

ETICA PROFESIONAL

Esp. Ing. Roberto Terzariol

1 Aspectos generales

La palabra ética proviene del griego *ethikos* (“carácter”). Se trata del estudio del accionar humano para promover comportamientos deseables. Una actuación ética supone un previo juicio de valores y eventualmente el cumplimiento de alguna norma que señale cómo deberían actuar los integrantes de un colectivo humano.

Particularmente la ética profesional pretende regular las actividades que se realizan en el marco de una profesión. En este sentido, se trata de una disciplina que hace referencia a una parte específica y acotada de la realidad.

Si bien la ética, por definición general, no debería ser coercionante más allá de los valores propios asumidos por cada individuo, la ética profesional en general está reglamentada mediante los códigos deontológicos que regulan las interacciones entre los actores dentro de una determinada actividad profesional. La deontología por lo tanto presenta una serie de principios y reglas mínimos de cumplimiento obligatorio.

Estas normas se establecen por parte de los integrantes de un grupo de profesionales en base a los valores comunes que ellos manifiestan, y en los que todos están de acuerdo en cumplir y hacer cumplir.

En las definiciones anteriores aparecen los conceptos que vinculados hacen a la ética, es decir el carácter moral de la cuestión, los valores y los aspectos deontológicos.

2. Valores y actividad profesional

¿Son necesarios estos denominados “valores” para un accionar ético?, ¿El profesional debe cumplir y ser transmisor de estos valores a la sociedad?

Si se pretende una actuación profesional socialmente comprometida y solidaria, el cumplimiento de estos valores es absolutamente necesario. Solo la aplicación de saberes y técnicas, no es suficiente para la actividad profesional en la sociedad en que deberán desempeñarse los ingenieros.

La cuestión básica es **cuales** son estos valores personales y sociales. Algunos autores parten de la premisa que estos valores están definidos de antemano, incluso listan algunos de ellos como ser:

Solidaridad, Igualdad, Libertad, Tolerancia, Justicia, Paz, etc....

Este listado si bien no es exhaustivo no puede ser inmutable, como dice Nietzsche ...con el tiempo “Los valores ya no valen”. Reinterpretándolo, puede decirse este listado sólo puede ser válido **hoy y aquí**.

Los valores son la expresión final de todo un sistema cultural que es cambiante en el

Mandela, o que haya estudiado a través de la historia las culturas precolombinas, medievales, renacentistas, etc., no puede dejar de concluir que los valores **no son atemporales ni universales**.

Muchos de estos valores diferentes, pueden no parecer adecuados para una sociedad justa según los cánones de la cultura definida como “occidental y judeo-cristiana actual”, pero que son absolutamente válidos en culturas orientales, de diferentes credos o de otras épocas.

En todo caso este análisis lleva a una disminución significativa de los valores “universalmente” aceptados, respecto del listado antes citado.

Los profesionales de la ingeniería, tienen el deber, mediante sus **actitudes** y el análisis de sus experiencias profesionales ante ciertas contingencias, de cumplir y transmitir valores éticos y morales vinculados a una problemática abordada.

La sociedad actúa con los mismos valores que transmite o intenta transmitir el profesional?

La sociedad futura será la misma, que cuando se definieron estos valores, tanto espacial como culturalmente?

Con respecto al primer interrogante, algunos autores fijan una postura escéptica frente al comportamiento de la sociedad. Las normas, valores, etc., deberían ser legitimados públicamente, esto implicaría que los saberes y actuaciones de los ingenieros, serán los que se aplican en la sociedad. Pero un análisis de esta situación concluye que la sociedad aplica valores totalmente distorsionados a los que pretende legitimar.

No necesariamente esto debe ser así o al menos no necesariamente esto se da hoy y no se daba anteriormente. Como ejemplo puede decirse que Machiavello no es un autor de nuestros días, aunque su enfoque sea **siempre** actual.

Posiblemente falte en esta ecuación la evaluación de los medios informativos e informáticos actuales y su ingreso invasivo en la vida cotidiana, sin distinción de nivel socio económico, intelectual, cultural, horario, etc. con su carga de información a veces cruda y otras, tendenciosamente elaborada. Hoy se cree conocer de todo y ese todo es analizado y desmenuzado visceralmente ante la sociedad por individuos que muestran valores no siempre acordes con los valores que la sociedad pretende para si misma a fin de ser justa y solidaria.

Este cúmulo de información no necesariamente conlleva un conocimiento acabado de un tema o una situación, incluso hoy en día puede verse actuar codo a codo en las calles gente reclamando por dos situaciones absolutamente contrapuestas sin darse acabadamente cuenta de ello. Es el **sálvese quien pueda** individualista sin la contrapartida social o comunitaria.

Frente a todo ello puede decirse que los valores existen, hay quienes no los cumplen, y es deber de la sociedad, profesionales incluidos, el hacerlos cumplir. Sería un despropósito que los actores de una actividad profesional cambiaran los valores de una sociedad justa, solidaria y plural, porque **aparentemente** esta misma sociedad los niegue o los contradiga. Por el contrario el aplicar estos valores resultará en definitiva en la modificación de las conductas sociales que a primera vista los niegan.

