la columna vertebral de todo código deontológico actualizado. En este trabajo se revisa en qué medida los códigos deontológicos vigentes en España abordan cuestiones relacionadas con la sostenibilidad y se realiza una crítica constructiva con el objetivo de contribuir a su necesaria mejora.

Esta revisión se ha realizado sobre dos Códigos Deontológicos de Arquitectura Técnica disponibles en este país: el del Consejo Catalán, aprobado en 2016, y el código del Consejo Superior de la Arquitectura Técnica, aprobado en 2008 y modificado en 2014 (texto de referencia para el resto de Colegios de España).

El objetivo principal de este trabajo es doble. Por un lado, abordar los códigos deontológicos profesionales disponibles en España con una lectura atenta y un análisis crítico de los mismos en términos de sostenibilidad. Por otro, poner el foco en la sostenibilidad veinte años después de que las universidades de España, a través de la CRUE, comenzaran a incorporar este conjunto de competencias en los currículos académicos.

2. METODOLOGÍA Y RESULTADOS

La metodología de trabajo se ha organizado desde una escala global (Escuelas de Arquitectura Técnica e Ingeniería de la Edificación) hasta una escala más local (Universidad y Escuelas). En primer lugar, se han analizado los dos códigos deontológicos de la Arquitectura Técnica disponibles en España: el del Consejo General de la Arquitectura Técnica en España (2014) y el del Col·legi de l'Arquitectura Tècnica (Consell de Col·legis d'Aparelladors Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Catalunya, 2016). Hemos realizado una lectura atenta de estos documentos centrándonos en el análisis ecolingüístico, contando las frecuencias de palabras clave, destilando aspectos relevantes y realizando comparaciones entre ellos.

En segundo lugar, también se han revisado los documentos relacionados con la ética de la Universitat Politècnica de Catalunya- Barcelona Tech (UPC) (que es nuestro marco universitario de referencia), algunos de ellos derivados de los documentos de la CRUE ya citados. La lista de documentos de la UPC incluye: el Código Deontológico de la UPC [9], una recopilación de normas de convivencia [10], un decálogo de recomendaciones y un Código de Integridad [11].

2.1. Análisis lingüístico

Los códigos deontológicos, entendidos como conjuntos de deberes morales asociados a una profesión, son una herramienta esencial para regular prácticas y comportamientos que pueden traspasar las líneas de lo que se considera aceptable desde una perspectiva ética. Por lo tanto, es de capital importancia que los Colegios de Arquitectura Técnica (los organismos responsables de estos documentos) tracen estas líneas con estándares lo suficientemente altos como para mantener la calidad de la profesión al máximo nivel. Dichos requisitos evolucionan con el tiempo y, dados los impactos de la profesión en el ecosistema y las sociedades que dependen de él, estos códigos necesitan ser actualizados, no solo en el contenido sino también en el lenguaje que utilizan, siendo ambos aspectos igualmente importantes.

Una primera aproximación a estos documentos bajo un análisis ecolingüístico ha consistido en un recuento de la frecuencia con la que cada palabra clave aparece en cada texto, suponiendo que la importancia que estos dan a cada concepto es proporcional a dicha frecuencia. Debido a la multiplicidad de sufijos de algunos términos, las palabras clave se han buscado unificando todos los caracteres a ASCII (es decir, eliminando acentos o caracteres como la ñ), y utilizando comodines representados por un asterisco (*). Todas las búsquedas son insensibles a mayúsculas y minúsculas. Estos dos criterios permiten que, por ejemplo, "etic*" incluya "Ética", "ética", "ético", "éticamente", etc. Cuando la palabra clave difiere entre las lenguas española y catalana, se separan por una barra (/). Todas las búsquedas se han realizado con el editor de textos Vim.

En la Figura 1 se muestran las Palabras clave y sus frecuencias.

Palabra clave	Frecuencias (código español, 4997 palabras)	Frecuencias (código catalán, 6708 palabras)
etic*	3	1
sostenib*	1	4
ambient	2	5
natura*	0	0
client*	6	36
econ*	2	11
ecol*	0	0
libre*/lliure*	3	4
liber*/lliber	1	1
individ*	0	3
sociedad/societat	0	9
social*	1	3
compet*	14	15
coop*	0	0
colab*/col·lab*	8	9

Figura 1. Palabras clave y frecuencias

Podemos ver cómo el número de veces que aparece el término (etic*) es sorprendentemente bajo, dada la naturaleza de los documentos. Centrándonos en el tema principal de este texto, podemos ver cómo (sostenib*) y (ambiente*) también aparecen muy pocas veces (2 i 5 veces) y, aun así, no son precisamente los peores resultados para este campo: las palabras clave (Natur*) no aparece ni una

sola vez en ninguno de los códigos, al igual que (ecol*). Hay que destacar, por el contrario, que el término (econ*) sí es concurrente, especialmente en el texto catalán (2 y 11 veces), y la palabra clave (client*) es omnipresente, significativamente más en el texto catalán.

