

EL CATEDRÁTICO LUIS VILLEGAS DIRIGE EL MÁSTER EN EDIFICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA, ESTUDIOS CON CERTIFICACIÓN DE CALIDAD ISO 9001 QUE INCLUYEN PARTE TEÓRICA, CON REVISIÓN DE LAS NORMATIVAS VIGENTES, COMO PRÁCTICA, CON VISITAS A UNA QUINCENA DE OBRAS POR DIFERENTES PUNTOS DEL PAÍS

Luis Villegas

DIRECTOR DEL MÁSTER EXPERTOS Y ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA Y GESTIÓN DE LA EDIFICACIÓN DE LA UC

«LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS ESTÁ EN PLENA EBULLICIÓN EN ESTOS MOMENTOS EN ESPAÑA»

●●● Tecnología y Gestión de la Edificación. Este joven máster –va por su quinta edición– tiene como director al propio Villegas. Explica el catedrático que el Grupo de I+D de Tecnología de la Edificación de la UC (GTED) proyectó y desarrolló a lo largo de 2006 los cursos universitarios de posgrado recién citados dentro del marco de actividades docentes que ofrece la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad. No obstante, este experto en edificación también explica para **ALERTA** la actualidad del sector.

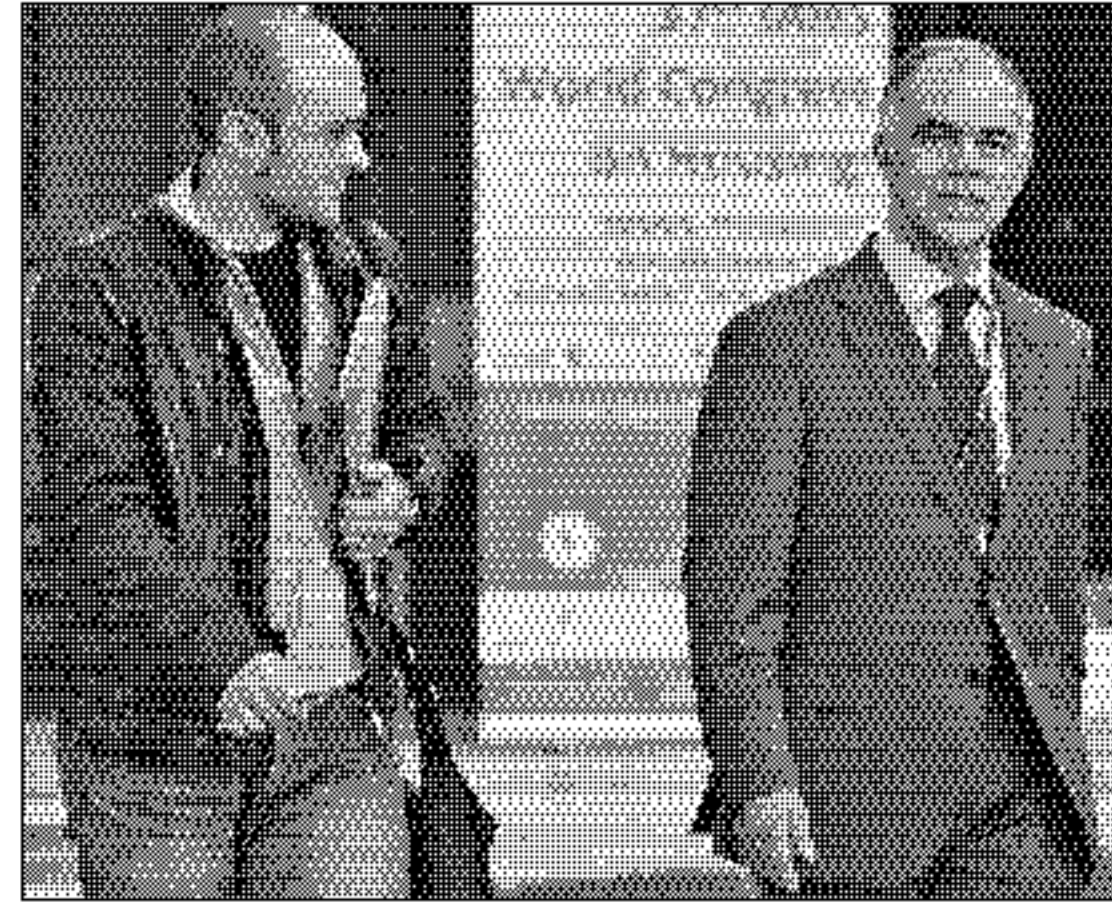
PREGUNTA - ¿En qué consiste a grandes rasgos el máster de Edificación?
RESPUESTA - Se trata de un máster profesional y pasa revista a toda la tecnología de estructuras, cerramientos de instalaciones, problemática de patología y rehabilitación... Esta última está en estos momentos en plena ebullición en España. El máster también abarca todos los temas de gestión económica y empresarial de sociedades del área de la construcción. Los objetivos del máster son pasar revista a la normativa reciente, tanto europea como nacional, entre ellas el Código Técnico de la Edificación. Además existe un enfoque de tipo práctico, tenemos del orden de 15 visitas a obras, otro apartado de prácticas de laboratorio importante, otro de incidencia en software profesional que se está aplicando en oficinas de ingeniería y arquitectura.

