

Lo social en el currículo de formación de profesionales de la salud

The social thing in the curriculum of the formation of health professionals

Dra. C. Marta Castro Bosch,^I Dra. C. Rosa Espinosa Rodríguez,^{II} Dra. C. Nayra Pujals Victoria,^{III} MsC. Francisco Durán García,^{IV} MsC. Luisa María Díaz Cruz^{IV}

^I Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Cuba.

^{II} Universidad de Ciencias Pedagógicas "Frank País García". Santiago de Cuba, Cuba.

^{III} Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

^{IV} Dirección Nacional de Docencia Médica. La Habana, Cuba.

RESUMEN

La formación profesional y la salud son procesos y valores sociales por lo que lo social se sitúa en el centro de ambos procesos. Los objetivos de este trabajo son: delimitar el rol de lo social en el currículo de formación de profesionales de la salud en Cuba, analizar la concepción de lo social y su aporte al integrarse a los contenidos de las disciplinas y el aporte en la formación de los futuros egresados y su autotransformación; así como brindar criterios para concebirlo como eje curricular.

Palabras clave: lo social, formación profesional y formación de profesionales de la salud.

ABSTRACT

The professional formation and health are social processes and values in which the social thing is placed in the core of both processes. The objectives of this paper were to determine the role of the social aspects in the curriculum of health professional formation in Cuba, to analyze the conception of the social thing and its contribution when integrating with the contents of the disciplines, and its

contribution to the formation of future graduates and their self-transformation, as well as to provide criteria to envisage it as an axis of the curriculum.

Key words: social thing, professional formation, formation of health professionals.

INTRODUCCIÓN

Los perfiles del modelo del profesional Médico General verifican que se trata de formar un profesional que está vinculado directamente con la atención integral de salud de las comunidades y si se acepta que la salud y la educación son esencialmente valores y procesos sociales, lo social reviste gran importancia para la formación profesional y especialmente de los profesionales de la salud en Cuba, que deben desempeñarse acorde con la necesidades de la sociedad.

Aún las consideraciones existentes en los documentos vigentes que rigen estos nuevos modelos de formación, no permiten modificar la valoración tradicional de la atención médica basada en la atención al paciente y en la que no se logra a plenitud la atención integral de este como ente psíquico, biológico, social y ambiental, en correspondencia con las aspiraciones de la sociedad y en el marco de la calidad de la atención pertinente a la salud.

El marco de trabajo de los futuros profesionales de la salud en Cuba, tiene la especial connotación de la equidad en lo que atención a la población se refiere. *Sierra* y otros¹ dejan bien establecido su importancia al brindar una atención a la salud que incluya la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación a la totalidad de la población sin distinciones de ninguna clase.

La formación de profesionales de la salud tiene carácter interdependiente con el tipo de atención de salud establecida y debe ceñirse a los lineamientos y principios que este tipo de atención brinda, para lograr los profesionales que respondan a las exigencias del sistema de salud en que deben laborar, así que al considerar el sistema sanitario, la salud se convierte en valor social, y derecho del hombre y proceso que además de ser individual se convierte en un proceso social.²⁻⁵ El estado cubano asume la máxima responsabilidad de la atención de salud y la formación de sus profesionales al ser procesos sociales, lo social es centro de ambos y adquiere incuestionable relevancia. Por todo lo anterior este trabajo asume como objetivo: delimitar el rol de lo social en el currículo de formación de profesionales de la salud en Cuba.

MÉTODOS

Esta investigación desde la dialéctica materialista requirió de métodos teóricos para exponer los resultados. El análisis y síntesis se empleó en el procesamiento e interpretación de la información recopilada, además de definir el sustento y aporte teórico de lo social al proceso de formación profesional; la inducción-deducción proporcionó la concreción de los conceptos esenciales y principio didáctico

resultantes; el sistémico estructural funcional vislumbró la relevancia de lo estructural y funcional de lo social en el proceso de formación de profesionales de la salud y su propuesta como eje curricular.