Estas primeras lecturas ya revelan tendencias significativas de los códigos deontológicos, que se orientan claramente hacia las personas y los asuntos económicos. Curiosamente, la frecuencia de (liber*) es alta, pero todas las apariciones de esta palabra clave son en el sentido de falta de restricción. El significado clásico del término, ser el dueño racional de nuestras propias acciones y voluntades, ser capaz de diferenciar entre lo que realmente se desea, a largo plazo, y lo que se desea justamente, a corto plazo, nunca se menciona en estos textos, que se alinean a lo largo del canal, excesivamente estrecho, profesional-cliente.

Un resultado positivo en el texto catalán es que los términos relacionados con la sociedad son más frecuentes que los centrados en los individuos. Cabe mencionar que de sociedad y social* hemos eliminado todos los resultados referidos a la sociedad profesional, que eran muchos y ajenos al análisis que nos ocupaba, donde solo la sociedad en general tiene sentido. Como veremos más adelante, las cuestiones sociales y ecológicas son inseparables, de ahí su presencia en este análisis. Por último, (compet*) es significativamente alto en ambos textos, mientras que (coop*) ni siquiera aparece y (colab*) tiene números más bajos que su contraparte relacionada con la competencia. El uso del término competencia, por sí sólo, merecería un extenso debate para el que este documento no dispone de espacio.

En esencia, este análisis de frecuencia de palabras clave revela una ideología centrada predominantemente en un escenario de mercado, donde la competencia y los aspectos centrados en la economía son dominantes, mientras que la Naturaleza, a pesar de ser la fuente de todos los recursos, se deja de lado sin protagonismo y sin figuras oficiales representativas ni términos cooperativos que la respalden.

2.2. Lectura atenta

Leyendo atentamente los dos códigos deontológicos podemos destilar los temas más relevantes respecto a los intereses de la Naturaleza en el campo de la edificación. Ordenados de más generales a más relacionados con la construcción, serían: 1) Conflictos de intereses: ecol* vs econ*, 2) Supremacismo humano, 3) Ética y moral, 4) Socioecología, 5) Libertad, 6) Lealtad y legalidad, 7) Alienación de la naturaleza, 8) Actitud científica, 9) Economía, 10) Educación vs formación, 11) Administración pública, 12) Denuncia de irregularidades, 13) Sistema de descalificación, 14) Prevención de riesgos, 15) Escala de degradación, 16) Mecanismos de reacción. Procedemos a discutir cada tema en subsecciones separadas.

2.2.1. Conflictos de intereses: ecol* vs econ*

La clara e innegable colisión entre los intereses (a corto plazo) de los humanos (industrializados) y la naturaleza [12] es la cuestión más importante a tener en cuenta cuando se estudia la interacción entre el campo de la construcción de edificios y el ecosistema. Racionalmente hablando, nuestros intereses

a largo plazo están profundamente alineados con los intereses de la Naturaleza, ya que nuestra propia existencia, ni tan siquiera nuestra actividad profesional, es posible sin un mundo natural saludable. Sin embargo, un marco codicioso y desenfrenado domina el campo [13], y de ahí la colisión antes mencionada. Así como el oscuro arte de la astrología evolucionó hacia la disciplina orientada a la ciencia de la astronomía, también la economía necesita hacer la transición a la ecología si queremos superar este escenario de autodestrucción. Preservar la Naturaleza es, o debería ser, nuestro primer interés. Comparado con esto, todo lo demás es secundario.

El código español establece que "los socios se abstendrán de aceptar encargos/trabajos cuando exista la posibilidad de colisión de intereses o competencia desleal". En este sentido, el marco escrito es adecuado. Lo que falta es el alcance de los intereses que se van a considerar. A pesar de que existe una Comisión Deontológica o Disciplinaria del Colegio, e incluso si es en el mejor interés del Colegio mantener un ecosistema saludable, existe la necesidad de instituciones independientes que regulen los conflictos de intereses con él, ya que los Colegios profesionales, después de todo, representan un lado de este conflicto, y asuntos tan importantes no pueden depender solo de la buena voluntad.