La segunda pregunta se refiere sin lugar a dudas a las fronteras que día a día desaparecen tanto geopolíticamente como culturalmente.

El advenimiento de la informática en la sociedad con su velocidad de comunicación y su aporte de información no necesariamente procesada, y la globalización cultural que esto acarrea, puede cambiar algunos valores ciertamente. Pero es allí donde una formación basada en la aceptación de la diversidad sin negar los valores propios puede ser útil para mantener culturas locales necesariamente ligadas al acervo natural de una sociedad. Todo ello sin que aparezcan nuevas fronteras vinculadas al racismo, la discriminación, etc..

Geopolíticamente, el futuro parece no mostrar fronteras definidas, existen zonas grises transnacionales. Podrán ser estas nuevas fronteras las fijadas por regionalizaciones, como la Unión Europea por ejemplo, o por corporaciones multinacionales, en este momento parece difícil el acertar acabadamente cual será el futuro. Pero en cualquier caso la adquisición de este “minimun quantun” de valores por parte del individuo es la garantía que tiene la sociedad de que sean cuales sean estas fronteras el resultado será una socialización justa y solidaria y no basada en la éxito, el consumo, el individualismo, la provisionalidad, etc..

Es evidente que no hay **una** sociedad universal sino **sociedades**, que cambian tanto espacial como temporalmente, y con ellas los valores que las representan. Pero reducidos a su mínima expresión posible, siempre existirán valores básicos que permiten evolucionar a una sociedad justa y solidaria, basada en el respeto a la diversidad.

Las nuevas fronteras tanto culturales como geopolíticas acentuadas en esta era de las comunicaciones globales se disgregan o esfuman pudiendo ser más amplias o más pequeñas pero seguramente diferentes. En este caso la aplicación y transmisión de valores legitimados públicamente garantiza la permanencia de culturas diversas y la no creación de fronteras sociales internas basadas en la discriminación.

Finalmente puede decirse que la actividad profesional a través de políticas fijadas por los integrantes del colectivo profesional y la sociedad en su conjunto, es **necesariamente** uno de los vehículos transmisores de estos valores socialmente legitimados. En especial, en la actividad profesional, además de un correcto desempeño técnico, son las actitudes del profesional las que marcarán el comportamiento social.

3. Aspectos ontológicos¹

Estos aspectos se vuelcan como se ha dicho en los denominados códigos de ética, que en el caso de los ingenieros, son establecidos, en nuestro país, por una ley emanada del Congreso Nacional, del mismo modo que en otros lugares del mundo. Existen otros países en los que los códigos son establecidos por las corporaciones o colectivos profesionales y aplicada de común acuerdo por ellos.

Un **código de ética**, por lo tanto, fija normas que regulan los comportamientos de

¹ Perteneciente o relativo a la ontología. Ontología: Parte de la metafísica que trata del ser en general y de sus propiedades trascendentales.

los ingenieros dentro de la sociedad, frente a sus pares y sus clientes o comitentes. Su cumplimiento es obligatorio para quienes integren ese colectivo social, y en general son los mismos pares los encargados de velar y juzgar el cabal cumplimiento del mismo.

“No divulgar información confidencial, no discriminar a los clientes o los colegas por motivos de raza, nacionalidad, política o religión, no aceptar sobornos o prebendas.” Por ejemplo, son algunos de los postulados que suelen estar incluidos en los códigos de ética. Algunas de estas actitudes pueden incluso estar encuadradas en otras leyes que castigan u obligan a su cumplimiento.

Uno de los objetivos de estos códigos es uniformizar ciertas conductas y quitar la discrecionalidad de quienes deban juzgar las actitudes de un ingeniero en el futuro.

Asociándolo al punto anterior los códigos de ética establecen los **mínimos** valores que representan el conjunto de profesionales involucrados.

Existen como en todo, zonas grises que deberán dilucidarse por los llamados Tribunales de Ética, que son cuerpos formados por colegas que deben interpretar la conductas de los ingenieros a la luz del Código de Ética y de la interpretación amplia del mismo.

En algunos países como EEUU, las mismas asociaciones profesionales, han establecido sistemas de consulta *“on line”* para que los interesados consulten sobre situaciones no claramente contempladas en los códigos.

Como puede apreciarse lo que se busca es la autorregulación de la actuación ética de los profesionales, estableciendo las actuaciones de mínima en base al conjunto de valores explicitado por el colectivo de ingenieros atendiendo a los valores explicitados por ese grupo y por la sociedad en su conjunto.

Las actuaciones éticas en muchos casos exceden los mínimos establecidos en los códigos y/o en las leyes generales y normativas técnicas. Son actitudes morales que exceden esos marcos y que deben ser analizados por cada ingeniero a la hora de tomar decisiones en su actividad profesional.

Se adjunta en el anexo 1, el código de ética para las profesiones de Ingeniero, Arquitecto y Agrimensor, establecido por ley en la República Argentina.

4. Análisis de casos

La mejor manera de comprender estos puntos y evaluar actuaciones desde el punto de vista ético dentro de la profesión de ingeniero es analizar casos paradigmáticos.

