427	Luz Helena Mendoza Castro	Bucaramanga	FCSE	Análisis del riesgo financiero en las empresas de transporte de pasajeros de Bucaramanga	Analizar el riesgo financiero en las empresas de transporte de pasajeros de la ciudad de Bucaramanga, a partir de un modelo de medición establecido para determinar la salud financiera a fin de vislumbrar el futuro de este sector económico.	El servicio de transporte de pasajeros se ha convertido en un vehículo de poco combustible para los empresarios de este sector, esto, debido a factores que afectan la salud financiera en este tipo de negocios, entre otros por el transporte informal, la competencia desleal y la falta de estrategias que apunten a solucionar la movilidad de los ciudadanos. El panorama en la ciudad de Bucaramanga, no es ajeno al del resto del país en donde el transporte informal crece de manera deliberada y bajo estándares de seguridad poco o nada confiables para los usuarios pero que en algunos casos les proporciona menor tiempo de espera, rapidez, comodidad y hasta menor precio que el servicio legal. Lo anterior conlleva a que la competencia desleal afecte a los empresarios que están legalmente constituidos y que cumplen a cabalidad con los requisitos establecidos por el Ministerio de Transporte para prestar los servicios de transporte público de pasajeros, lo que a su vez desestabiliza el gremio que tiene que optar por aumentar los costos y por ende el valor de los servicios ofertados, es así como financieramente la liquidez y solvencia empresarial se ve afectada.
428	Zully Andrea Rodríguez Corredor	Piedecuesta	FCNI	Modelo servicios amigables desde la implementación del RIAS II fase: las necesidades de los adolescentes y los actores sociales	Diseñar una estrategia de intervención (educativa) en salud desde las necesidades de los derechos de salud sexual y reproductiva para la atención en salud de la adolescente articulada con el marco operativo de la estrategia de Servicios Amigables y las Rutas Integrales de Atención en Salud.	Las desigualdades sociales presentes en la población colombiana afecta a todos los grupos especialmente a los adolescentes, estudio realizado en Profamilia, muestran que la pobreza, los bajos niveles educativos, menos facilidad a acceder a servicios de salud especialmente los relacionados con su salud sexual y reproductiva, afectando a este grupo poblacional, lo que ha llevado que se presenten problemas como los embarazos no deseados, el escaso uso de métodos anticonceptivos, el aumento del riesgo en las infecciones de trasmisión sexual. Sin embargo, en Colombia las instituciones de salud muestran poco avance en la implementación tanto del modelo de los servicios amigables como de las implementación de la RPMS. y para ello han creado algunos programas de acompañamiento a las necesidades de atención de salud del adolescente. El municipio de San Vicente de Chucurí se encentra un gran porcentaje de población en régimen subsidiado perteneciente a un nivel de sisben 1 y 2 lo cual hace que esta población
429	Edith Johanna Mendoza HIguera	Bucaramanga	CIENCIAS BÁ	Estrategias didácticas para la aplicación de los conocimientos de las ciencias básicas en la formación de tecnólogos e ingenieros.	Describir las características del conocimiento funcional de las ciencias para ser enseñado a estudiantes de ingeniería y tecnología de las Unidades Tecnológicas de Santander, así como establecer las metodologías innovadoras de enseñanza que favorezcan la transversalidad e interdisciplinariedad de este conocimiento para apoyar la inclusión y disminuir la	De manera concreta, la problemática que buscamos atender responde a los niveles altos de deserción escolar de los estudiantes de primer año de los programas de Tecnología e ingeniería de las Unidades Tecnológicas de Santander. Somos conocederos de las dificultades per sé en la enseñanza y aprendizaje del conocimiento de las ciencias básicas. Uno de los aspectos claves, que reporta la literatura, es la poca relación que se ofrece al enseñar los diferentes conceptos propios de cada ciencia. Tal vez por ello conviene reconocer y caracterizar la funcionalidad del conocimiento de las ciencias en otras disciplinas, como las que conforman las ciencias socioeconómicas y de la ingeniería; así como la importancia de su enseñanza concibiendo la transversalidad y la interdisciplinariedad como aspectos fundamentales que pudieran aportar en la conformación de metodologías de enseñanza apoyados con recursos tecnológicos y ambientes virtuales. De esta manera se busca promover estrategias metodológicas para lograr una verdadera inclusión de los estudiantes en el aula que sean partícipes de la construcción de su conocimiento.