2.2.2. Supremacismo humano

En la visión humanista clásica, el mundo está habitado, por un lado, por personas que poseen libre albedrío. Por otro lado, también hay (otros) animales, que apenas superan la etiqueta de meros autómatas, mientras que otros seres aún más "inferiores" como las plantas son solo cosas [14]. En general, el mundo está dividido en humanos y recursos para humanos, tanto desde el punto de vista filosófico como jurídico. Hasta finales del siglo XX, solo unos pocos previeron las consecuencias de esta forma de pensar. Sin embargo, en 2023 nadie puede negar seriamente sus implicaciones de gran alcance [15].

Los códigos deontológicos hablan literalmente de "personas y bienes", reflejando la dualidad que acabamos de mencionar. La ética, si se limita a un ámbito humano, es contraproducente, de la misma manera que la construcción, si se limita a la construcción humana, es de hecho destrucción. Estos códigos deben abrir la perspectiva a un punto de vista no antropocéntrico para que nuestra profesión pueda consistir en la construcción constructiva. Para lograr esto, la Naturaleza y toda su biodiversidad deben convertirse en sujetos éticos y legales.

2.2.3. Ética y moral

En los escritos deontológicos siempre hay una dualidad latente entre ética y moral. Clásicamente, la moralidad es un conjunto de reglas que se consideran útiles, mientras que la ética es el acto de pensar conscientemente sobre estas reglas. El primer término ha caído en desuso debido a su asociación histórica con una iglesia represiva, pero la distinción entre estos dos términos sigue siendo útil y el uso de ambos debe ser alentado. Un código deontológico, como conjunto de reglas prácticas, es en sí mismo un texto moral dado, sin una justificación ética sólida. Esto puede verse como una imposición, y tiene el riesgo de perder el contacto con sus fundamentos si no se revisa periódicamente. Pero también tiene un lado positivo y práctico: no podemos estar pensando en términos filosóficos profundos todos los días, por lo que es útil tener un conjunto de reglas que resuman ese pensamiento

en palabras simples y prácticas. Sin embargo, el proceso de redacción de los códigos es de naturaleza ética y, con frecuencia (pero no con demasiada frecuencia), es esencial repensarlos y reescribirlos. En este sentido, los dos códigos vigentes en España en estos momentos llevan más de siete años sin revisión, todo un tiempo para un mundo en condiciones de emergencia.

2.2.4. Socioecología

Lo social y lo ecológico son conceptos inseparables. La sociedad depende del ecosistema y, desgraciadamente, ahora mismo el ecosistema depende también de la sociedad [16], formando ambos un sistema estrechamente acoplado con un futuro común. De hecho, el término sociedad es engañoso, ya que actualmente no tenemos una humanidad integrada, sino fragmentada, donde las desigualdades son profundas y se vuelven aún más pronunciadas a medida que las crisis ecológicas ganan terreno. Algunas sociedades ya están sufriendo duras consecuencias: paradójicamente, las que tienen menos recursos y las que han contaminado menos son las que sufren primero los peores resultados.

Además, cualquier intento de superar esta crisis precisa de valores como la cooperación y la colaboración, que se oponen directamente a los valores predominantes del mercado. Ambos códigos deontológicos utilizan un lenguaje y revelan un marco fuertemente alineado con estos últimos valores de competencia y de competitividad. Incluso cuando se menciona un "compromiso con el servicio social", el vínculo entre lo ecológico y lo social está ausente en los textos. Desde la profesión de la arquitectura técnica, debemos ser conscientes de cuándo y cómo nuestras actividades promueven o destruyen nuestra cohesión social. La ausencia de cualquier mención a la paridad, al feminismo o simplemente a las mujeres en los textos es un indicador que revela esta falta de conciencia social. En este aspecto, y a modo casi anecdótico, el código catalán utiliza un lenguaje más inclusivo que el español.

2.2.5. Libertad

Como se ha comentado anteriormente, la noción clásica de libertad ha caído en desuso, en favor de un significado que es literalmente equivalente al de poder [17]. Libertad como en el libre mercado, en lugar de libertad como en el libre pensamiento o la libre elección. Todas las menciones a la libertad en los códigos se refieren a la primera, en el contexto de un mercado libre y sin restricciones. Sin embargo, todos los impactos de la profesión apuntan a esto último, porque estos impactos son algo que realmente queremos evitar a largo plazo, por muy rentables que parezcan a corto plazo.