DESARROLLO

La importancia de lo social aún no es concientizada como el centro de atención laboral de los profesionales de la salud. En el cercano vínculo entre sociedad y salud expresado en su entorno más estrecho la familia y la comunidad, con el rol determinante de cada una de ellas como instituciones y sus relaciones en la apropiación de la salud como valor social, lo social no alcanza la misma relevancia en el proceso curricular de formación de estos profesionales. Hay aún insuficiente reconocimiento en el orden metodológico e instrumental en lo microcurricular de las disciplinas del proceso formativo de los profesionales de la salud, ya que se requiere de una lógica integradora de lo social entre lo macrocurricular y microcurricular para el logro de la concientización de lo social formativo por los futuros profesionales de la salud.

Si se toma de ejemplo y se analiza el perfil y los objetivos de formación del Médico General se llega a la consideración de que aún en los fundamentos teóricos expresados en dichos documentos como programas de formación profesional, no alcanzan a convertirlo en esencia de un paradigma médico social o salubrista. Este se revela como elemento implícito, no se hace referencia objetiva a este, lo que se considera brindaría mayor solidez a las vías, métodos y estrategias para guiar mejor la formación de valores que contribuyan a perfeccionar el desarrollo de una personalidad e identidad profesional acorde con este núcleo central del nuevo paradigma de salud.

Lo social y sociomédico son motivos de análisis de numerosos investigadores sobre todo en Cuba,⁶⁻¹² en la búsqueda de lograr un viraje en la concepción de la salud y que se privilegie en el desempeño profesional, en la que el futuro egresado realice prácticas de promoción y prevención consideradas acciones sociales⁶ así como de recuperación y rehabilitación; que la relación médico paciente sea de carácter horizontal, que no sea un ente pasivo sino que participe activamente en el mantenimiento de su salud o su recuperación. La atención primaria de salud viabiliza el acercamiento correcto a la comunidad para una efectiva atención holística al paciente a la que se aspira dentro del paradigma médicosocial.^{6,10,11,13}

Se hallan varias acepciones y desde distintas aristas acerca de lo social⁶⁻¹² pero no desde el futuro contexto laboral de la formación de profesionales de la salud: la comunidad. La formación comprende un adiestramiento en este contexto y se requiere de una vinculación e integración a lo social a partir de un dominio de sus características generales y específicas, situación que conlleva al manejo del término de lo social con la connotación de considerarlo interacción o interacción necesaria y estable entre los sujetos partícipes de la atención a la salud de la comunidad, con equidad y un enfoque integral de la concepción del hombre como sujeto bio-psico-social-ambiental, que al interiorizarse por los sujetos partícipes del proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación de profesionales de la salud permite el perfeccionamiento de la autotransformación del futuro egresado desde un paradigma sociomédico. Lo social se concibe como proceso de interinfluencias que se integran e interaccionan en el futuro profesional, que asume el rol orientador del desarrollo pleno de su personalidad desde las múltiples dimensiones que influyen en su personalidad en el proceso de formación, para lograr enriquecerla en la actividad de atención social de salud en que participa. Lo social

como interacción es el reflejo en su pensar de la realidad e influencia social en lo referente a la salud desde la individualidad del paciente y desde la generalidad de la sociedad como factor influyente y en muchos casos determinantes de la salud. Este reflejo se revierte en modos de pensar y de actuar, lo que se sistematizará en el proceso de integración de lo social en el proceso formativo.

El proceso de integración de lo social se analiza como interacción e interacción con los miembros de la comunidad, tiene como eje esencial y mediador a la comunicación. Esta es una comunicación argumentativa, persuasiva, abarcadora de todo tipo de contenido informativo. Esta cumple el rol de ser un mediador sociocultural para que se produzca el desarrollo humano al frente del cual marcha la educación. En la medida que la comunicación es adecuadamente orientada se desarrolla como habilidad profesional inherente a la integración de lo social acorde a lo sociomédico comunitario.