Edificio del CITICORP en Nueva York

Se trataba de un edificio de 59 pisos destinado al funcionamiento de la sede central del Banco City en la ciudad de Nueva York, a construirse durante de la década de 1970.

El edificio de planta cuadrangular, esta compuesto estructuralmente por 4 grandes columnas ubicadas en el centro de cada lado dejando las esquinas en voladizo y un núcleo central de circulación (ascensores y escaleras) formado por tabiques de hormigón armado. El proyectista era un reconocido ingeniero estructural llamado W. J. LeMessurier.

Para tomar los esfuerzos horizontales (es decir que resista la acción de las fuerzas horizontales producidas por viento o sismo) se establecieron diagonales que unían las columnas y se ubicaban en el perímetro detrás de las fachadas vidriadas.

Si bien el ingeniero nombrado era el proyectista principal debe recordarse que en proyectos de semejante envergadura participa un gran número de profesionales con diferente antigüedad y experiencia en la profesión, trabajando en las diversas partes del diseño estructural.

Las cargas horizontales se supusieron como fijaba la normativa técnica local, considerando fuerzas horizontales en dos direcciones ortogonales, no simultáneas. Este proyecto fue evaluado por un grupo de consultores externos al proyecto y consideraron al mismo adecuado.

Una vez completado el proyecto y mientras se ejecutaban las fases finales del montaje de la estructura del edificio, al ingeniero LeMessurier planteó a un grupo de profesionales jóvenes y estudiantes avanzados, sólo como ejercicio intelectual que ocurriría si el viento soplará con un ángulo de 45° respecto de las dos direcciones analizadas precedentemente. Cuando estos ingenieros le alcanzaron sus resultados comprobó que en las uniones entre las diagonales y las columnas, se producían esfuerzos superiores hasta en un 40% a los calculados según los criterios normativos antes establecidos.

Al consultar con los colegas que intervinieron en el diseño de los detalles descubrió con sorpresa que habían decidido cambiar las uniones soldadas, que le hubiesen otorgado una “sobre resistencia” adecuada a los nudos (unión de vigas, columnas y tensores), por uniones abulonadas por ser estas menos costosas.

LeMessurier consultó privadamente a los asesores externos que habían evaluado la estructura y un destacado ingeniero estructural, y ambos concluyeron que de producirse una tormenta que produjese un viento a 45° respecto de los lados del edificio, el mismo podría colapsar.

El propio ingeniero LeMessurier cuenta que le quedaban varias alternativas:

- 1.- Callar estos hechos y esperar que la tormenta nunca llegase a suceder durante la vida útil del edificio.
- 2.- Contar lo que descubrió y luego suicidarse para evitar la vergüenza por el riesgo que su trabajo profesional había producido.
- 3.- Contar al comitente (Citicorp) que errores se habían cometido, cuales eran los riesgos, y proponer medidas correctivas asumiendo las consecuencias de ese error.

Afortunadamente optó por la tercera, afrontando el riesgo de quedar arruinado profesional y económicamente y caer en desgracia ante la sociedad y sus colegas. Demostrando un gran coraje personal, una fuerte responsabilidad social y una extraordinaria actitud ética.

Los propietarios del edificio mostraron un espíritu de colaboración y valorando la responsabilidad del profesional involucrado. Se colocaron refuerzos en los nudos, aunque ello significara un fuerte costo extra y una demora en la inauguración del edificio, asegurando la estabilidad de la obra.

Se logró, por lo tanto, un arreglo de caballeros satisfactorio para todas las partes.

Puente sobre el Río San Lorenzo en Quebec

A fines del siglo XIX, se proyectó un puente metálico con un vano central de 448 metros, formado por dos voladizos de 172 m cada uno y una viga central de 205 m. Los propietarios de la obra contrataron al ingeniero T. Cooper, quien era un profesional de reconocida experiencia en este tipo de obras, con cerca de 70 años de edad y había comenzado a sufrir problemas de salud que finalizarían con su muerte en 1919.

El ing. Cooper realizó un anteproyecto para licitar la obra con la condición de que la firma ganadora efectuara el proyecto ejecutivo y de detalles. Por su parte el propietario nombró al ing. Cooper como asesor para decidir que empresa resultaba adjudicada y como evaluador del proyecto final presentado por la misma.

La firma ganadora fue la Phoenix Bridge Co., la cual también era una empresa experimentada en este tipo de puentes.

A poco de comenzar con el proyecto comenzaron los problemas económicos que llevaron a una serie de cambios en el diseño del puente. Se agrandaron las luces llevando el tramo central a 549 m de luz, buscando terrenos donde se pudiesen construir cimientos más económicos. Durante todo el proyecto el ingeniero jefe de la empresa Phoenix Bridge Co., estuvo presionado por los propietarios para reducir costos aun en detrimento de los materiales y las secciones de acero necesarias.

Nadie efectuó la revisión del diseño ni de los cambios, ya que se decidió acotar la participación del Ing. Cooper quien solo fue a la obra tres veces, entre otras cosas por sus problemas de salud. Como consecuencia de la situación, se omitió verificar que con las nuevas luces el peso propio de la estructura aumentó un 17% incrementando un 10% los esfuerzos en las barras metálicas. No se tuvo en cuenta que este incremento de solicitud afectaba tanto a elementos traccionados como comprimidos, siendo estos últimos más sensibles por el problema del pandeo². Finalmente se asignó a un ingeniero sin experiencia previa la función de jefe de obra.

