



El Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (HUMV), fiel a su filosofía vanguardista e innovadora, ha avanzado dentro de la excelencia sanitaria, docente e investigadora con la creación del Hospital Virtual Valdecilla (HvV).

Este proyecto, único a nivel internacional, ha establecido una estructura de trabajo en equipo que cuenta con la más alta tecnología para entrenar profesionales sanitarios en un escenario virtual, potenciando un cambio en la cultura sanitaria con el objetivo de mejorar la seguridad del paciente.

El Hospital Virtual Valdecilla utilizará la simulación clínica para entrenar a profesionales de todo el mundo y situará a Cantabria en el centro de la medicina moderna.

www.hvvaldecilla.es





Índice

El Hospital Virtual Valdecilla (HW)	8
Ignacio del Moral	13
Entrenamiento de profesionales sanitarios mediante simulación.....	14
Liderazgo en la simulación clínica.....	16
José Luis Bilbao	17
A la vanguardia en calidad sanitaria	18
Modelo de formación de futuro.....	20
Beneficios del HW	21
Manuel Gómez Fleitas.....	23
Apoyo de prestigio: el Center for Medical Simulation	24
Aplicación en mejoras sanitarias.....	25
Luis García Castrillo.....	27
Generar y trasladar conocimiento.....	28
Colaboración y acuerdos.....	29
Robert Simon	30
Autofinanciación y productos	32



El Gobierno de Cantabria empuja la excelencia de nuestra comunidad autónoma desde todos los frentes y la sanidad, con nuestro hospital de referencia, el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, es una de las áreas a la que mayores recursos se han destinado en los últimos años.

Esta excelencia en la sanidad se logra dotándonos de unas infraestructuras óptimas, tanto para atención primaria como especializada, y todos somos conscientes de la evolución tan espectacular que, en este ámbito, se está experimentando en Cantabria: nuevos centros de salud, nuevos consultorios y, por su puesto, el Plan Director del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, hoy tan cerca de estar concluido.

Pero, paralelamente, y con el objetivo de que estas infraestructuras excelentes se doten del capital humano más cualificado, evitando la fuga de los profesionales formados en nuestra región, necesitamos también iniciativas y condiciones óptimas para su especialización y formación.

Por eso, con la presentación del Hospital Virtual Valdecilla, el Gobierno de Cantabria en general, y yo como vicepresidenta en particular, sentimos una gran satisfacción, por cuanto refrenda una línea de trabajo en la que estamos colaborando desde hace tiempo, para que nuestra comunidad autónoma sea un foco de atracción de talento y de profesionales de prestigio de todo el mundo.

Queremos que tanto éstos, los que provienen de fuera, como los que se forman aquí, encuentren oportunidades de formación y de progresión profesional, desarrollando habilidades profesionales que redundan, al mismo tiempo, en la calidad asistencial y la atención al paciente.

El Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, como espacio en el que se albergará el Hospital Virtual Valdecilla, vuelve a demostrar su capacidad para generar capacitación, innovación y para ser foco de atracción internacional. El Gobierno de Cantabria respalda y respaldará este tipo de iniciativas, de extraordinario valor añadido para nuestra sanidad, y que empujan a nuestra comunidad autónoma a situarse a la vanguardia en calidad sanitaria y mejora de la seguridad del paciente.

Dolores Gorostiaga

Vicepresidenta del Gobierno de Cantabria



Convertir al nuevo Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en un centro pujante y de vanguardia es uno de los principales objetivos de la Consejería de Sanidad.

Si la excelencia y el futuro se basan en la asistencia, la investigación y la formación, con el proyecto Hospital Virtual Valdecilla damos un gran paso en todas estas áreas, y supone liderar a nivel internacional el uso de la simulación clínica como técnica de entrenamiento.

Creamos una estructura estable equipada con la más alta tecnología que permite el entrenamiento en técnicas sanitarias en un entorno virtual y con pacientes simulados, lo que es un avance total para la formación y cualificación de personal y la atención sanitaria.

Profesionales de todas las áreas encontrarán en el Hospital Virtual Valdecilla su referente en formación especializada y de máximo nivel.

Pero no partimos de cero sino que este nuevo espacio ha surgido de la colaboración de Valdecilla con el IFIMAV y otros centros especializados de formación y simulación, como son el Centro de Entrenamiento de Situaciones Críticas (CESC); el Centro de Estudios de Medicina de Urgencias (CEMU) y el Centro de Formación en Cirugía Endoscópica (CENDOS), que aportan su especialización y conocimiento a este proyecto y una gran trayectoria que garantiza el éxito.

Unimos nuestras estructuras en simulación para generar sinergias y crear una potente estructura: el Hospital Virtual Valdecilla.

Cantabria será punto de encuentro para la innovación médica, formaremos a nuestros profesionales en un ámbito único y pionero generando además un potente foco de atracción fuera de nuestras fronteras.

Todo ello, en definitiva, redundará en una mayor seguridad y mejor formación y, por tanto, en la calidad asistencial de excelencia en nuestra región.

Luis María Truan Silva
Consejero de Sanidad del Gobierno de Cantabria

El Hospital Virtual Valdecilla

El Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (HUMV), siguiendo su tradición de calidad y de acuerdo a su carácter pionero y vanguardista, ha dado un nuevo paso dentro de la excelencia sanitaria con la creación del Hospital Virtual Valdecilla (HvV).