Integrar lo social es el proceso en el que el contenido de enseñanza-aprendizaje en los componentes académico, laboral e investigativo, así como sus participantes y el proceso de la atención de salud que lo condiciona, se agregan e interactúan en una totalidad, en uno solo integrado, cuya interacción de naturaleza interna o endógena condiciona la interacción con el sujeto de salud o paciente y la comunidad, sus miembros sociales, sujetos a las regularidades de tratamiento científico al par salud- enfermedad. El proceso de integración de lo social tiene carácter transformador, ya que los contenidos y las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje se encuentran vinculados con el proceso de Atención de Salud como resultado de un proceso intencional dado en la naturaleza de lo sociomédico en su relación con la comunidad.

La integración de lo social del contenido se valora por el nivel de interacción recíproca de enseñanza aprendizaje con la comunidad, en la cual el estudiante se apropia del contenido (conocimientos, habilidades profesionales y valores), permite desarrollar modos de actuación, conductas profesionales acordes al paradigma de formación sociomédica como proceso dialéctico que pretende revelar lo ascendente encaminado a materializar su perfeccionamiento en la formación profesional del Médico General en tanto proceso didáctico e integrado al perfeccionamiento de lo social en el modelo de formación. Desde ahí deben tomarse en consideración aspectos esenciales tales como:

- El condicionamiento histórico-social y multifactorial de las relaciones comunicativas con el medio social en el que se insertan los sujetos que integran el proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación profesional en la comunidad, que aglutina lo social al contenido más general de las disciplinas, incluyendo las básicas biomédicas, las que por sus peculiaridades aún tradicionales biólogos no aportan, a partir de sus contenidos, habilidades socioprofesionales como son la promoción de salud y prevención de enfermedades como podrían hacerlo, así como en las relaciones entre las disciplinas del proceso de enseñanza-aprendizaje, de modo que se revelen las condiciones didácticas y la interacción en la integración de lo social respecto al logro del modelo de formación de los profesionales de la salud, en el movimiento hacia lo perfeccionado del paradigma sociomédico con el desarrollo cada vez más acabado de los modelos formativos.

- El carácter multidireccional del desarrollo de la cultura sociomédica en el proceso de integración de lo social, su personalización por los futuros profesionales, junto a las herramientas cognitivas, metacognitivas y sus influencias axiológico-morales, son centro del proceso formativo.

Se admite, entonces, que existe la necesidad del cambio requerido de una concepción que sustente la integración de lo social desde la óptica del perfeccionamiento científico, en las del contenido del proceso de enseñanza-aprendizaje para alcanzar la generalización formativa y los resultados de la cultura que aporta lo sociomédico a la formación de los profesionales de la salud en la interacción socio-comunitaria en la sistematización formativa de las disciplinas, así como su influencia en la transformación propia del futuro profesional, a partir de las necesidades de la formación inicial de estos profesionales en correspondencia con las necesidades de lo sociomédico en la comunidad.^{14,15}

No solo en la formación inicial, sino en el proceso formativo del profesional de la salud hay que considerar el rol de lo social en las distintas esferas que enriquecen y definen la personalidad desde lo cognitivo, metacognitivo, lo volitivo y lo axiológico moral.

La interacción e interactuación que se logra con lo social enriquece lo cognitivo en los procesos componentes como son lo académico, lo laboral y lo investigativo desde los años iniciales y desde las disciplinas básicas biomédicas,¹⁶ por lo que resulta:

En lo académico o docente:

- El objetivo de cada actividad debe perfilarse en el logro de la necesidad de lo social en aquellas actividades que así lo permitan.
- El análisis de los contenidos debe siempre centrarse en el hombre como un ser bio-psico-social ambiental y no solo como organismo humano seccionado en sistemas y considerar el factor social en el desenvolvimiento del proceso de enseñanza aprendizaje.
- El contenido biomédico a impartir al ser analizado y valorizado desde lo social se contextualiza y se enriquece.
- Al incluirse dentro de las tareas científico-docentes en las distintas disciplinas, inclusive en las básicas biomédicas, el análisis de problemas de salud hipotéticos o simulados, incorporando su solución, no solo desde lo biológico, sino también desde lo social, lo ambiental, y lo psicológico, viabiliza la comprensión de los múltiples factores que intervienen en la personalidad del hombre, sujeto de investigación médica y de la influencia de los factores que influyen en su salud y su recuperación.