430	Nathalia Chaves Contreras	Piedecuesta	FCNI	DISEÑO DE UN MODELO DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y EMPRESARIAL PARA LAS MICROEMPRESAS DEDICADAS A LA RECOLECCION Y MANEJO DE RECICLAJE EN EL BARRIO VLLA ELENA DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA SANTANDER	Diseñar un modelo basado en criterios de sostenibilidad ambiental y empresarial para las microempresas dedicadas a la recolección y manejo de reciclaje en el barrio Villa Elena del municipio de Piedecuesta Santander.	Actualmente con el crecimiento de los asentamientos urbanos, en donde aumenta cada vez mas la cultura del consumo, se ha generado a nivel mundial y nacional una preocupación acerca del destino final o manejo actual que tienen muchos de estos residuos una vez finaliza su vida util, esto teniendo en cuenta que cada vez es mas critica la situación de los sitios de disposición final de residuos denominados rellenos sanitarios, es por eso, que se hace necesario buscar alternativas que mitiguen la disposición de residuos en rellenos y vayan de la mano con la prevención en la generación de residuos y/o la reincorporación al ciclo productivo de aquellos con potencial aprovechable. Según la última versión del Plan de Gestión Integral de Residuos solidos (PGRIS) del municipio de Piedecuesta, periodo 2012 – 2015, el municipio cuenta con una producción per cápita de residuos en el área urbana de 0,615 Kg/hab/día, y genera una cantidad total aproximada de 2.514 ton/mes, de las cuales solo se aprovechan 46.75 Ton/mes lo que equivale a menos del 2% de los residuos generados. Esta grave situación se ha generado debido a que en el municipio no se realizan buenas practicas de separación en la fuente para los residuos de tipo domiciliario y por lo tanto gran cantidad de residuos con potencial aprovechable termina en lugares de disposición final. Como parte de algunas de las alternativas para reducir la cantidad de residuos que terminan en relleno sanitario se encuentra la entrega de residuos con potencial aprovechable a recicladores de oficio, en donde para el municipio de Piedecuesta existen en total 148 recicladores identificados y apenas 9 de ellos estan formalizados y pertenecen a algún tipo de organización, asociación o agremiación. Alcaldía de Piedecuesta, (2015) Esta situación no es ajena al Barrio Villa Elena de Piedecuesta, en donde gran cantidad de su población se dedica al negocio del reciclaje, las cifras mostradas en el PGIR del municipio muestran claramente la necesidad de establecer estrategias formativas y criterios de tipo ambiental y empresarial que apoyen a los recicladores del municipio y por ende a lograr aumentar la cantidad residuos aprovechables destinados a una reincorporación a ciclos productivos.
431	LILIA OLAYA LUENGAS	Bucaramanga	FCNI	Plataformas Offshore y Transporte de hidrocarburos	Proporcionar a los estudiantes del programa de Tecnología en Manejo de Petróleo y Gas en Superficie nuevas herramientas conceptuales y prácticas que le permitan tener un desarrollo científico y tecnológico en temas de plataformas offshore y transporte de hidrocarburos.	La extracción de hidrocarburos offshore ha crecido en los últimos años, aunque Colombia no cuenta con un marco normativo claro que regule esta actividad. Muchos materiales metálicos fallan cuando están expuestos a diversos factores que influyen en la aparición de corrosión como lo es la temperatura, el pH, el contenido químico del agua y la luz solar. Adicionalmente, la contaminación del agua de mar por la presencia de agentes como el S-2 en cantidades bajas, es suficiente para incrementar considerablemente la velocidad de corrosión. En general, se habla de transporte de hidrocaburos, pero las actividades on y offshore presentan diferencias que hacen que se requiera una atención especial en este aspecto. Es por esto, que desde el programa de Tecnología en Manejo de Petróleo y Gas en Superficie se busca que los estudiantes desarrollen sus capacidades científicas, para que puedan desempeñarse en diferentes medios de trabajo como es el de ambientes marítimos con conocimientos técnicos y normativos que se aplican en el sector hidrocarburos colombiano (offshore).