Este innovador proyecto va a situar al Hospital, y a Cantabria en general, a la cabeza de la asistencia médica más moderna del momento, con una estructura única a nivel internacional.

El Hospital Virtual Valdecilla es una auténtica apuesta por el futuro, por el avance de los tratamientos sanitarios en beneficio de toda la sociedad. En él se utilizará la simulación clínica para formar a profesionales de todas las áreas asistenciales.

La iniciativa del HvV es el resultado de la experiencia previa de colaboración del HUMV con centros especializados de formación y simulación liderados por profesionales del Hospital, como son el Centro de Estudios de Medicina de Urgencias (CEMU), el Centro de Formación en Cirugía Endoscópica (CENDOS) y el Centro de Entrenamiento en Situaciones Críticas (CESC).





Estas tres iniciativas han sido centros pioneros a nivel europeo en la formación mediante simulación, y comparten el mismo interés por la innovación en la docencia y la investigación como herramientas fundamentales para mejorar la seguridad del paciente y lograr ser referentes de calidad en la asistencia sanitaria.

De esta forma, se ha establecido una plataforma de trabajo en equipo que cuenta con la más alta tecnología para permitir el entrenamiento de equipos sanitarios en un entorno virtual y con pacientes simulados, lo que supondrá un avance total para la formación y la cualificación de personal de los hospitales.

Desde Cantabria, se potenciará la innovación médica en diferentes entornos de trabajo destinados a mejorar la seguridad del paciente, proyectando los resultados tanto a nivel nacional como internacional.

Profesionales de todas las áreas sanitarias encontrarán en el Hospital Virtual Valdecilla su referente en la formación especializada y de máxima cualificación mediante el entrenamiento con simulación. La región se va a convertir en un foco de atracción para personal sanitario de todo el mundo.

Además, gracias a las relaciones establecidas desde Valdecilla con el Center for Medical Simulation, una institución nacida de los hospitales de la red de Harvard, el HvV es el único centro afiliado con esta prestigiosa institución en materia de simulación médica en toda Europa y Latinoamérica, viendo las grandes posibilidades que tenía el hospital cántabro para desarrollar el proyecto.

El Hospital Virtual Valdecilla fomentará el establecimiento de acuerdos de colaboración con instituciones, empresas y entidades hospitalarias que repercutirá tanto en la mejora de sus dotaciones como en la creación de una imagen favorable de las entidades colaboradoras, por cuanto la inversión en formación en el ámbito sanitario proporciona un valor añadido en responsabilidad social corporativa.

¿Qué es?

El Hospital Virtual Valdecilla es:

- Un centro referente a nivel internacional.
- Una estructura estable formativa que atraerá y dotará de excelentes profesionales al Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y a Cantabria.
- Autosuficiente en su gestión, con capacidad de autofinanciarse.
- Generador de riqueza para su entorno.



¿Por qué?

Es una apuesta decidida y sólida para mejorar la calidad de los profesionales y la seguridad del paciente, posicionando al Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y a la Consejería de Sanidad de Cantabria a la vanguardia de la excelencia en la calidad sanitaria.

¿Qué diferencia al Hospital Virtual Valdecilla?

- Utiliza como técnica fundamental y ventaja competitiva el entrenamiento basado en la simulación clínica con un enfoque interdisciplinar.
- Un entorno que recrea todos los espacios funcionales de un hospital combinando los diferentes modos de simulación de pacientes.

- Se encuentra integrado en un contexto clínico-asistencial, aportado por el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.
- Surge en un hospital comprometido con la innovación en la docencia sanitaria desde sus inicios con la Casa de Salud Valdecilla, y que ha sabido mantener esa parte esencial de su espíritu fundacional.
- Es el único centro en Europa y Latinoamérica afiliado con el Center for Medical Simulation, una institución nacida de los hospitales de la red de Harvard.

¿Qué valores sustentan la organización?

- Vocación de servicio a la sociedad.
- Trabajo en equipo; se comparten objetivos comunes que aportan actitudes complementarias.
- Transparencia; sus actividades y relaciones están basadas en la honestidad y la confianza mutua.
- Innovación; estimulando la creatividad y mejora continua de la labor profesional.
- Perseverancia; sustentada en la constancia y firmeza para conseguir la visión compartida y para afrontar los retos.





Ignacio del Moral

Director del Hospital Virtual Valdecilla

Tengo la enorme alegría de escribir estas palabras en la presentación del Hospital Virtual Valdecilla.

Reflexionando sobre cómo hemos llegado a este momento viene a mi recuerdo el talento y el esfuerzo de muchos profesionales del Hospital Valdecilla que, asumiendo retos en el día a día desde hace muchos años, nos han permitido alcanzar este ambicioso proyecto. A ellos quiero hacer un reconocimiento explícito, porque forman parte de esta aventura.

Sin duda, el mayor valor que atesora esta iniciativa son los profesionales comprometidos en ella.

Ante la tremenda evolución de la sanidad y la complejidad de las organizaciones sanitarias, los profesionales médicos y el cuerpo de enfermería nos hemos visto en la necesidad de garantizar una mayor seguridad a nuestros pacientes. Para ello, eran necesarios nuevos modelos de entrenamiento.