Es decir, con un proyectista experimentado, pero ya demasiado viejo, enfermo y acotado en sus atribuciones, un diseñador que sucumbió ante las presiones económicas desdeñando errores que podrían ser graves, y con un ingeniero de obra inexperto para tomar las decisiones que aplicadas rápidamente podrían minimizar los riesgos, se completó el cóctel que llevaría a la falla del puente.

Durante la construcción del voladizo en margen derecha, en agosto de 1907, el ingeniero de obra notó deformaciones 57mm más grandes que las esperadas. Surgieron las inquietudes pero nadie en obra tenía la autoridad ni técnica, ni legal para detener las labores, ni tenían experiencia para valorar la gravedad de la situación.

El ingeniero viajó a Nueva York para plantearle a Cooper el problema. Este indicó que no convenía seguir agregando carga hasta evaluar el problema. El ingeniero de obra envió un telegrama a la empresa en Phoenix para que detengan los trabajos en lugar de enviarlo a la obra. En la empresa nadie tomaba la decisión de telegrafiar a la obra dando instrucciones precisas. Cuando finalmente el telegrama se envió a Quebec, el puente ya había colapsado costando la vida de obreros y la perdida de todo lo ejecutada hasta la fecha.

² Inestabilidad Estructural

Las investigaciones posteriores demostraron las responsabilidades y negligencias de cada uno de los profesionales citados, y las faltas a la ética profesional cometidas por los mismos. Todo ello culminó con el infiernito personal de los ingenieros intervenientes, además de cargar en sus conciencias con las muertes de los operarios accidentados durante el colapso.

Aspectos ambientales de una Fábrica Autopartista

Se estaba estudiando la instalación de una empresa autopartista en una ciudad industrial de Argentina. Esta firma era una subsidiaria de una fábrica matriz procedente de Alemania. Antes de adquirir el predio la empresa decidió realizar estudios geotécnicos en 7 sitios diferentes factibles de adquisición. Estos estudios debían determinar las condiciones del subsuelo para estimar el tipo y profundidad de los cimientos necesarios, así como la profundidad del nivel freático y los análisis químicos del suelo y el agua para detectar eventuales problemas de contaminación ambiental.

Los ensayos debían realizarse siguiendo las normas y protocolos establecidos internamente por la casa matriz para todas sus fábricas. Estas normas y protocolos resultaron más exigentes que los establecidos por las leyes ambientales de la ciudad donde debían instalarse.

Al efectuar los ensayos se determinó que en la mayoría de los sitios estudiados (6 de ellos), en particular los más económicos, si bien el suelo no mostraba contaminación química significativa, el agua del nivel freático presentaba altos valores materia orgánica, presencia de combustibles e incluso vestigios de metales pesados. El séptimo sitio por el contrario presentaba valores de contaminación menores a los fijados incluso por los criterios más exigentes, pero se encontraba un sector cuyo costo era sensiblemente superior.

Los valores de contaminación detectados en cuanto a materia orgánica eran superiores a los admitidos local e internacionalmente para el agua potable, pero como esa agua no se usaría con ese fin, esto no era óbice para la adquisición de esos sitios.

Por el contrario los contenidos de combustibles y metales pesados eran inferiores a los máximos admitidos por las normas locales, pero superiores a los fijados por las especificaciones internas de la empresa.

Esto generó entre los ingenieros intervenientes una serie de discusiones tratando de dilucidar la cuestión. Es decir debían descartarse esos sitios de bajo costo por cuestiones de contaminación y adoptar sólo el sitio que presentaba valores bajos?

Por una parte la contaminación no era superior a la admitida localmente, es decir los aspectos legales estaban cubiertos, pero por la otra se superaban los máximos admitidos internamente y para cumplir con ellos se debía gastar más dinero en la compra del predio.

Que hacer?

1.- Comprar uno de los sitios más económicos, informar que se cumplía con legislación local y no comunicar a las autoridades la contaminación con combustibles y metales pesados. Esperando incluso un reconocimiento por parte de los propietarios de la firma por el ahorro producido.

2.- Adquirir el sitio que cumplía con los requerimientos más exigentes e informar a las autoridades de la contaminación, aun cuando esto era un exceso de celo y podría traer problemas financieros para la instalación de la empresa.

Luego de consultas con expertos técnicos y legales, primó el criterio ético sobre el económico, se decidió la compra del terreno que cumplía con los requisitos internos aun cuando estos fueran superiores a los legalmente admisibles. Además se dió esta información a las autoridades locales manteniendo la responsabilidad social que debe tener un profesional.

Conclusiones

Como se indicó el problema de la ética profesional es una cuestión moral, deontológica y de valores personales, sociales y del colectivo de ingenieros.

Estos valores deben estar explicitados por la sociedad y los ingenieros para que todos expresen sus ideas al respecto y se autorregule su cumplimiento.