432	Rosmary Martínez Rueda	Bucaramanga	FCSE	RELACIÓN ENTRE LA PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR COMPORTAMENTAL Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL PROGRAMA PROFESIONAL EN ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE DE LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER	Evaluar la relación entre la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular comportamentales y el rendimiento académico en los estudiantes del programa Profesional en Actividad Física y Deporte por medio de la metodología STEPS de la OMS.	Al comienzo y a lo largo de su estancia universitaria, los estudiantes se enfrentan a múltiples desafíos y cambios en sus estilos de vida relacionados con la nueva carga académica. Adicionalmente, muchos también se enfrentan a la experiencia de dejar sus hogares e ir a vivir fuera de casa y a muy temprana edad tomar el control de sus vidas. Todos estos cambios pueden llegar a alterar los estilos de vida de estos nuevos estudiantes y en algunos casos, si estos no son adecuados, pueden llegar comprometer los diversos dominios del mismo en esta poblacióna(Bastías & Stiepovich, 2014) la inactividad física, se encuentra actualmente catalogada como la cuarta causa de mortalidad, sin embargo a nivel mundial, cerca de un 30% de la población aún se considera físicamente inactiva, con significativas variaciones entre países de acuerdo a su nivel de ingresos al igual que con una importante brecha de género(Pol et al., n.d.). En nuestro país, las cifras son menos favorables, y la proporción de población físicamente inactiva se acerca al 50% de la población. Adicionalmente, el consumo de dietas inadecuadas contribuye junto con la falta de actividad física a el desarrollo de otros factores de riesgo metabólico como como la obesidad, la hipertensión arterial, hipercolesterolemia e hiperglucemia. Adicionalmente, en el dominio de nutrición,en la actualidad la población colombiana consume menos de la porción de frutas y verduras recomendadas(Encuesta Nacional de la Situación Nutricional – ENSIN 2015 , 2015). En una revisión sistemática que recogía factores de riesgo comportamental en estudiantes universitarios latinoamericanos, se encontró una prevalencia de 52,5% de inactividad física, un 22,61% para el tabaquismo 26,2% para el consumo de alcohol y un 81,3% de bajo consumo de frutas y verduras evidenciando estilos de vida poco saludables. A nivel
433	Margareth Yurley Ramirez Adarme	Piedecuesta	FCNI	Evaluación de las condiciones de trabajo y ambientales en el contexto del control y mitigación de la COVID-19 en Instituciones de Educación Superior del Área Metropolitana de	Evaluar las condiciones de trabajo y ambientales en el contexto del control y mitigación de la COVID-19 en Instituciones de Educación Superior del Área Metropolitana de Bucaramanga.	Los brotes de enfermedades (epidemias y pandemias) se están incrementando en frecuencia y magnitud. Las pandemias en el pasado han tenido efectos devastadores sobre las poblaciones afectadas. Microorganismos novedosos que pueden propagarse a través de aerosoles infecciosos necesitan buenos diseños, construcción, mantenimiento, planificación avanzada y simulacros de emergencia para facilitar acciones rápidas para mitigar la exposición. En muchos países estrategias comunes incluyen edificios ventilados naturalmente y aislamiento. El "Control Banding" es una estrategia de estimación del nivel de riesgo y del nivel de control acorde con la prioridad de acción que debe considerarse para su aplicación en la jerarquía de controles para patógenos emergentes basado en la probabilidad y duración de la exposición y en la infectividad y virulencia del patógeno (Sietsema, 2019). El síndrome respiratorio agudo severo (SRAS), causado por el coronavirus SARS-CoV, surgió en 2003 (Drosten, 2003). A fines de 2019, se observó que un nuevo coronavirus transmisible (SARS-CoV-2) causaba una enfermedad similar a la influenza que variaba desde síntomas respiratorios leves hasta lesiones pulmonares graves, insuficiencia