Lo laboral o asistencial:

- Permite el enfrentamiento a situaciones de salud reales con el establecimiento de una relación médico-paciente de tipo horizontal estable, cordial, respetuosa y sistemática, en la que el paciente es sujeto y no solo objeto en el proceso de enseñanza aprendizaje, además de incluir la relación con el entorno familiar, laboral, comunitario y medioambiental.
- La interacción con la comunidad permite el perfeccionamiento de habilidades socioprofesionales, partiendo de los conocimientos impregnados de un enfoque biomédico social y ambiental impartido en las aulas.
- El estudiante se entrenará y podrá, mediante la interacción sistemática en relación con habilidades socioprofesionales, realizar acciones de salud como las de promoción, de prevención, también rehabilitación en correspondencia al nivel de su

preparación. Todo ello no solo permite su autotransformación, sino que le permite influenciar en la transformación de los sujetos, de la realidad y del entorno social.

- Estas habilidades socioprofesionales requerirán por parte de los futuros profesionales, analizar holísticamente a cada uno de los miembros de la comunidad y a ella en su conjunto, en el marco del proceso salud y de la enfermedad con el fin de la transformación, lo que promueve, además, habilidades de indagación y reflexión, de comunicación, éticas y de análisis científico.

Lo científico- investigativo:

- Analizar la situación de salud reflejada en el contenido de las distintas disciplinas del currículo incluyendo las básicas biomédicas,¹⁶ de modo objetivo y ser capaz de interiorizar la repercusión social en los distintos sujetos, proponer soluciones a las situaciones de salud, y concluir con posibles soluciones o recomendaciones.

- Le permitirá confeccionar con las herramientas científicas adecuadas trabajos científicos con un enfoque totalizador, según los problemas de la comunidad atendida.

En lo metacognitivo esta interacción sistemática con la comunidad dentro del marco del proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto los docentes como los futuros profesionales puedan ir reevaluando medios, métodos y modos de comunicación de indagación, reflexión y sus conductas y procedimientos, perfeccionándolos, lo que irá enriqueciendo y permitirá su transformación, lo que es resultado de un aprendizaje desarrollador .

El impacto positivo en lo afectivo se logra cuando la interacción con el contenido desde lo cognitivo logra:

- La motivación interna en el proceso docente guarda relación directa con las causas sociales que influyen en cada miembro de la comunidad, lo que equivale a tomar en cuenta lo social y la concientización de lo sociomédico comunitario, lo que coadyuva a ir aprendiendo a transformarse en "ser" profesional de la salud, ese tipo de profesional que se precisa, según las aspiraciones y exigencias de la sociedad cubana.

Lo volitivo se fortalece ya que la interacción sistemática con la comunidad permitirá que:

- La realización de acciones sociales de salud en el marco de la interacción social les permitirá mayor independencia, autoestima, responsabilidad y respeto ante las necesidades sociales de la población a atender.

Como consecuencia lo axiológico- moral se fortalece con conductas, modos de pensar y de actuación que contienen la esencia social y que debe asumir en su actuación profesional en salud.

Lo social se vincula de modo insoslayable a la formación de los profesionales de la salud, en forma concreta, lo ejemplifica en lo teórico metodológico la formación del Médico General lo que debe expresarse de modo fehaciente en el Modelo curricular y en los contenidos de enseñanza-aprendizaje de las disciplinas en el microcurrículo de las disciplinas de cada una de las carreras de los profesionales de la salud.

Concluimos que en cuanto al rol de lo social en lo que se refiere al diseño curricular, en los currículos de estudio, se tienen en cuenta ejes verticales o estrategias como las consideradas por *Domínguez y González*,¹⁷ los que señalan que el diseño curricular deberá estar integrado por seis ejes verticales de formación, que son estrategias curriculares cuyos contenidos, no específicos de las ciencias médicas, que consideran indispensables en la conformación de la personalidad del profesional y deben transcurrir a través del proceso formativo integrado a los contenidos propios de las ciencias médicas y estos son: comunicación, investigación científica, tecnologías de la informática y las comunicaciones, formación humanística, ética y deontológica, problemas sociales de la ciencia e idioma extranjero. En el proceso de Perfeccionamiento del Plan de Estudio de la carrera de Medicina (2010)¹⁸ se determinan cinco estrategias curriculares: "j. Estrategia educativa de la carrera (formación de valores, formación humanística), k. Investigación e Informática Médica, l. Dominio del idioma Inglés, m Medicina Natural y Tradicional y n. Salud Pública y Formación Ambiental, las cuales contribuyen a alcanzar los objetivos educativos e instructivos de la carrera."