El concepto de hospital virtual supone una innovación radical en la metodología tradicional de la enseñanza clínica. Desde este hospital, los profesionales sanitarios van a encontrar una nueva manera de entrenarse en la aplicación de nuevos conocimientos basados en la evidencia científica, en las más modernas técnicas de diagnóstico y tratamiento, en cómo tomar decisiones en un ambiente complejo y, a veces, incierto. En definitiva, de alcanzar la calidad y la eficacia. En otras palabras, la simulación clínica aporta un nuevo modelo, capaz de trascender los hábitos de aprendizaje pasivo, para entrenar de una manera tan activa que empuja a la necesidad de innovar.

Como todos los hospitales, el Hospital Virtual Valdecilla nace con un claro compromiso de servicio a la sociedad. Por una parte servicio a los profesionales sanitarios. Esta unidad quiere ser un facilitador del desarrollo profesional de todas las personas implicadas en el cuidado de la salud. Es también un servicio a los ciudadanos por cuánto a través de la formación y el entrenamiento de los profesionales sanitarios queremos promover la mejora constante de la calidad asistencial y la seguridad en la atención clínica a nuestros pacientes.

Con el compromiso adquirido de afrontar este reto quiero también convocar a Instituciones públicas y privadas a añadir valor a esta iniciativa para desarrollar entre todos un proyecto innovador de ámbito nacional e internacional.

Entrenamiento de profesionales sanitarios mediante simulación

La simulación tiene gran importancia en cuestiones relacionadas con la seguridad del paciente y juega un papel importante en la preparación para el trabajo en equipos clínicos de alto rendimiento como herramienta docente.

Poco a poco, se está llevando a cabo una incorporación de la simulación al mundo de la sanidad, convirtiéndose, progresivamente, en una práctica habitual tanto en Europa como en Estados Unidos.

El Hospital Universitario Marqués de Valdecilla se sitúa, en este ámbito, en primera línea de formación de postgrado de médicos de todo el mundo y potencia la formación a partir de la simulación entre todos sus profesionales, formación cuya eficacia está demostrada.





Gracias a la simulación se va a fomentar el desarrollo de los profesionales sanitarios desde la convicción de que ello conlleva una mayor calidad asistencial y seguridad de los pacientes, al mismo tiempo que se facilita la traslación de los resultados de la investigación al ámbito asistencial.

A través del HvV se ha creado un centro docente médico-quirúrgico multidisciplinar, un referente nacional e internacional en los nuevos métodos de formación sanitaria e investigación docente. Por lo tanto, conseguirá suscribir acuerdos con otras instituciones de prestigio, públicas y privadas, así como con sociedades científicas de ámbito nacional e internacional que tengan como objetivo la mejora de la seguridad de los pacientes y de la calidad asistencial.

Liderazgo en la simulación clínica

El Hospital Virtual Valdecilla liderará la utilización de un modelo único de simulación clínica como técnica de entrenamiento mediante la creación de una estructura que permita evaluar y reflexionar sobre los procesos de reacción en momentos críticos o tensos y la simulación de procesos individuales (como, por ejemplo, entrevistas clínicas o información a pacientes y su entorno).

Su ventaja competitiva en el entorno internacional es producto de su enfoque interdisciplinar, en un entorno que recrea todos los espacios funcionales de un hospital y empleando todo los tipos de pacientes simulados. Así, participan todas las especialidades médicas y de enfermería, cuerpo docente, psicólogos, ingenieros, expertos organizacionales... Se pueden entrenar en el ámbito de urgencias, quirófanos, atención a críticos, salas de hospitalización o consulta. Practicando con robots humanos, modelos animales y entornos virtuales.

Profesionales de todo el mundo acudirán a Cantabria para experimentar con la realidad de manera virtual, atrayendo a un importante capital humano a la región en beneficio de la calidad asistencial de toda la sociedad.

Además, se encargará de difundir las ventajas y la posibilidad de la utilización de simulación clínica como técnica de entrenamiento, generando formación de formadores que expandan en otros territorios dichas posibilidades.



José Luis Bilbao

Gerente del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (HUMV)

El Hospital Universitario Marqués de Valdecilla se fundó en 1929 y, desde entonces, la formación de sus profesionales sanitarios ha sido uno de los pilares en los que se ha basado su fuerza y sobre el que ha demostrado ser un centro de referencia a lo largo de su evolución.

Con este proyecto que es el Hospital Virtual Valdecilla, queremos hacer una nueva apuesta, esta vez propia de una formación de excelencia para el siglo XXI.

Además, queremos que el prestigio de este hospital rompa nuestras fronteras, se posicione en el ámbito internacional a la altura de los más grandes centros de formación e investigación, lo que va a repercutir también en su imagen, haciéndole mucho más grande y ambicioso.

Esta innovadora iniciativa, en la que seremos uno de los únicos hospitales del mundo que utilicen la simulación de alto nivel enfocada al ámbito docente, es fruto de la colaboración de los centros especializados de formación y simulación que ya existían en Valdecilla; como son el CESC, el CEMU y el CENDOS; que ahora han unido sus fuerzas bajo la metodología del Center for Medical Simulation de Harvard en beneficio del paciente y de la medicina moderna.