Los códigos de ética establecen los mínimos aspectos a cumplir pero una actuación ética supera los aspectos legislados en los mismos.

En los ejemplos analizados se puede ver que:

a.- En el primer caso una valiente y ética actuación profesional eventualmente salvo bienes y vidas aun a costa de las sanciones legales, económicas y sociales que pudiera recibir el ingeniero involucrado.

b.- En el segundo, por el contrario, la actitud negligente del proyecto, la actuación deficiente del diseñador y la aceptación de una encomienda profesional para la cual no estaba calificado por parte del ingeniero de obra, llevaron al colapso de una obra provocando la pérdida de vidas y bienes. Todo esto terminó con el descrédito de los profesionales y eventualmente de la misma profesión de ingeniero.

c.- El tercer caso es un caso típico donde la actuación ética está por encima de los aspectos legales vigentes. En esta situación la actuación ética de los ingenieros intervenientes no sólo redundó en el cumplimiento de las condiciones del comitente sino que a la larga puede incluso redundar en una adecuación de las normas locales hacia reglamentaciones ambientalmente más exigentes y por ende más seguras para la sociedad.

ANEXO 1

CÓDIGO DE ÉTICA PARA LA AGRIMENSURA, ARQUITECTURA E INGENIERÍA, DE LA REPUBLICA ARGENTINA

PREÁMBULO

Definición de Ética Profesional y fijación del alcance de las reglas de ética.

La Ética Profesional es el conjunto de los mejores criterios y conceptos que debe guiar a la conducta de un sujeto por razón de los más elevados fines que puedan atribuirse a la profesión que ejerce.

Las reglas de ética que se mencionan en el presente Código no implican la negación de otras no expresadas y que puedan resultar del ejercicio profesional consciente y digno.

1. LIBRO PRIMERO

1.1. Los Agrimensores, Arquitectos e Ingenieros en todas sus diversas especialidades, están obligados, desde el punto de vista ético, a ajustar su actuación profesional a los conceptos básicos y a las disposiciones del presente Código.

1.2. Es deber primordial de los profesionales respetar y hacer respetar todas las disposiciones legales y reglamentarias que incidan en actos de la profesión. Es también deber primordial de los profesionales velar por el prestigio de la profesión.

2. LIBRO SEGUNDO DE LOS DEBERES QUE IMPONE LA ÉTICA PROFESIONAL

2.1. Deberes del profesional para con la dignidad de la profesión.

2.1.1. Son deberes éticos de todo profesional mencionado en el punto 1.1. de este Código:

2.1.1.1. Contribuir con su conducta profesional y por todos los medios a su alcance, a que en el consenso público se forme y se mantenga un exacto concepto del significado de la profesión en la sociedad, de la dignidad que la acompaña y del alto respeto que merece.

2.1.1.2. No ejecutar actos reñidos con la buena técnica, aún cuando pudiere ser en cumplimiento de órdenes de autoridades, mandantes o comitentes.

2.1.1.3. No ocupar cargos rentados o gratuitos en instituciones privadas, o empresas, simultáneamente con cargos públicos cuya función se halle vinculada con la de aquéllas; ya sea directamente, o a través de sus componentes.

2.1.1.4. No competir con los demás colegas mediante concesiones sobre el importe de los honorarios, directa o indirectamente a favor del comitente y que, bajo cualquier denominación signifiquen disminuir o anular los que corresponderían por aplicación del mínimo fijado en el arancel.

2.1.1.5. No tomar parte en concursos sobre materias profesionales en cuyas bases aparezcan disposiciones o condiciones reñidas con la dignidad profesional; con los principios básicos que inspiran a este Código o sus disposiciones expresas o tácitas.

2.1.1.6. No conceder su firma, a título oneroso ni gratuito, para autorizar planos, especificaciones, dictámenes, memorias, informes y toda otra documentación profesional, que no hayan sido estudiados o ejecutados o controlados personalmente por él.

2.1.1.7. No hacer figurar su nombre en anuncios, membretes, sellos, propaganda y demás medios análogos, junto al de otras personas que sin serlo, aparezcan como profesionales.

2.1.1.8. No recibir o conceder comisiones, participaciones y otros beneficios, con el objeto de gestionar, obtener o acordar designaciones de índole profesional o la encomienda de trabajos profesionales.

Introducción a la Ingeniería

Ing. R. Terzario

2.1.1.9. No hacer uso de medios de propaganda en los que la jactancia constituya la característica saliente o dominante, o consista en avisos exagerados o que muevan a equívocos. Tales medios deberán siempre ajustarse a las reglas de la prudencia y el decoro profesional.

2.1.1.10. Oponerse como profesional y en carácter de consejero del cliente, comitente o mandante, a las incorrecciones de éste en cuanto atañe a las tareas profesionales.

2.2. Deberes del profesional para con los demás profesionales.

2.2.1. Los deberes para con los colegas, que en este artículo se enuncian, son extensivos a todos los profesionales mencionados en el punto 1.1, entre sí. Son deberes de todo profesional para con sus colegas:

2.2.1.1. No utilizar sin autorización de sus legítimos autores y para su aplicación en trabajos profesionales propios, ideas, planos y demás documentación pertenecientes a aquellos.