Una profesión que promueve el libre mercado es, de hecho, esclava de él, sometida a sus deseos y caprichos. Las cuestiones relevantes que debería plantear un código verdaderamente deontológico no están relacionadas con la libertad de los clientes y profesionales para contratar o ejecutar, sino que debería ocuparse de los impactos de esos contratos y ejecuciones en el ecosistema y, por extensión, en nuestras sociedades. La libertad ética consiste en utilizar la racionalidad para prever las consecuencias a largo plazo y actuar en consecuencia.

2.2.6. Lealtad y legalidad

El código español utiliza con frecuencia el término lealtad aplicado a los compañeros y a nuestro comportamiento. Este es un concepto interesante porque surge cada vez que aparece un conflicto de intereses. Los códigos deontológicos deben establecer cuál debe ser la jerarquía de lealtad. En nuestra opinión, un profesional debe ser leal al cliente siempre y cuando dicha lealtad no esté reñida con ser leal a la profesión. Y, lo que es más importante, la lealtad a nuestro ecosistema debe tener la máxima prioridad. ¿Hay algo más desleal que dañar nuestro planeta y, como consecuencia, a nosotros mismos?

Etimológicamente relacionado está el término legalidad, que también aparece en los códigos y que, después de la ética y la moral, no es más que el tercer paso hacia una sociedad coherente. El código catalán menciona a los "profesionales con derecho a rescindir unilateralmente el contrato". Ojalá la Naturaleza tuviera tal derecho. Pero la Naturaleza no tiene derechos, al parecer, como imagen especular de que nuestra especie no tiene una Declaración Universal de los Deberes Humanos. Mientras la Naturaleza no se convierta en un sujeto de derecho, nuestra legalidad seguirá siendo desleal a ella.

Los códigos también mencionan que existen requisitos básicos establecidos por el Código Técnico de la Edificación, pero ¿son estos lo suficientemente fuertes y se hacen cumplir? ¿Cuáles son las consecuencias para los profesionales que producen daños ecológicos y cuáles son los mecanismos punitivos asociados?

2.2.7. Alienación de la naturaleza

Los códigos mencionan con frecuencia a "terceros", revelando una interacción profesional que es esencialmente bilateral, es decir, entre el cliente y el profesional de la Arquitectura Técnica. Los terceros solo se consideran tangencialmente, no siendo parte intrínseca de la profesión. La naturaleza, al ser la principal fuente de recursos y también el principal objetivo de todos los impactos, juega un papel terciario cuando se trata de derechos y reconocimientos.

Esto es consecuencia de una perspectiva centrada en el ser humano, donde las ciudades y la Naturaleza son dominios inconexos, y donde esta última queda relegada a un lugar externo y distante, como nos recuerda el significado literal del término medio ambiente. ¿La construcción humana significa literalmente la destrucción de la Naturaleza? Una buena deontología debe abordar este tema y desarrollar un marco en el que tanto las construcciones naturales como las artificiales no solo sean compatibles, sino incluso sinérgicas. En resumen, no construir en contra de la naturaleza debería ser el primer y principal principio de estos códigos.

2.2.8. Actitud científica

Ambos códigos mencionan explícitamente la importancia del rigor y la neutralidad en los datos. El código catalán explica que los profesionales "se abstendrán de tergiversar o introducir inexactitudes graves en la documentación" y hace hincapié en la necesidad de "exactitud de la documentación del trabajo profesional". Esto introduce un tema interesante, ya que el impulso de ser objetivo y preciso debería conducir a la inclusión de impactos ocultos, entre ellos los impactos en la naturaleza, que se

mantiene en gran medida ocultos por falta de investigación o por negación activa. Por lo tanto, cuando los códigos establecen la importancia de la veracidad en la documentación, deben enfatizar la necesidad de descubrir las consecuencias ocultas, que suelen ser las más graves.

2.2.9. Economía

Completamente relacionado con los impactos ocultos está el tema de los costos ocultos. Un profesional debe rendir cuentas por cada impacto que produce y debe pagar todos los costos, y aquí es donde la deontología debe dar el mayor énfasis, porque es demasiado fácil evitar los costos ocultando los impactos, fingiendo que no existen o simplemente minimizando su relevancia [18]. La economía se ha convertido inaceptablemente en un arte de obtener ganancias a expensas de ocultar los impactos y evitar los costos asociados. En un mercado más orientado a la ecología, cada impacto se considera antes de ser ejecutado y, si es así, se contabiliza cada costo. Por lo tanto, la deontología, cuando se entiende bien, es una herramienta para ayudar a nuestra profesión a evolucionar desde ideologías económicas dañinas hacia un marco basado en la ecología.