Ha surgido una nueva estructura de trabajo en equipo que situará a Valdecilla entre los hospitales más vanguardistas del mundo a la hora de formar especialistas y crear tratamientos punteros.

A la vanguardia en calidad sanitaria


El Hospital Virtual Valdecilla posiciona al HUMV y a la comunidad autónoma de Cantabria a la vanguardia en calidad sanitaria y mejora de la seguridad del paciente.

Esta entidad, gracias a un modelo de formación único en el mundo por las características que lo conforman, aportará un componente de mayor calidad profesional, mediante la formación de su personal, lo que revertirá en la imagen de Cantabria como impulsora de mejoras cualitativas en el sector salud.

Además, el Hospital Virtual Valdecilla pondrá en valor la difusión de las cualidades y conocimientos adquiridos en su marco formativo. Fomentará, de esta manera, una nueva cultura de aprendizaje y mejora continua, tanto entre los profesionales sanitarios, como entre los pacientes y ciudadanos en general.

El HUMV ha sido desde sus comienzos centro de referencia en muchos ámbitos asistenciales. Desde sus inicios se diseñó para cumplir una cuádruple función: asistencial, docente, investigadora y preventiva, diferenciándose de las organizaciones de su época. También fue el primer centro de España en formar a residentes, siendo el motor de las especialidades médicas.





Hoy en día, Valdecilla sigue manteniendo aquel espíritu innovador y adelantado a su tiempo, y con el HvV va a formar unos especialistas de excelencia, creando una formación que diferenciará los profesionales convencionales de los altamente cualificados en materias específicas.

La capacitación que se va a conseguir en el Hospital Virtual Valdecilla será la norma instructiva en el futuro. El centro cántabro se ha posicionado, una vez más, a la cabeza de las últimas tendencias médicas del momento, constituyéndose como referente de un hospital del siglo XXI.

Modelo de formación de futuro

Una de las estrategias que generan un cambio más profundo en las organizaciones, incluidas las sanitarias, es la formación continua de los profesionales que las conforman.

Esta estrategia es parte inherente del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, donde existían tres unidades docentes pioneras, el CEMU, el CENDOS y el CESC, germen del HvV.

Gracias a esta base formativa e investigadora y a la confianza que ha depositado el Center for Medical Simulation en el Hospital Valdecilla, se ha dado la oportunidad de dar este gran paso para conformar un modelo de formación único en el mundo, adaptado a las exigencias del futuro.

Esta institución nace con una clara vocación internacional y se sitúa a la vanguardia de las metodologías docentes más innovadoras en el mundo sanitario.

Este modelo aún de modo eficiente el valor acumulado por las tres unidades docentes de forma aislada, creando ahora un tejido que permitirá multiplicar sus resultados. Un modelo en búsqueda de la excelencia en la formación sanitaria, la calidad asistencial y la seguridad de los pacientes. Para ello tienen a su disposición las más modernas metodologías en materia formativa y tecnología de última generación.

Un modelo de gestión flexible, que permite un constante desarrollo y la adaptación al cambio, incorporando de modo constante nuevos avances a la docencia sanitaria.



Beneficios del HvV

Como todo hospital, el Hospital Virtual Valdecilla, tiene un claro espíritu de servicio a la sociedad, a través de la mejora de los cuidados en salud mediante el entrenamiento de los profesionales.

Los beneficios que se han conseguido con la formación del HvV, y que se seguirán potenciando, son:

- Ofrecer una solución estructurada a las necesidades de desarrollo profesional del personal sanitario, anticipando la creación de modelos de aprendizaje experimental únicos en nuestro país, facilitando la traslación de los avances científicos al nivel asistencial.
- Promover la formación de profesionales sanitarios motivados y excelentes, capaces de ofrecer un servicio sanitario de vanguardia y comprometidos con la seguridad para los pacientes.
- Combinar las técnicas más avanzadas de simulación médica y quirúrgica. La experiencia clínica se obtiene combinando de modo creativo el uso de tecnología robótica, simuladores virtuales, actores-pacientes estandarizados y modelos de experimentación animal.

- Conjugar distintos grupos docentes en una misma institución con una visión compartida, potenciando el talento y la creatividad para diseñar programas de entrenamiento vanguardistas. De esta forma se comparte de un modo más eficiente recursos estructurales, tecnológicos y administrativos.
 - Fomentar la investigación y crear una plataforma que atraiga y genere talento e innovación.
 - Potenciar las líneas de investigación actualmente en desarrollo. Así, en el área de la cirugía experimental, se orientarán los esfuerzos en los proyectos pioneros de cirugía endoscópica a través de orificios naturales y programas de desarrollo de nuevas tecnologías.
 - Implementar líneas relacionadas con la aplicabilidad de nuevas tecnologías sanitarias en el área médica, mejorando la seguridad clínica.
 - Ser un referente nacional e internacional para centros de formación continuada que utilicen la simulación como herramienta docente. Además, promover la puesta en marcha de estrategias que fomenten la creación y el desarrollo de otros centros en países de habla hispana y Portugal, apoyando sectores clave para su progreso.
- Fortalecer el compromiso social. Con esta visión, la docencia sanitaria comparte dos misiones: ayudar al enfermo y facilitar el avance científico.
 - Facilitar el traslado e implementación de aquellas técnicas y pautas de actuación que se han demostrado más eficientes y seguras en los estudios de investigación a la práctica clínica. De este modo, se contribuye a que la mayor parte de los ciudadanos se beneficien de los avances biomédicos.