2.2.1.2. No difamar ni denigrar a colegas, ni contribuir en forma directa o indirecta a su difamación o denigración con motivo de su actuación profesional.

2.2.1.3. Abstenerse de cualquier intento de sustituir al colega en un trabajo iniciado por éste, no debiendo en su caso aceptar el ofrecimiento de reemplazo hasta tanto haya tenido conocimiento fehaciente de la desvinculación del colega con el comitente. En este supuesto deberá comunicar el hecho al reemplazado y advertir al comitente acerca de su obligación de abonar al colega los honorarios de los que éste sea acreedor. En ningún caso deberá emitir opinión sobre la pertinencia o corrección del monto o condiciones de tales honorarios.

2.2.1.4. No renunciar a los honorarios ni convenirlos o aceptarlos por un monto inferior al que corresponda según la normas arancelarias excepto que se den alguna de estas circunstancias: a) Mediante especial y suficiente autorización concedida por la Junta Central de acuerdo al Artículo 20 inc. 12) del Decreto-Ley N° 6070/58 (Ley 14.467); b) Se trate de honorarios ya devengados por tareas terminadas; c) Se trate de trabajos cuyos honorarios deban ser abonados por ascendientes o descendientes en línea recta, hermanos o cónyuge del profesional.

2.2.1.5. No designar ni influir para que sean designadas en cargos técnicos que deben ser desempeñados por profesionales, personas carentes de título habilitante correspondiente.

2.2.1.6. Abstenerse de emitir públicamente juicios adversos sobre la actuación de colegas o señalar errores profesionales en que incurrieren, a menos que medien algunas de las circunstancias siguientes:

a) Que ello sea indispensable por razones ineludibles de interés general.

b) Que se les haya dado antes la oportunidad de reconocer y rectificar aquella actuación y esos errores, sin que los interesados hicieren uso de ella.

2.2.1.7. No evacuar consultas de comitentes, referentes a asuntos que para ellos

proyecten, dirijan o conduzcan otros profesionales ó respecto a la actuación de éstos en esos asuntos, sin ponerlos en conocimiento de la existencia de tales consultas y haberles invitado a tomar intervención conjunta en el estudio necesario para su evacuación, todo ello dentro del mismo espíritu que inspira al punto 2.2.1.6. que antecede.

2.2.1.8. Fijar para los colegas que actúen como colaboradores o empleados suyos, retribuciones o compensaciones adecuadas a la dignidad de la profesión y a la importancia de los servicios que presten.

2.3. Deberes del profesional para con los clientes y el público en general.

2.3.1. Son deberes de todo profesional para con sus clientes y hacia el público en general:

2.3.1.1. No ofrecer, por medio alguno, la prestación de servicios cuyo objeto, por cualquier razón de orden técnico, jurídico, reglamentario, económico o social, etc., sea de muy dudoso o imposible cumplimiento, o si por sus propias circunstancias personales el profesional no pudiere satisfacer.

2.3.1.2. No aceptar en su propio beneficio, comisiones, descuentos, bonificaciones y demás

Introducción a la Ingeniería

Ing. R. Terzario

análogas, ofrecidas por proveedores de materiales, artefactos o estructuras, por contratistas y/o por otras personas directamente interesadas en la ejecución de los trabajos que el profesional proyecte o dirija.

2.3.1.3. No asumir en una misma obra las funciones de director al mismo tiempo que las de contratista total o parcial.

2.3.1.4. Mantener secreto y reserva respecto de toda circunstancia relacionada con el cliente y con los trabajos que para él efectúa, salvo obligación legal.

2.3.1.5. Advertir al cliente los errores en que éste pudiere incurrir, relacionados con los trabajos que el profesional proyecte, dirija o conduzca, como así también subsanar los que él mismo pudiera haber cometido y responder civilmente por daños y perjuicios conforme a la legislación vigente.

2.3.1.6. Manejar con la mayor discreción los fondos que el cliente pusiere a su cargo, destinados a desembolsos exigidos por los trabajos a cargo del profesional y rendir cuentas claras, precisas y frecuentes, todo ello independiente y sin perjuicio de lo establecido en las leyes vigentes.

2.3.1.7. Dedicar toda aptitud y atender con la mayor diligencia y probidad los asuntos de su cliente.

2.4. Deberes entre los profesionales que se desempeñan en la función pública y los que lo hacen en la actividad privada.

2.4.1. Los profesionales que se desempeñan en la actividad privada, al resolver los diversos problemas técnicos, deben considerarse auxiliares de la administración pública, pero no dependientes de ésta.

2.4.2. Los profesionales se deben entre sí el trato mesurado y respetuoso que corresponde a la calidad de colegas, sin perjuicio de la atención de los intereses de sus comitentes.

2.5. Deberes del profesional en su actuación ante contratos.

2.5.1. El profesional que dirige el cumplimiento de contratos entre su cliente y terceras personas es ante todo, asesor y guardián de los intereses de su cliente, pero estas funciones no significan que le es lícito actuar con parcialidad en perjuicio de aquellos terceros.