*Rico y Silvestre*¹⁹ señalan que las didácticas de las distintas disciplinas establecen prioridades y recomendaciones metodológicas como los ejes transversales, líneas directrices y programas directores, lo que avanza paralelamente a los currículos y no como parte de los contenidos de las disciplinas. *Fuentes*²⁰ considera al eje curricular como el aspecto esencial para generar movimiento o el fundamento de un razonamiento o comportamiento determinado, atravesando todo el currículo y expresándose en contenidos (conocimientos, habilidades y valores profesionales) a nivel del microdiseño curricular, revela la cualidad de compromiso social que desde la profesión asume el profesional, de manera que esta cualidad se denomina compromiso profesional- social, haciendo connotar esa particularidad, en igual forma, permite trasladarse desde la profesión al proceso de formación profesional.

El término eje como se expresa por *Fuentes*²⁰ es certero, sin embargo, los autores consideran necesario señalar que el eje curricular no solo debe considerarse aquel que se exprese en contenidos, ya que no denota la particularidad de estos y que indiscutiblemente para su asunción debía ampliarse esa concepción y categorizarse al eje curricular como elemento integrador a lo largo y ancho de todo del proceso formativo de la carrera, con expresión concreta en los contenidos (conocimientos, habilidades y valores profesionales) del propio proceso formativo, esencialmente los profesionales.

Desde lo expuesto en este trabajo sustentado en otros ya señalados en lo referente a la formación de profesionales de la salud, en el que la interrelación continua con la comunidad se considera esencial en el trabajo de los profesionales de la salud, lo social tal y cual se concibe en este trabajo contribuye a la formación integral para la solución y transformación de la situación de salud de la sociedad y de su autotransformación, con una identidad profesional acorde a los principios éticos morales que la sociedad espera de ellos.

Considerar lo social como eje curricular permite concebirlo como soporte para la integración de las distintas disciplinas entre sí, desde el punto de vista académico, laboral e investigativo en el proceso formativo y que la educación en el trabajo se constituya en rasgo distintivo para todas las disciplinas propias de la profesión y con ello coadyuve a la ejecución de acciones de salud acordes a los contenidos impartidos y al nivel de preparación de los estudiantes en cada año a lo largo de cada una de las carreras; además lograr la conjugación de la atención secundaria con la atención primaria y lo básico con lo clínico. Lo social en lo curricular tiene su basamento en los perfiles Ético humanista, Profesional y Ocupacional aprobados en los modelos de cada una de estas carreras y a su vez los sostiene y los reafirma, por lo que es recomendable se tenga en cuenta en el análisis del proceso de

perfeccionamiento curricular de los Planes de Formación de los profesionales de la salud.