Manuel Gómez Fleitas

Jefe del Servicio de Cirugía General del HUMV

La simulación como método de enseñanza para los profesionales en medicina es muy importante para la seguridad de los pacientes, porque cada vez hay más técnicas novedosas que obligan a tener nuevos enfoques y entrenamientos en habilidades distintas. Por otro lado, el escenario con el que trabajamos con los enfermos es más complejo. Un paciente puede a veces ser atendido por más de 70 profesionales en menos de 3 días, y eso significa también tener habilidades de trabajo en equipo.

¿Cómo adquirir todo esto sin tener que pasar necesariamente por curvas de aprendizaje que conllevan riesgos añadidos? Es decir, ¿cómo conseguir personal absolutamente entrenado? Pues mediante laboratorios de simulación, representando los escenarios naturales de la práctica asistencial o de diversas técnicas con los que podemos analizar todos los movimientos y que el alumno vaya aprendiendo.

De ese modo, lo que conseguimos es que los equipos y las personas (cirujanos, anestesistas, médicos, etc.) tengan a su disposición, antes de enfrentarse con los pacientes, técnicas novedosas y un entrenamiento apropiado, igual que ocurre con los pilotos que manejan un avión.

Para cualquier profesional, tener a su alcance el Hospital Virtual Valdecilla es un sueño. Es tener un escenario, unas instalaciones que nos permiten reproducir de manera virtual la mayoría de los tratamientos, diagnósticos, procesos terapéuticos que hay en un hospital y de esta forma analizarlos, ver cuáles son los aspectos de mejora y, también, evaluar y acreditar a esos profesionales entrenados.

Es un nuevo paradigma en la enseñanza de la medicina que todavía está reducido a unos pocos hospitales que son la élite en el mundo.

Apoyo de prestigio: el Center for Medical Simulation

El Center for Medical Simulation es una institución nacida del compromiso de los hospitales afiliados a Harvard Medical School por la mejora en la formación sanitaria. Su misión es mejorar la seguridad de los pacientes y el proceso de cuidados sanitarios utilizando la simulación como herramienta docente, de entrenamiento y de investigación, para así, mejorar el rendimiento de los profesionales sanitarios. El Center for Medical Simulation es una institución que ha liderado la transformación de la formación sanitaria. Los profesionales que aquí trabajan tienen un reconocimiento y prestigio internacional y se encuentran entre los más influyentes en áreas de seguridad clínica y formación sanitaria.

La cooperación del Center for Medical Simulation y el Hospital Virtual Valdecilla, nace del compromiso sostenido de sus profesionales con la innovación y la vanguardia en la docencia sanitaria. Es la única Institución afiliada en el ámbito europeo e hispanoamericano con Center for Medical Simulation.

El centro cántabro ha logrado crear unas relaciones de confianza básicas para establecer estos acuerdos, demostrando que los profesionales y los recursos del hospital son los adecuados para generar y mantener una estructura de esta envergadura.

Actualmente, el HvV es el único proyecto interdisciplinar que combina, a este nivel, la simulación mediante

tecnología y entrenamiento con animales, además de contar con mayor significación por estar integrado en un auténtico entorno clínico, proporcionado por el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

Fruto de esta cooperación, el HvV se beneficia del conocimiento y prestigio de la institución americana. Desarrollarán proyectos comunes de investigación y desarrollo de metodologías docentes y realizan un intercambio de profesionales entre ambas entidades.



Aplicación en mejoras sanitarias

Los esfuerzos que se realizan en investigación biomédica están permitiendo conseguir innumerables avances en la lucha contra las enfermedades. Se ha profundizado en el conocimiento de sus causas y se han desarrollado nuevos métodos para su diagnóstico y tratamiento.

Pero esta necesaria innovación para ofrecer un mayor beneficio a la sociedad obliga a los profesionales sanitarios a la actualización continua de sus conocimientos, al desarrollo permanente de nuevas habilidades y actitudes, y al empleo consciente de los recursos disponibles para tomar decisiones clínicas.

El reto de la calidad contrasta con la gran variabilidad que muestran los distintos profesionales en su práctica clínica, y la diferencia entre hospitales, sistemas y políticas sanitarias.

Afrontar estos hechos constituye una apuesta decidida de las organizaciones sanitarias para satisfacer las necesidades y las expectativas de los pacientes, así como la consecución de mayores niveles de calidad y sostenibilidad social. De ahí la importancia del Hospital Virtual Valdecilla.



Para dar respuesta a estas cuestiones se necesita articular una colaboración estable entre profesionales e instituciones públicas y privadas, y promover y desarrollar programas de investigación y formación entre los profesionales a cualquier nivel de atención sanitaria que impulsen la implementación de las prácticas clínicas que se han demostrado más eficientes y seguras.