2.5.2. El profesional no debe admitir sin la total aprobación expresa del cliente, la inserción de cláusula alguna en propuesta, presupuestos, y demás documentos contractuales, que establezcan pagos de honorarios y/o gastos a serle efectuados a él por el contratista.

Este punto es aplicable tanto a pagos por honorarios normales y corrientes, como por honorarios suplementarios y/o extraordinarios, como también a reembolsos o entregas por gastos efectuados o a efectuar.

2.6. De los profesionales ligados entre sí por relación de jerarquía.

2.6.1. Todos los profesionales a que se refiere el presente Código, que se hallen ligados entre sí por razón de jerarquía ya sea en administraciones y/o establecimientos públicos o privados, se deben mutuamente, independientemente y sin perjuicio de aquella relación, el respeto y el trato impuestos por la condición de colegas con el espíritu extensivo establecido en el punto 2.2.1.

2.6.2. Todo profesional debe cuidarse de no cometer ni permitir o contribuir a que se cometan actos de injusticia en perjuicio de otro profesional, tales como destitución, reemplazo, disminución de categoría, aplicación de penas disciplinarias, sin causa demostrada y justa.

2.6.3. El profesional superior jerárquico debe cuidarse de proceder en forma que no desprestigie o menoscabe a otros profesionales que ocupen cargos subalternos al suyo.

2.6.4. El profesional subalterno jerárquico está recíprocamente con respecto al superior, en la misma obligación establecida en el punto 2.6.3. precedente, independientemente y sin perjuicio de las disposiciones reglamentarias que pudieran existir para el caso.

2.6.5. Todo profesional tiene el deber de no beneficiarse suplantando al colega -en el sentido extensivo del punto 2.2.1.- injustamente desplazado.

2.7.1. El profesional que se disponga a tomar parte en un concurso por invitación privada y considere que sus bases transgreden las normas de ética profesional, debe consultar al Consejo de su matrícula sobre la existencia de la transgresión.

2.7.2. A los efectos del punto 2.7.1., la invitación a dos o más profesionales, a preparar en oposición, planos y elementos complementarios para un mismo proyecto, se considera concurso, a menos que a cada uno de los profesionales, individuales o asociados, se les pague el honorario que por Arancel corresponde a la tarea realizada.

2.7.3. El profesional que haya actuado como asesor en un concurso debe abstenerse luego de intervenir directa o indirectamente en las tareas profesionales requeridas por el desarrollo del trabajo que dio lugar al mismo, salvo que su intervención estuviera establecida en las bases del concurso.

2.7.4. Cuando un profesional es consultado por el promotor con miras a designarlo asesor, respecto a la realización de un concurso y luego se decide no realizarlo, sino designar a un profesional para que efectúe el trabajo que habría sido objeto de ese concurso, el antes consultado está inhibido de aceptar esta última encomienda.

2.7.5. El profesional que toma parte en un concurso está obligado a observar la más estricta disciplina y el más severo respeto hacia el asesor, los miembros del jurado y los concurrentes de ese concurso. Falta a esta regla si se alza injustamente del fallo o publica críticas al mismo y/o a cualquiera de los trabajos presentados, atribuyendo a cualquiera de esos profesionales sin demostración concluyente, procederes y/o conductas inadecuadas.

2.8. De las faltas de ética.

2.8.1. Incurre en falta de ética todo profesional que comete transgresión a uno o más de los deberes enunciados en los puntos de este Código, sus conceptos básicos y normas morales no expresadas textualmente en el presente Código.

2.8.2. Es atribución del Tribunal de Ética Profesional determinar la calificación y sanción que corresponde a una falta o conjunto de faltas en que se pruebe que un profesional se halle incurso.

2.8.3. Las faltas de ética calificadas por el Tribunal quedan equiparadas a faltas disciplinarias, atentatorias a la dignidad de la profesión, a los efectos de la aplicación de penalidades que pudieran corresponder, en virtud de las disposiciones del Artículo 28, Decreto-Ley N° 6070/58 (Ley 14.467) y sus concordantes.

3. LIBRO TERCERO NORMAS DE PROCEDIMIENTOS

3.1. Sustanciación de la causa en los Consejos y en la Junta Central.

3.1.1. Las causas de ética se radicarán ante el Consejo Profesional en el que estuviere matriculado el imputado y podrán promoverse por denuncia, por solicitud del profesional de cuya actuación se trate, o de oficio por el Consejo competente.

3.1.2. Las denuncias deberán formularse por escrito y deberán contener:

a) El nombre, el domicilio real y la identificación individual del denunciante, quien deberá constituir domicilio especial a los efectos de las notificaciones que hubieren de practicarse.

b) El nombre del profesional a quien se denuncie, o en su defecto, las referencias que permitan su individualización y su domicilio.

c) La relación de los hechos que fundamenten la denuncia.

d) Los elementos y medidas de prueba que se ofrezcan.