P - ¿Con cuál de los apartados del máster se quedaría?

R - Las asignaturas más valoradas son la Patología y Rehabilitación y las de Estructuras y las de Gestión. Y también el enfoque hacia el mundo profesional y práctico.

P - ¿Cambia mucho el mundo teórico-ensu materia a la vida real?

R - Sí, es muy cambiante. Una persona cuando acaba la carrera, en la banda de los 25 años, tiene cierta capacidad de conocimientos, pero carece de experiencia profesional. Los técnicos, los médicos, tardan unos 5 años en ser verdaderos profesionales. Y este máster sirve a estos jóvenes para tomar contacto con los ponentes y profesores, que les lleven a obras, y les ayudan a aterrizar mucho más rápido que si no hicieran nada. Este aspecto lo valoran mucho los alumnos. Por otro lado, al participar en el máster personas de diferentes carreras, ayuda para intercambiar conocimientos unos con otros. Una profesión aporta



Una entrevista de **Gerard Tardío**
Fotografías de **Delta**

Con paso decidido aparece el catedrático y profesor de la Universidad de Cantabria Luis Villegas Cabredo por el jardín interior de las Caballerizas del Real Sitio de la Magdalena. Durante un suspiro de descanso en la vorágine del 37 Congreso Mundial de Edificación –celebrado esta semana en Santander–, el anfitrión de dicha cita habla de una de sus devociones: el Máster Expertos y Especialización en ●●●

ideas a otra, y esto es un valor interesante. Luego está el hecho de que la edad media de los alumnos está en la banda de 32-33 años, esto supone que hay gente de cerca de 40 años, que refrescan sus conocimientos, conocen nuevos avances tecnológicos

y la normativa que no existía cuando ellos estudiaban, por ejemplo, el Código Técnico, que es de 2006. El intercambio de esta gente veterana con los que acaban de finalizar la carrera es un cóctel muy bueno.

P - ¿Cree el número de alumnos que vienen

de otros países a realizar este máster?

R - Todos los años hemos tenido del orden de 3 o 4 alumnos de hispanoamérica, y en esta edición, a raíz de la concesión del premio AUJIP –que reconoce a nivel internacional la calidad de los estudios de Postgrado– este año en México, dentro de la cumbre de Universia, pues nos encontramos con que tenemos 13 estudiantes de 6 o 7 países de hispanoamérica: argentinos, chilenos, brasileños, guatemaltecos, mejicanos... Y esto para nosotros es muy importante, pues para estos alumnos que quieren conocer en Europa cómo funciona la tecnología de los edificios, al ser la misma lengua, les facilita la tarea.

P - ¿Cuántos alumnos tiene por término medio?

R - Es un programa modular, este año en el máster tenemos unos 28 alumnos y en los cursos de expertos unos 16, ambos con títulos de la Universidad de Cantabria. Así, entre máster y expertos, habrá unos 40, 45 alumnos, y es una constante desde la primera edición.

P - ¿Ha cambiado el máster en 5 cursos?