De esta manera, la investigación necesita de la docencia para trasladar los avances científicos al nivel asistencial. Además, la formación sanitaria precisa de la investigación para desarrollar metodologías innovadoras que transfieran de manera eficaz el avance biomédico a la práctica clínica.

De este modo el binomio investigación/docencia facilitará devolver a la sociedad la inversión y esfuerzos realizados para la mejora de los cuidados sanitarios.



Luis García Castrillo

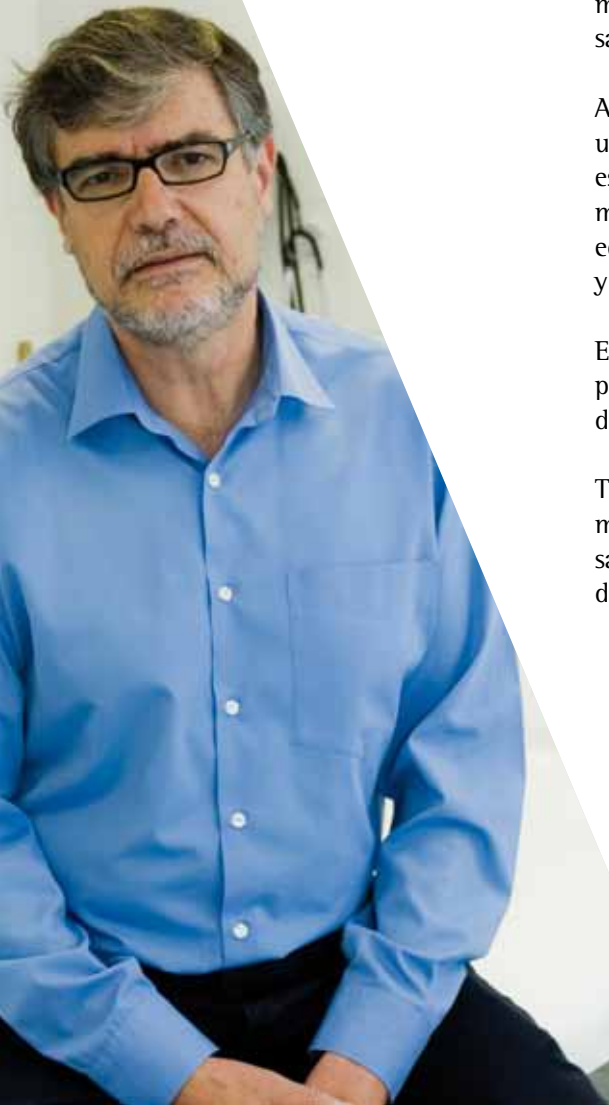
Coordinador de Urgencias del HUMV

El tener un centro de alto rendimiento que simule el escenario de un verdadero hospital permite crear un entorno de trabajo óptimo para que los profesionales podamos entrenarnos en nuevos tratamientos y metodologías de forma totalmente segura y, al mismo tiempo, podamos avanzar en la búsqueda de procesos sanitarios de alta calidad para la sociedad.

A través de esta novedosa iniciativa de docencia virtual, Valdecilla va a aportar unas instalaciones y una funcionalidad de excelencia al panorama médico y a la especialización de profesionales. Vamos a tener la posibilidad de utilizar herramientas de simulación para entrenarnos en nuestra labor diaria y, gracias a los equipos clínicos que pone en nuestras manos el HvV, desarrollaremos habilidades y técnicas innovadoras dentro de numerosos campos.

El Hospital Virtual Valdecilla también supone una gran ventaja para los pacientes, porque nos permite realizar las primeras acciones en situaciones simuladas, para después analizar y trasladar a la práctica habitual los mejores resultados.

Todo esto supone un cambio en la mentalidad formativa de los profesionales médicos. Valdecilla ha sido siempre un centro privilegiado dentro de la docencia sanitaria, y con este proyecto demuestra una vez más la capacidad vanguardista de sus metodologías y la coordinación conseguida con sus infraestructuras.



Generar y trasladar conocimiento

A través del Hospital Virtual Valdecilla se va a fomentar la capacitación en el desarrollo de habilidades profesionales del personal sanitario, consiguiendo aunar en un solo centro la experiencia docente de profesionales de Harvard y del Hospital Virtual Valdecilla con el objetivo de ofrecer una formación única y de excelencia.

Se va a mejorar, a todos los niveles, las competencias y el rendimiento de los profesionales sanitarios, con el objetivo de mejorar la seguridad de los pacientes.

La reproducción de modelos operativos y procesos asistenciales de un hospital en un entorno virtual y con pacientes simulados es una innovación radical que facilitará el dinamismo y la adaptación al cambio organizativo de las instituciones sanitarias.

El Hospital Virtual Valdecilla es toda una garantía para que el conocimiento sanitario, tanto su generación como su traslado al tejido empresarial, tenga su epicentro dentro de la región.

Esta apuesta por el desarrollo de nuevas metodologías docentes y asistenciales es la base para que un hospital se posicione como centro de referencia y, al mismo tiempo, se convierta en un importante motor de la riqueza y agente dinamizador de la comunidad autónoma.

Por otro lado, la integración con la Universidad añade un valor y un beneficio compartidos que generan conocimiento y facilitan el desarrollo de nuevas áreas de trabajo.