Una cuestión práctica sería plantearnos cómo se pagan los costes relacionados con la naturaleza y quién gestiona la recepción de dichos pagos para garantizar que el destinatario final sea la propia naturaleza. Toda esta discusión, como veremos, desemboca en la propuesta de hacer de la Naturaleza un sujeto de derecho con un conjunto explícito de derechos. El marco de relaciones contractuales debe actualizarse para incluir un tercer nodo: el ecosistema. La alternativa, insistir en una relación humana bilateral donde las consideraciones ecológicas son cuestiones de terceros, no es sostenible.

2.2.10. Educación vs formación

Los códigos deben establecer explícitamente los mecanismos para su propia difusión. Por ejemplo, debería ser un principio deontológico que las Escuelas de Arquitectura Técnica incluyan estos códigos en sus planes de estudio. También deben destacar la relevancia tanto de la formación como de la educación de los futuros profesionales, ya que no solo son necesarios conocimientos técnicos sino también principios éticos en un campo tan delicado. Si una titulación no ofrece un conjunto completo de valores y datos sobre los impactos de la profesión, ¿dónde los aprenderá el futuro profesional? Una cuestión aún más difícil es quién puede formar y educar al personal docente cuando sus conocimientos técnicos y su conciencia respecto a las crisis de los ecosistemas no están actualizados.

2.2.11. Administración pública

El papel de la Administración Pública es doble. Por un lado, cuando actúa como cliente, es el responsable directo de la huella ecológica que el encargo profesional comporta. De ahí la necesidad de autoimponerse exigencias proyectuales en línea con la minimización de impactos ambientales. Pero es esencial una separación efectiva de poderes, de lo contrario el conflicto de intereses se vuelve inevitable. ¿Cuáles son los organismos y agentes que representan públicamente a la Naturaleza? ¿Qué recursos se les asignan? ¿Y cómo se adaptan los códigos deontológicos para describir un escenario contractual tan complejo?

2.2.12. Denuncia de irregularidades

Dado que las irregularidades ocurren, es fundamental la existencia de mecanismos eficaces y seguros para denunciarlas [19]. Los dos códigos analizados son ambiguos e incompletos en este caso. Por un lado, recuerdan el deber de informar al Colegio de cualquier anomalía observada, pero por otro hay sanciones para quienes informen si la información proporcionada no es exacta, lo que significa que esos informes no son anónimos. Además, se centran en los mecanismos para que los clientes dispongan de hojas de reclamaciones y para que los profesionales informen sobre sus compañeros.

Pero debe haber espacio para el anonimato total, ya que es la única manera de salvaguardar la integridad del denunciante. Informar sobre irregularidades relacionadas con el ecosistema es una acción extremadamente valiente y, por lo tanto, peligrosa que necesita el máximo nivel de seguridad para el informante, ya que los riesgos económicos para quienes supuestamente cometen tales irregularidades pueden ser enormes. A pesar de los inconvenientes de la posible calumnia, los beneficios de las vías verdaderamente anónimas para denunciar irregularidades superan otras consideraciones. Claramente, los códigos deontológicos deben describir los mecanismos para tales vías, y los colegios profesionales deben establecerlos y mantenerlos de acuerdo con la recién aprobada Ley 2/2023, de 20 de febrero, reguladora de la protección de las personas que informen sobre infracciones normativas y de lucha contra la corrupción [20]. El buen periodismo juega un papel importante aquí, y los medios locales deben proporcionar formas alternativas de destacar esa información valiosa.

2.2.13. Sistema de descalificación

Las sanciones por actividades fraudulentas son herramientas esenciales para regular la profesión. Los códigos mencionan la existencia de mecanismos, pero no son lo suficientemente claros en cuanto a las sanciones ni a los organismos encargados de aplicarlas. Además, desde el punto de vista de los conflictos de intereses, no está claro si un Colegio Profesional, cuyos miembros están profundamente arraigados a la red de la profesión, debería encargarse de hacer frente a tales irregularidades. ¿Cómo se conforma el Comité de Deontología y bajo qué criterios? La difusión pública de sus resoluciones mejoraría su comprensión.