434	Luis Carlos Acevedo Alonso	Piedecuesta	FCSE	Análisis de los determinantes sociales de la salud en los estudiantes de las Unidades Tecnológicas de Santander, Regional Piedecuesta.	Analizar los determinantes sociales de la salud en los estudiantes de las Unidades Tecnológicas de Santander Regional Piedecuesta, para definir estrategias orientadas al mejoramiento de los programas de bienestar institucional y a la calidad de vida de la comunidad estudiantil.	Los determinantes sociales de la salud (DSS) son condiciones de los entornos en los que las personas nacen, viven, aprenden, trabajan y que afectan una amplia gama de riesgos, resultados de salud, funcionamiento y calidad de vida (Institute of Medicine US, 2002), estas condiciones tienen una influencia directa sobre la calidad de vida y a su vez sobre los resultados de salud de la población. El concepto de los determinantes sociales de la salud engloba las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen. La renta, la pobreza, el desempleo, la precariedad laboral, la calidad de la vivienda, el barrio de residencia, el nivel educativo, la clase social o el género, entre otros, se manifiestan en diferentes tipos de desigualdades en salud (Marmot, 2005; Marmot, 2006; OMS, 2009). Las desigualdades sociales en salud son aquellas diferencias en salud injustas y evitables entre grupos poblacionales definidos por sus aspectos sociales, económicos, demográficos o geográficos. Son debidas a las diferencias en la distribución de oportunidades y recursos que tienen las personas
435	Ricardo Alvarado Jaimes	Bucaramanga	FCNI	Diseño de laboratorio para internet de las cosas escalable en las Unidades Tecnológicas de Santander	Diseñar un laboratorio de Internet de las Cosas escalable que funcione dinámicamente en los currículos para diferentes programas académicos de las Unidades Tecnológicas de Santander.	Actualmente los diferentes programas académicos de las UTS como son electrónica, telecomunicaciones y sistemas requieren realizar actualizaciones en sus currículos para sus procesos de acreditación y registros calificados entre otros. A través de una laboratorio de la cuarta generación de internet (Internet de las Cosas) se puede alcanzar este objetivo.
436	Jose Alonso Caballero Marquez	Bucaramanga	FCNI	Transferencia de conocimiento para el mejoramiento de las empresas de Santander	Generar transferencia de conocimiento en las empresas de Santander, a partir de los procesos misionales de la Tecnología en Producción Industrial, con el fin de contribuir al mejoramiento de los índices de competitividad y productividad en la región.	El conocimiento es la base de todo, es por esto que su fortalecimiento puede garantizar el mejoramiento del desarrollo de una persona e incluso de una región. En el mundo se evidencia un gran abismo entre la academia y el sector empresarial, lo que refleja debilidades en la transferencia de conocimiento que se da desde las universidades hacia el sector productivo y en ocasiones puede traducirse en baja productividad y competitividad de las empresas de una región. Esta situación se observa también en el departamento de Santander, aunque ha habido avances en ciertos sectores y la infraestructura de alguna manera ha ido creciendo, hay retos muy serios en su relación del sector privado y la academia, que realmente influyen en el desarrollo de la región.
437	Norberto Fabian Diaz Duarte	Bucaramanga	FCSE	PROGRAMA DE ARTICULACIÓN ENTRE LA ACADEMIA, LA INDUSTRIA Y EL ESTADO PARA EL POSICIONAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE	Desarrollar un programa de articulación entre la academia, la industria y el estado para el posicionamiento y comercialización de productos del sector moda en el marco del evento SEVEN (Santander Fashion industry) a partir de los rasgos culturales de las	El presente proyecto de investigación surge como una oportunidad para el desarrollo de un programa de articulación entre la academia, la industria y el estado para el posicionamiento y comercialización de productos del sector moda en el marco del evento SEVEN (Santander Fashion industry) a partir de los rasgos culturales de las provincias de Santander. Lo anterior, debido a que en el departamento los eventos del sector moda han sido efímeros y dependientes del gobierno de turno para su ejecución. En consecuencia, surge desde las Unidades Tecnológicas de Santander en alianza con empresas del sector y el gobierno un evento denominado SEVEN, que busca consolidarse como plataforma que permita fortalecer a las empresas de mercados como el femenino, masculino, infantil, joyería, calzado, marroquinería y pret a porter en áreas de diseño, mercadeo, ventas, producción, identidad y proyección internacional, además de otros componentes que desde el programa de Diseño de Moda y Turismo se pueda aportar.