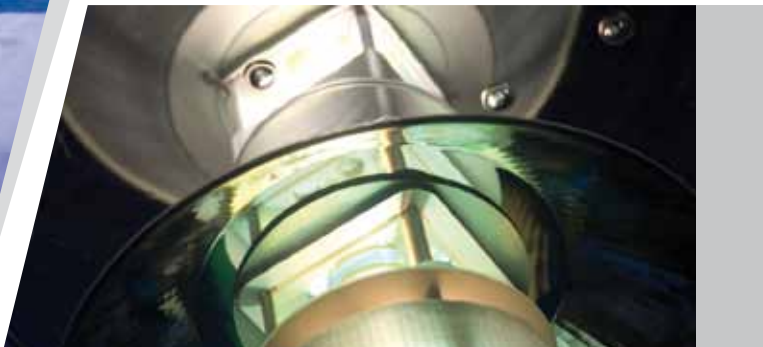


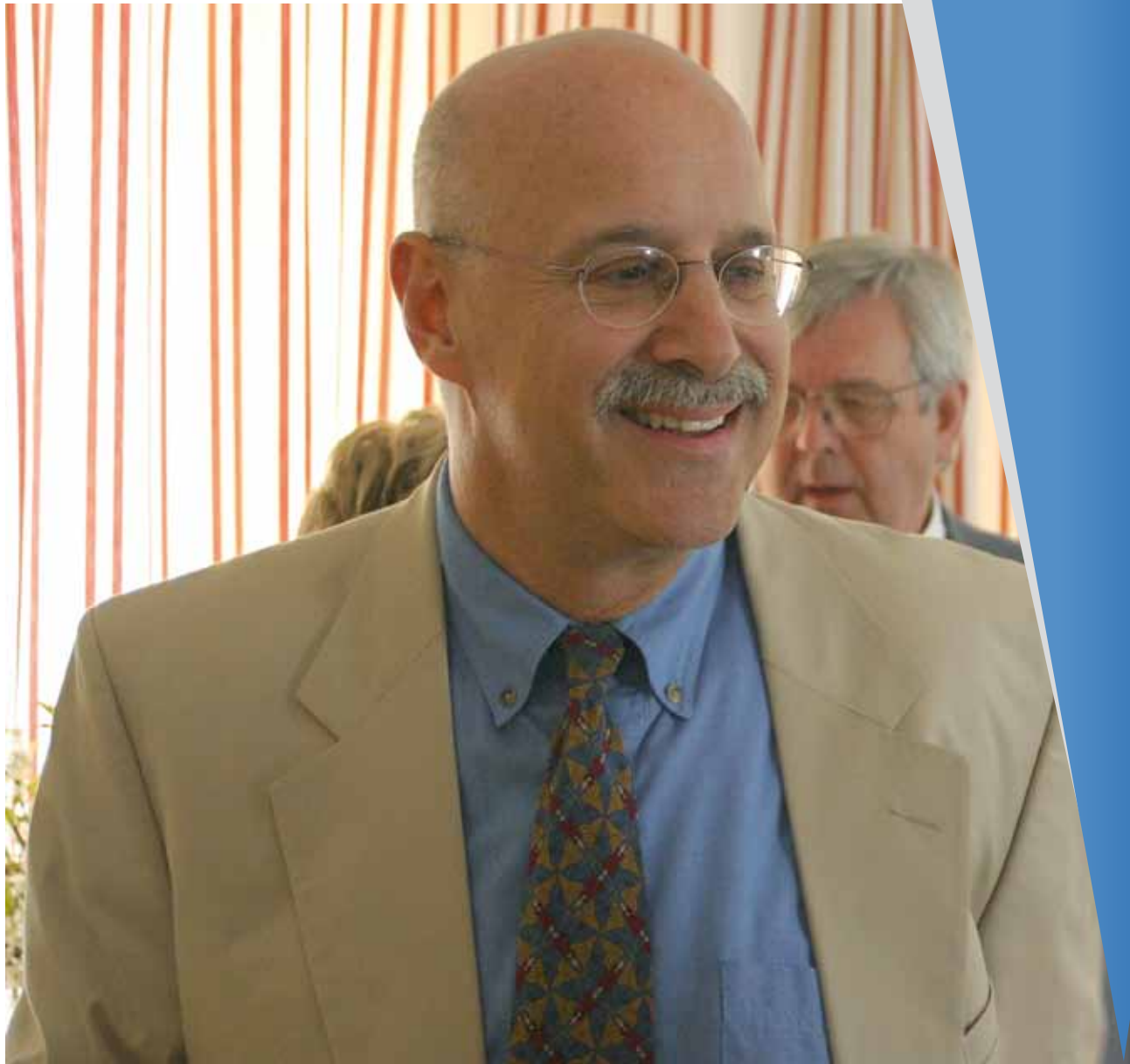
Colaboración y acuerdos

Su marcado carácter institucional, sus fines sociales y servicios innovadores, junto con un moderno modelo de gestión financiera, abren las puertas a la colaboración con entidades públicas y privadas, bajo el prisma de un beneficio compartido.