2.2.14. Prevención de riesgos

En cuanto a la prevención de riesgos, los profesionales de la Arquitectura Técnica son responsables de la seguridad en los edificios durante la ejecución de obra. Esto los convierte en los principales expertos en riesgos relacionados con la construcción. Sin embargo, este campo no solo se enfrenta a riesgos visibles o a corto plazo, sino también a problemas sutiles o a largo plazo que son mucho más difíciles de abordar. Los códigos se centran en los riesgos laborales, de salud y de seguridad, que son de innegable importancia. Pero abordar aspectos más indirectos y de largo plazo es precisamente de lo que trata la ética.

Estos riesgos ocultos o indirectos son, la mayoría de las veces, impredecibles, y si incurrimos en el error de intentar predecirlos, podemos caer en la falsa sensación de seguridad que toda predicción, por incorrecta que sea, proporciona [21]. Desde un punto de vista deontológico, lo que tiene más sentido

es aplicar el principio de precaución para dar más protagonismo a aquellos peligros con consecuencias potencialmente más graves, independientemente de sus probabilidades, imposibles de cuantificar.

En particular, la cuestión en la que debiera centrarse cualquier enfoque de precaución es el riesgo de perturbar el ecosistema, por muy ignorantes que seamos de su compleja dinámica. Las posibles implicaciones son de grado existencial y se filtrarán a través de todos los demás tipos de peligros, incluidos los relacionados con cuestiones laborales, de salud o de seguridad. En resumen, los riesgos necesitan una jerarquía basada en la precaución en función de sus posibles consecuencias.

2.2.15. Escala de degradación

La carrera por la reducción de precios, y la subsiguiente cadena de subcontratación que comporta, no reduce los costos, sino que simplemente los esconde bajo la alfombra de las comunidades de bajos ingresos y el daño ecológico a largo término. Los códigos describen parcialmente la existencia de esta escala de degradación, centrándose en cómo una deficiente ejecución degrada la calidad profesional, pero carecen de una descripción de los aspectos sociales y ambientales de la misma.

2.2.16. Mecanismos de reacción

Cuando empieza cualquier proceso de construcción, pueden darse múltiples imprevistos y surgir dudas o inconcreciones que pueden alterar el curso del proyecto. ¿Cuáles son los caminos para alterar, incluso rescindir el contrato en base a ellos? Una buena deontología debe proporcionar mecanismos para garantizar que cada contrato se actualice dinámicamente después de que se revele cada nuevo dato y, lo que es más importante, para garantizar que se escuchen adecuadamente todas las voces, especialmente de la ciudadanía, de científicos independientes e incluso, de los activistas.

Después de esta lectura comentada de los códigos, y según nuestro enfoque de la deontología, podemos decir que la ética de una profesión se basa en la consciencia de los impactos que dicha profesión genera en el mundo y de las acciones que deben tomarse para minimizar dichos impactos.

Para conocer y/o reconocer nuestra Ética profesional debemos ser conscientes. Para ello, y como ya señalábamos al principio de este documento, según las directrices de la CRUE, deberíamos proporcionar al estudiantado universitario la SOS4.- Competencia en la aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales. En la Figura 2 se recoge una propuesta de cómo incorporar los principios éticos en la formación universitaria a tres niveles: Nivel 1 Saber, Nivel 2 Saber cómo y Nivel 3 Demostrar más Hacer.

Si bien los dos primeros niveles se deben adquirir durante el período de la formación profesional, el tercer nivel nos atañe ya al conjunto de la profesión.

Los profesionales de la arquitectura técnica deberíamos:

- ser capaces de ejercer nuestra profesión y de participar activamente de la acción responsable en las entidades en las que la desarrollamos, sea esta una empresa constructora, un estudio de proyectos, la administración, la universidad, o el colegio profesional;

- tener en cuenta los principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad, por ejemplo, igualdad, justicia, principio de precaución, prevención de daños, responsabilidad ante las generaciones presentes y futuras, protección y restauración de un entorno saludable, derechos humanos sociales, económicos y ambientales;
- incorporar estos principios éticos a nuestros códigos deontológicos ya que, como dice la propia definición del término, un código deontológico es el conjunto de deberes relacionados con el ejercicio de una determinada profesión. Y queremos poner énfasis en el término deberes.