Por todo lo expuesto se puede concluir que lo social resulta concepción fundamental en la formación de los profesionales de la salud bajo el paradigma médicosocial, por lo que se recomienda sea considerado eje curricular e incluirlo como elemento integrador a lo largo y ancho del proceso formativo de las carreras de la salud con expresión concreta en los contenidos inherentes a los procesos académico, laboral e investigativo que lo integran, que promueve a su vez, la autotransformación de la personalidad del futuro profesional desde lo cognitivo, metacognitivo, afectivo y volitivo en el vínculo estrecho y estable con la comunidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sierra S. Principios estratégicos de la educación en salud en Cuba: la equidad. *Educ Med Super* 2009 [consultado 8 Sep 2009];23(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
2. Macías ME. Tensiones en el tratamiento epistemológico de la salud. La política de salud cubana y valores sociales. En: *Reflexiones sobre Ciencia Tecnología y Sociedad*. La Habana: Ecimed; 2007. p. 219-237.
3. Prieto D, Aguirre R. La salud como valor social. *Lecturas de Filosofía, Salud y Sociedad*. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001. p. 57-62.
4. Moragas R. Concepciones de salud. *Sociología y Políticas de salud*. Selección de lecturas. La Habana: Editorial Félix Varela; 2006. p. 164-85.
5. Rojas F. El componente social de la salud pública en el siglo XXI. *Reflexiones sobre Ciencia Tecnología y Sociedad*. La Habana: Ecimed; 2007. p. 210-8.
6. Cañizares O, Sarasa N. El paradigma sociomédico cubano. Un reto para la enseñanza de la Anatomía humana. *Educ Med Sup*. 2000;14(2):148-54.
7. Cruz A. Lo Biológico y lo social. *Fundamentos de la Salud Pública*. La Habana: Ecimed; 2004.
8. Rodríguez MI, Villareal R. La administración del conocimiento: Lo biológico y lo social en la formación del personal de salud en América Latina. *Educación Médica y Salud (OPS)*. 1986 [consultado 19 Ago 2009];20(4):424-41. Disponible en: <http://hist.library.paho.org/Spanish/DRH/21485.pdf>
9. Quintana J, Álvarez J, Flores J. Nociones necesarias para pensar el objeto de la profesión médica. *Reflexiones sobre Ciencia Tecnología y Sociedad*. La Habana: Ecimed; 2007. p. 238-57.
10. De Marco MA. Do modelo biomédico ao modelo biopsicossocial: um projeto de educação permanente. *Rev bras educ méd*. 2006 [consultado 8 Sep 2009];30(1):60-72. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v30n1/v30n1a10.pdf>

11. Jaime M. Paradigmas en la educación médica. Rev Colomb Cir. 2008 [consultado 16 Nov 2009]; 23 (4):188-190. Disponible en: http://imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=55706&id_seccion=1277&id_ejemplar=5638&id_revista=96
12. Espinosa A. La formación social del médico. Rev Cubana Salud Pública. 2005 [consultado 11 Feb 2010]; 31(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662005000400010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
13. Donati P. Paradigma médico y paradigma sociomédico: Las bases teóricas de la Sociología sanitaria. Sociología y Políticas de Salud. Selección de lecturas. La Habana: Editorial Félix Varela; 2006. p. 76-93.
14. Rodríguez J. Formación profesional y compromiso social. La Universidad frente a sus reformas, en Universidad 2010. La Habana: 7mo. Congreso Internacional de Educación superior. La Universidad por un mundo mejor [CD-ROM]; 2010.
15. Macías ME. Educación-Ciencia-Tecnología-Sociedad en la formación general integral del profesional de la salud. Reflexiones sobre Ciencia Tecnología y Sociedad. La Habana: Ecimed; 2007. p. 274-300.
16. Castro M. Intervención comunitaria de integración de lo social a los contenidos de las Disciplinas Básicas Biomédicas en el enriquecimiento de valores profesionales. Educ Med Super 2009; 23(4). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v23n4/ems01409.pdf>
17. Domínguez R, González CM. Variables del proceso docente y principios para la renovación curricular de la carrera de medicina. Educ Med Super 2006 [consultado 13 Mar 2006]; 20(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol20_2_06/ems01206.htm
18. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Comisión Nacional Carrera de Medicina. Perfeccionamiento del Plan de Estudios. Principales modificaciones consideradas. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas; 2010.
19. Rico P, Silvestre M. Proceso de enseñanza aprendizaje. En: Compendio de Pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2006. p. 68-79.
20. Fuentes H. Modelo Curricular con base a competencias profesionales. Santa Fe de Bogotá: INPAHU; 2000.

Recibido: 2 de marzo de 2012.
Aprobado: 15 de marzo de 2012.

Dra. *C.Marta Castro Bosch*. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba.
Ave. de las Américas. Rpto. Sueño. Santiago de Cuba. Teléfono 653011. Correo electrónico: marta.castro@sierra.scu.sld.cu