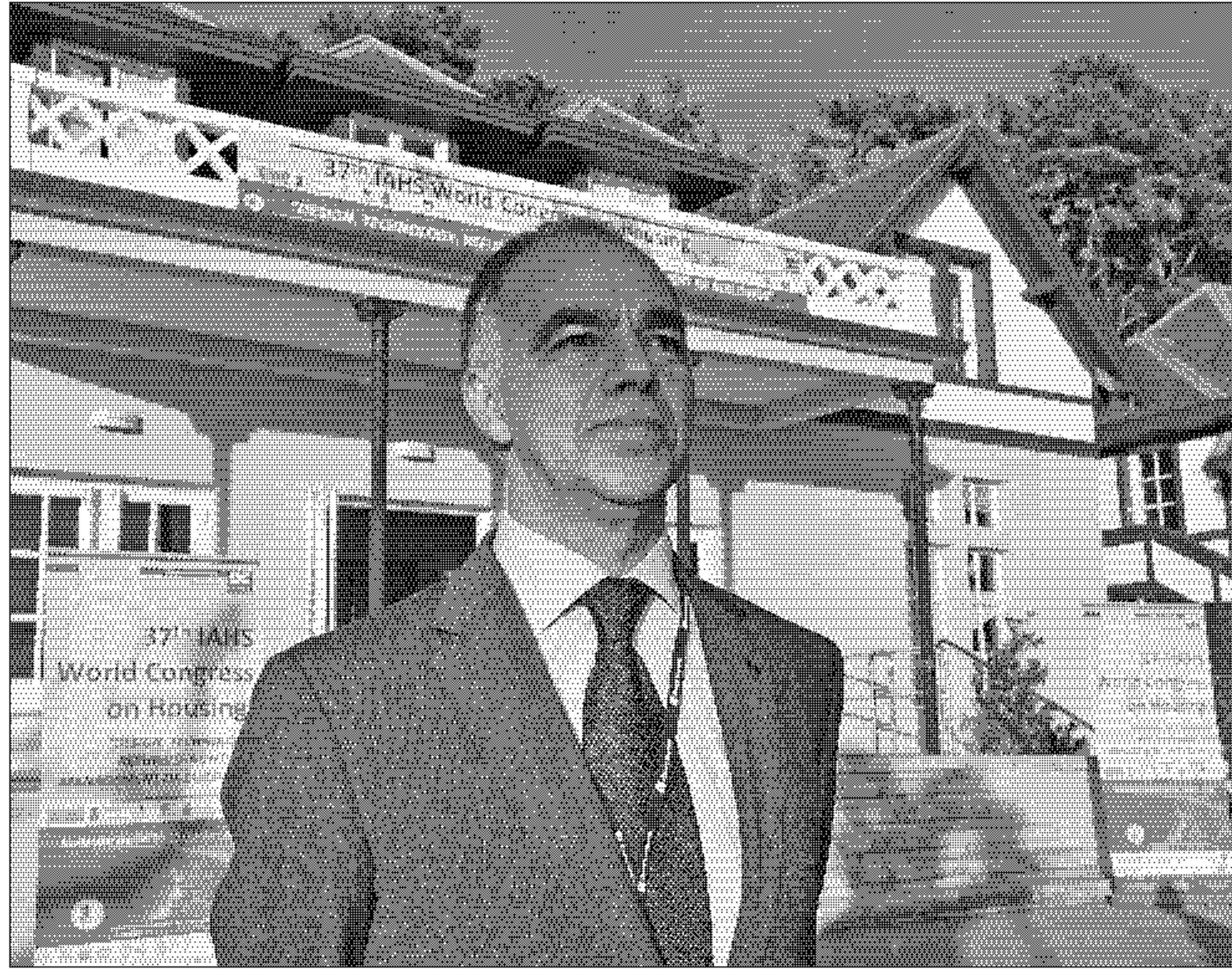
R - Sí. Al evolucionar el máster en cada edición, sucede como a las personas, que ganamos en experiencia. Así que año a año realizamos una selección de los profesores más valorados, los vamos potenciando en cuanto al número de días, y notamos que la percepción de los alumnos en relación con el máster va evolucionando hacia una mejor valoración año a año. Este máster está además bajo las pautas de calidad de la ISO 9001, luego sistemáticamente llevamos a cabo evaluaciones de la satisfacción de los alumnos en relación con todo tipo de prácticas y lo estamos constatando, que la maduración de los contenidos, la selección de los profesores... tira para arriba de la calidad del máster.