Competencia CRUE	Dimensión	Unidad de competencia	Nivel 1. SABER	Nivel 2. SABER CÓMO	Nivel 3. DEMOSTRAR + HACER
Aplicación de principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad en los comportamientos personales y profesionales.	Holística	CU4.HO. Se comporta de acuerdo a los principios éticos y deontológicos relacionados con los valores de la sostenibilidad.	<p>C4.HO.1.x. Conoce el código deontológico de su profesión, los principales problemas éticos y cuáles son las leyes y normativas relacionadas con la sostenibilidad.</p> <p>C4.HO.1.y. Conoce los conceptos de compromiso social y responsabilidad social corporativa, sus posibilidades y limitaciones.</p>	C4.HO.2.x. Es capaz de identificar y valorar críticamente las implicaciones de los principios éticos y deontológicos relacionados con los valores de la sostenibilidad en su ámbito profesional y de valorar críticamente la acción responsable de las empresas.	C4.HO.3.x. Es capaz de ejercer su profesión, y de participar activamente de la acción responsable en las entidades en las que desarrolla su profesión, teniendo en cuenta los principios éticos relacionados con los valores de la sostenibilidad (por ejemplo igualdad, justicia, principio de precaución, prevención de daños, responsabilidad ante las generaciones presentes y futuras, protección y restauración de un entorno saludable, derechos humanos sociales, económicos y ambientales).

Figura 2. Propuesta de incorporación de principios éticos

3. DISCUSIÓN

¿Estamos ejerciendo nuestra profesión de manera ética? ¿Conocemos nuestros deberes profesionales desde la ética? ¿Son nuestros códigos deontológicos suficiente o excesivamente pacatos? ¿Son acaso favorables a mantener los valores y principios establecidos frente a las innovaciones (conservadores)? ¿Deben serlo? O ¿Pueden no serlo? ¿Queda suficientemente abierto el melón de la discusión?

4. CONCLUSIONES

El sector de la arquitectura, la edificación y la construcción es uno de los principales contribuyentes al deterioro del medio ambiente, por ello, el desarrollo de una deontología fuerte debería ser una prioridad con dos pilares en mente. Por un lado, la toma de conciencia para tener en cuenta el impacto directo de nuestras actividades y utilizar esta información para abandonar el enfoque de mercado sin restricciones en favor de una profesión orientada a la ecología. Por otro lado, la rendición de cuentas no solo de la ejecución sino también de los usos a los que se destinan los edificios. Por ejemplo, una nueva terminal aeroportuaria construida con materiales y procesos respetuosos con el medio ambiente seguiría representando un enorme daño ecológico. Tanto la construcción como el uso de un

edificio son cruciales para la sostenibilidad, por lo que la arquitectura técnica debe abordar no solo cómo, sino también qué se construye.

Para concluir, remarcamos que, si bien los códigos deontológicos dan soporte a las actividades profesionales, son todavía muy conservadores en su forma actual, y sólo establecen un conjunto de acuerdos básicos. Están permeados por una visión antropocéntrica y carecen de la visión holística que requiere una vida sostenible en este planeta. El conocimiento, e incluso la aplicación de estos documentos no serán suficientes para abordar los retos sociales y ecológicos que la emergencia climática y la pérdida de biodiversidad nos están instando a afrontar desde nuestra profesión. Parece razonable pensar que nuestros códigos deontológicos deberían reflejar estas necesidades, así como los valores y mecanismos que las hacen posibles. También deben prestar apoyo e incluso protección a aquellos profesionales que, en contra de la corriente principal, se comprometan con una actividad profesional sostenible.

El enfoque humanista clásico, generalmente basado en hombres blancos y colonialistas que imponen su libertad al resto del mundo, ya hace tiempo que ha mostrado sus perniciosas consecuencias.

La ética profesional y los códigos deontológicos como documentos de soporte deberían ayudarnos a cuestionarnos, tanto durante el desarrollo de los proyectos como durante las fases de explotación de los edificios, los impactos ambientales, los riesgos, los escenarios y las alternativas, las desigualdades que generamos y las injusticias que provocamos, incluso, y a modo de corolario, deberíamos ser capaces de resumir, en una frase, cuanto bien aporta al planeta nuestra actividad y sopesarla.

Porque no hay Planeta B.

PD.: Nos gustaría dirigir y discutir esta lectura con las distintas comisiones revisoras que, según los propios códigos deontológicos de España, deben estudiar y modificar sus documentos cada tres años. Al ser la última versión de 2014, creemos que es hora de que este mecanismo de retroalimentación y actualización se alinee con el escenario de emergencia actual.