Sus profesionales experimentados, comprometidos con la mejora continua, la búsqueda de nuevas ideas, son el caldo de cultivo ideal para el desarrollo de proyectos con posibilidad de crecimiento.

Su estrategia de innovación continua en la oferta de productos gracias al esfuerzo en I+D+i, buscando nuevas aplicaciones para la simulación clínica, le convierte en un entorno excelente para la búsqueda de vías de colaboración en la aplicación de nuevas metodologías, desarrollo de programas y sistemas, bajo un prisma fundamentado en el retorno de la inversión realizada.





Robert Simon

Director del Instituto de Simulación Médica (Harvard-MIT)

Soy el director del Instituto de Simulación Médica, una iniciativa conjunta del Centro de Simulación Médica y la División Harvard-MIT de Ciencias de la Salud y Tecnología. Como miembro de la Facultad de Medicina de Harvard, hace tiempo que conozco el remarcable liderazgo que el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla viene demostrando en España en el área de la simulación en medicina de urgencias, cirugía, anestesia y formación. Gracias a la creatividad y el liderazgo del doctor José Luis Bilbao, gerente de Valdecilla, y al perspicaz apoyo del doctor Luis María Truan, consejero de Sanidad del Gobierno de Cantabria, Santander sigue demostrando su sólido compromiso de contribuir a que España se adentre de lleno en la nueva generación de herramientas de formación e investigación en simulación médica.

El Hospital Virtual Valdecilla es reflejo de la visión de Cantabria, el Hospital y la Universidad y de su compromiso de marcar el camino hacia una mejora de la formación médica y un refuerzo de la seguridad de los pacientes. En el mundo de la medicina moderna, la simulación ayudará a corregir importantes deficiencias del sistema actual. El personal en prácticas ya no tendrá que enfrentarse a los pacientes primero, y Santander pronto podrá liderar el cambio en los sistemas de formación médica, lo que permitirá dejar atrás el sistema actual, que requiere dedicar un plazo de tiempo intolerablemente largo para formar profesionales con una cualificación práctica adecuada. Con el nuevo sistema, los profesionales de la salud aprenderán de forma más eficaz y podrán recibir una formación más amplia. Especialmente en situaciones críticas, un buen servicio médico depende en gran medida del rendimiento de los profesionales sanitarios y de que el trabajo en equipo se realice de forma eficiente. Con el Hospital Virtual Valdecilla, los profesionales de toda Cantabria podrán realizar prácticas como miembros de un equipo en casos en los que haya mucho en juego y el tiempo sea limitado. Para abordar las mejoras que requieren los servicios médicos modernos es preciso avanzar tanto en la investigación en simuladores médicos como en su desarrollo y fabricación. Debemos seguir progresando en la creación de entornos de simulación que sean lo más reales posibles. El Hospital Virtual Valdecilla servirá a la comunidad dedicada a la investigación médica en Santander para desarrollar la tecnología de simulación más avanzada y para formar a la siguiente generación de bioingenieros y científicos, quienes llevarán el estándar de simulación al ámbito internacional.

El liderazgo de los doctores Truan y Bilbao ha traído la experiencia y la amistad de los miembros de la Facultad de Medicina de Harvard a Santander. El nombramiento de Ignacio del Moral como director del Hospital Virtual implica poner al mando del proyecto a uno de los jóvenes más prometedores que se encuentran a la vanguardia de este campo, lo que sin duda constituye una prueba más de la importancia que se le concede a la simulación en Santander. El doctor del Moral seguirá sumando experiencia a través de las diversas comunidades médicas, académicas y empresariales de Cantabria con el fin de crear una institución que se convertirá en un gran valor para toda España. En el Instituto de Simulación Médica llevamos trabajado con expertos en simulación de Santander desde 2004. Ahora, apenas cinco años después de conocernos, el nuevo Hospital Virtual Valdecilla nace como el legado de nuestra amistad y nuestro apoyo mutuo para mejorar la formación médica y la seguridad de los pacientes.

Autofinanciación y productos

El Hospital Virtual Valdecilla se ha estructurado siguiendo un diseño estratégico de líneas de negocio autofinanciables e independientes, implementando un modelo de gestión de recursos autosuficiente y viable.

A la hora de definir las estrategias de marketing se ha tenido en cuenta que, inicialmente, los encargados de crear un nuevo mercado en formación e investigación, ya fueron entidades pioneras en España y Europa.

El modelo estructural escogido ha sido aquel que permite compartir recursos para optimizar el gasto. Esto otorgará una elevada cuota de mercado como punto de partida del Hospital Virtual Valdecilla, por lo que la nueva iniciativa tendrá que aumentar la citada cuota, en lugar de empezar de cero, factor muy favorable en la relación coste/beneficio.

Los servicios de franquiciado (formación de formadores, consultoría sobre simulación, certificación de centros, etc.), es otra de las vías que servirán para rentabilizar todo el esfuerzo en generar la marca comercial de los resultados de la investigación en el momento en el que esté madura. De esta forma, se aprovechará la primacía en el mercado, transformando a la posible competencia en clientes.

Como estrategia de cartera se pretende obtener una amplia gama de productos docentes, ya que los profesionales que participan en la iniciativa son expertos

en simulación clínica y, además, están en un entorno asistencial real, lo que añade valor al proyecto formativo.