P - Acaba de citar que es un programa modular, ¿es este uno de sus atractivos?

R - Este aspecto es muy valorado por los alumnos. Hay algunos que simplemente empiezan una especialización, o un experto, y al siguiente curso hacen otro experto y así van completando el máster en diferentes ediciones. Es muy importante para los profesionales, que de este modo pueden permitirse dedicar una tarde a la semana al máster. Van realizando pues en 2 o 3 cursos.

P - ¿Afecta la crisis a la profesión?

R - Sí. A todos, tanto a ingenieros como a



arquitectos. Y quizá algo más al área de la arquitectura por el parón de la vivienda, por la baja actividad promotora.

P.- ¿Y afectan los problemas económicos a la calidad de los materiales con que se construye?

R.- No creo que se construya peor. Lo que ocurre es que al estar la economía tan parada, los promotores están prácticamente inactivos, los ciudadanos no pueden acceder a créditos para adquirir viviendas... y ello desemboca en que el sector está parado. El mundo residencial está muy parado, y las obras en marcha se ejecutan con calidades adecuadas.

P.- Y de una vivienda de protección oficial a una del mercado libre, ¿hay muchas diferencias en las calidades?

R.- Las diferencias son más en cuestiones de acabados. Asimismo, existen variaciones en cuanto a las ubicaciones, los espacios... pero en los temas estructurales y en los básicos de la construcción no se difiere.

P.- ¿Ha sido usted testigo de variaciones en el modo de trabajar en edificación?

R.- En cuanto a materiales, ahora se usan algo más resistentes, por ejemplo, hace 20 años se usaba en edificación hormigones de 175 kilos, ahora con las nuevas normativas nunca utilizamos menos de 250, 300 kilos. Otro aspecto es el de las estructuras, que se están haciendo con más cantos, más

CRISIS EN EL SECTOR

«No creo que se construya peor por la crisis, lo que ocurre es que está la economía parada y los promotores están prácticamente parados; pero las obras que están en marcha se ejecutan con las calidades adecuadas»

TENDENCIAS CONSTRUCTIVAS

«La prefabricación poco a poco se va introduciendo en España; por ejemplo, con estructuras de hormigón hechas en factoría y montadas in situ, al igual que se hace en las infraestructuras metálicas»

rígidas. En los años 70 era habitual tener fogados de unos 20 centímetros de espesor, y hoy es muy habitual que sean de 30 centímetros. Esto supone que las estructuras tengan mayor rigidez, den menos problemas de fisuración de tabiquerías, como en las casas de los años 70 y 80.

P.- ¿Hacia dónde evolucionará el sector en los próximos años?

R.- Cuando pase la crisis económica, la

edificación industrial, la de tipo no residencial, va a resurgir. La prefabricación poco a poco se va introduciendo en España, está ganando peso. Y en contra, la construcción in situ va a dejar terreno a ese método de elementos prefabricados. Por ejemplo, estructuras de hormigón hechas en factoría y montadas in situ, al igual que se hace en las infraestructuras metálicas. Poco a poco entra la prefabricación en fachadas,

con paneles de todo tipo, ya sea sandwich, hormigones proyectados.

P.- ¿El modelo residencial ya está cambiando?

R.- En España ha habido un par de décadas de abandono del centro de las ciudades por las nuevas generaciones ya que por el mismo coste encontraban más espacio en el extrarradio. Ha dado lugar a una deprecación del espacio, y entonces, incluso en España esas urbanizaciones que aparecen a las afueras de las ciudades están muy mal comunicadas. Y esto provoca que el mundo de rosas que parecía ser, no es así. Y ya hay ejemplos de familias que cuando los niños tienen una edad pues digamos próxima a la adolescencia, han de cambiar de modelo y volver hacia las ciudades. En estos momentos asistimos a una revalorización de la vivienda dentro de los núcleos consolidados, volvemos a un valor de rehabilitar una plaza... Tiene importancia vital en la calidad de vida el rehabilitar los espacios urbanos, incluso mobiliario urbano, racionalizar dónde están los coches, la recogida de basuras... Toda esta política que estamos viendo de en las zonas más sociales introducir miniplazas, zonas ajardinadas... son políticas acertadas. También es muy acertado el tratar de conectar las zonas menos favorecidas de la ciudad con las mejores, a través de escaleras mecánicas, etc.