5. BIBLIOGRAFÍA

[1] United Nations Environment Programme. (2021). 2021 Global Status Report for Building and Construction: Towards a Zero-emission, Efficient and Resilient Buildings and Construction Sector.

www.globalabc.org

[2] IEA. (2022). Buildings. <https://www.iea.org/reports/buildings>

[3] European Commission. (n.d.). Buildings and construction. European Commission. Retrieved May 15, 2023, from https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/sustainability/buildings-and-construction_en

[4] CRUE. (2005). Guidelines for the Inclusion of Sustainability in the Curriculum. https://www.crue.org/wp-content/uploads/2020/02/Directrices_Ingles_Sostenibilidad_Crue2012.pdf

- [5] CRUE. (2022). Manifiesto de las XXX Jornadas de Crue-Sostenibilidad «Integrando los ODS en la formación universitaria». <https://www.crue.org/wp-content/uploads/2021/11/2021.11.02-Manifiesto-de-las-XXIX-Jornadas-de-Crue-Sostenibilidad.pdf>
- [6] CRUE. (2023). Manifiesto de las XXXII Jornadas de Crue-Sostenibilidad « Biodiversidad y Clima : un desafío para la Universidad ». <https://www.crue.org/wp-content/uploads/2023/05/2023.05.18-Manifiesto-jornadas-sostenibilidad-BURGOS.pdf>
- [7] Consell de Col.legis D’Aparelladors Arquitectes Tècnics i Enginyers D’Edificació de Catalunya. (2016). Codi Deontològic i de Bones Pràctiques dels Professionals de L’Arquitectura Tècnica a Catalunya. <https://documents.cateb.cat/Cateb/CodiDeontologic/codi-deontologic.pdf>
- [8] Consejo General de la Arquitectura Técnica en España. (2014). Código Deontológico de Actuación Profesional de la Arquitectura Técnica Código Deontológico de Actuación Profesional de la Arquitectura Técnica. https://www.cgate.es/pdf/CODIGO_DENTOL.pdf
- [9] Code of Ethics of the Universitat Politècnica de Catalunya, (2022). <https://comite-etica.upc.edu/ca/documentacio/guia-i-codis/codi-etic-upc/codi-etic-ce-upc-eng.pdf>
- [10] Normes de convivència de la UPC, (2023). <https://govern.upc.edu/ca/consell-de-govern/consell-de-govern/sessio-03-2023-del-consell-de-govern/comissio-de-desenvolupament-estatutari/aprovacio-de-les-normes-de-convivencia-de-la-upc/aprovacio-de-les-normes-de-convivencia-de-la-upc/@@display-file/visi>
- [11] Code of Research Integrity of the Universitat Politècnica de Catalunya, (2022). <https://govern.upc.edu/ca/consell-de-govern/consell-de-govern/sessio-03-2023-del-consell-de-govern/comissio-de-desenvolupament-estatutari/aprovacio-de-les-normes-de-convivencia-de-la-upc/aprovacio-de-les-normes-de-convivencia-de-la-upc/@@display-file/visi>
- [12] Ceballos, G., Ehrlich, P. R., & Dirzo, R. (2017). Biological annihilation via the ongoing sixth mass extinction signaled by vertebrate population losses and declines. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 114(30), E6089–E6096. <https://doi.org/10.1073/pnas.1704949114>
- [13] Fuller, G. (2022). Building works responsible for 18% of UK large particle pollution. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/environment/2022/oct/21/building-works-responsible-for-18-of-uk-large-particle-pollution>
- [14] Savater, F. (2004). Ética para Amador. <https://www.escatop.ipn.mx/assets/files/escatop/docs/Docencia/Lectura/Etica-Para-Amador.pdf>
- [15] Kopnina, H., Washington, H., Taylor, B., & J Piccolo, J. (2018). Anthropocentrism: More than Just a Misunderstood Problem. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 31(1), 109–127. <https://doi.org/10.1007/s10806-018-9711-1>
- [16] Klein, N. (2014). *This Changes Everything: Capitalism vs. the Climate*. Simon & Schuster.
- [17] Savater, F. (2009). *La tarea del héroe*. Editorial Ariel.
- [18] Morgan, A. (2015). *The true cost*. <https://truecostmovie.com/>

[19] General Assembly United Nations. (2015). Promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression (Vol. 12531, Issue September). <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/273/11/PDF/N1527311.pdf?OpenElement>

[20] Ley 2/2023, de 20 de febrero, reguladora de la protección de las personas que informen sobre infracciones normativas y de lucha contra la corrupción, Boletín Oficial del Estado (2023). <https://www.boe.es/boe/dias/2023/02/21/pdfs/BOE-A-2023-4513.pdf>

[21] Taleb, N. N. (2016). The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable (2da. Ed.).