3.1.3. La denuncia será ratificada ante el Consejo interviniente, para lo cual el denunciante será citado por el plazo prudencial que se le fije. Vencido dicho plazo sin que medie ratificación, la denuncia será reservada y dentro de los tres meses de respuesta la reserva, sin que haya sobrevenido la ratificación se ordenará de oficio la caducidad de la denuncia y el archivo de lo

Introducción a la Ingeniería

Ing. R. Terzario

actuado. Sin embargo, el Consejo interviniente, atendiendo a la gravedad y verosimilitud de los cargos formulados, podrá proseguir de oficio la investigación.

3.1.4. El profesional que solicite la investigación de su propia conducta, deberá formalizar por escrito tal pretensión, cumpliendo con los requisitos que se establecen en los puntos 3.1.2. y 3.1.3.

3.1.5. El Consejo interviniente podrá rechazar la denuncia cuando fuere manifiestamente improcedente. Tal decisión será notificada al denunciante, quien, dentro de los cinco días hábiles de notificado, podrá interponer recurso de apelación fundado el que será resuelto por la Junta Central.

3.1.6. Cuando un Consejo Profesional decidiera iniciar de oficio una causa se labrará un acta precisando contra quién se dirigen los cargos y la relación de los hechos y razones que fundamenten la necesidad de la investigación.

3.1.7. En caso en que la denuncia involucre a profesionales matriculados en diferentes Consejos Profesionales, la tramitación será efectuada por la Junta Central de los Consejos Profesionales de Agrimensura, Arquitectura e Ingeniería.

3.2. Normas Procesales

3.2.1. Iniciada la causa se dará traslado de la denuncia, o en su caso, del acta al que se refiere el punto 3.1.6. al imputado, para que éste formule su descargo y proponga las medidas probatorias de que intente valerse. Para ello tendrá un plazo de diez días hábiles contados a partir de la notificación si se domiciliare en Capital Federal. Si el imputado se domiciliare fuera de la Capital Federal se ampliará razonablemente el plazo en función de la distancia.

3.2.2. El Consejo interviniente a cuyo cargo se encuentre la instrucción ordenará las medidas de prueba que juzgue pertinentes y fijará las audiencias necesarias para su recepción, de todo lo cual se notificará al denunciado. El denunciado podrá contar con asistencia letrada.

3.2.3. Producida la prueba, el Consejo interviniente elaborará un informe de relación de la causa y de las medidas probatorias diligenciadas, como también respecto de su mérito y de las conclusiones susceptibles de ser extraídas. De este informe se dará traslado al denunciado por un plazo de seis días para que produzca su alegato.

3.2.4. Dentro de los cinco días de vencido el plazo aludido en el punto anterior, el Consejo interviniente elevará la causa a la Junta Central que, previo dictamen de su Asesor Legal, dictará resolución dentro de los treinta días de quedar las actuaciones en estado. Podrá la Junta, si lo creyere conveniente, dictar medidas probatorias para mejor proveer de cuya producción deberá darse vista al denunciante por cinco días.

3.2.5. La resolución de la Junta Central deberá declarar si la conducta investigada constituye o no transgresión a las normas de la Ética Profesional y, en caso afirmativo, determinar su existencia, individualizar los deberes y disposiciones violados, efectuar la calificación de la falta y decidir acerca de la imposición de alguna de las sanciones previstas en el Art. 28 del Decreto-Ley 6070/58 (Ley 14.467). La sanción será ejecutada por el Consejo Profesional en el cual estuviere matriculado el sancionado.

3.2.6. El Consejo Profesional interviniente o la Junta Central podrá disponer la suspensión del procedimiento cuando por los mismos hechos objeto de la causa estuviere pendiente una resolución judicial que pudiere tener incidencia en la decisión.

3.2.7. Los profesionales a que se refiere el presente Código no podrán ser sancionados después de haber transcurrido tres años de cometida la falta que se les impute. Dicho plazo quedará interrumpido si antes de su transcurso el profesional es sometido a causa de ética.

3.2.8. En todo cuanto no esté previsto en este libro, se aplicará la Ley Nacional N° 19.549 de Procedimientos Administrativos y la Reglamentación aprobada por el decreto N° 1759/72, sus normas modificatorias y complementarias.

Actividades

1. En el caso de "edificio del CITICORP en Nueva York" de haber optado El Ingeniero por la opción uno cuales hubiesen sido los aspectos éticos no considerados?
2. ¿Podría explicitar a su criterio cuales fueron los valores que no consideraron los Ingenieros intervenientes en el caso "Puente sobre el Río San Lorenzo en Quebec"?
3. Fernando Savater en el libro "Ética para Amador" define: Moral, como el Conjunto de comportamientos y normas que un individuo y la sociedad aceptan como válidos; Ética, como la reflexión sobre por qué los consideramos válidos y la comparación con otras "morales" que tienen personas diferentes. En función de estas definiciones realice un pequeño párrafo vinculando los términos, moral, ética profesión del ingeniero y política.
4. ¿Que es y en que se basa el modelo de código de ética del FMOI?
5. En relación al deber ser de: "*Respetar la confiabilidad y dar a conocer los conflictos de interés*", de un ejemplo de una situación en la que lo aplicaría.
6. ¿Cuál debe ser la actitud en la práctica de la profesión de ingeniero en relación a:
 - Conocimiento
 - Materias Primas
 - Energía
 - Producción de residuos