438	Maria Stella Torres Valderrama	Bucaramanga	ODA	Análisis de los estilos de aprendizaje de los estudiantes de nuevo ingreso a la Tecnología en Recursos Ambientales de la Unidades	Analizar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de nuevo ingreso a la Tecnología en Recursos Ambientales de las Unidades Tecnológicas de Santander.	A partir del uso de nuevas herramientas para el aprendizaje, los escenarios, espacios y tiempos de dedicación para aprender se han modificado. Es tal que los jóvenes estudian acompañados de sonidos que les facilitan la concentración, y se hace inusual en ellos la toma de apuntes en clase. Teniendo en cuenta que los estilos de aprendizaje podrían estar relacionados con el rendimiento académico, ya que el ingreso a la educación superior supone mayor tiempo de dedicación para enfrentar con éxito los nuevos desafíos como la planeación del tiempo, la organización del trabajo académico y el fortalecimiento de la autonomía. Los profesores Suárez Riveiro, y Anaya Nieto (2004), indican que frente a la tradicional manera de entender el proceso de enseñanza/aprendizaje como un proceso unidireccional y pasivo por parte
439	Maria Alejandra Camacho Villa	Bucaramanga	FCSE	Traducción, adaptación cultural al Español de Colombia y propiedades psicométricas de cinco cuestionarios para individuos con dolor de hombro.	Traducir, adaptar culturalmente y validar al español de Colombia 5 instrumentos para evaluación clínica de individuos con dolor de hombro.	La articulación del hombro es una estructura que por las características anatómicas y biomecánicas suele presentar gran y variado número de lesiones que tienen como principal signo la presencia de dolor que afecta la funcionalidad y el desempeño. En el ámbito deportivo la complejidad es mayor, debido a la sobrecarga propia del desarrollo de los movimientos del gesto deportivo y el reducido tiempo para los periodos de recuperación; asociando estos problemas de hombro a una serie de gastos médicos, económicos y retiro temporal o permanente del deporte. La realización de un diagnóstico adecuado es la principal estrategia para tratar adecuadamente cualquier problema de salud, por lo tanto, se debe contar con
440	Maria Alejandra Camacho Villa	Bucaramanga	FCSE	Evaluación de la calidad de vida, depresión y ansiedad en estudiantes de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales (FCSE) de las	Evaluar la calidad de vida relacionada con la salud, los niveles de depresión y ansiedad de estudiantes de la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales (FCSE) de las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) durante la pandemia COVID-19.	La calidad de vida es un constructo multidimensional, que permite establecer la condición de salud en un momento determinado de la vida, Debido a la condición mundial actual que requirió de un confinamiento obligatorio por la pandemia COVID-19, la rutina de las personas se vió fuertemente modificadas y el teletrabajo, trabajo en casa y actividades académicas de manera remota fueron incrementadas a la vez que aumentó de manera sustancial el tiempo dedicado a comportamientos sedentarios. Estudios desarrollados durante la pandemia han encontrado un impacto negativo en la calidad de vida relacionada con salud y en la salud mental, tanto en población joven como en adultos mayores y por tanto, ha cobrado importancia para determinar la influencia de esta medida en la población estudiantil de la Institución.
441	Ricardo Alvarado Jaimes	Bucaramanga	FCNI	DISEÑO DE LABORATORIO DE INTERNET DE LAS COSAS PARA LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS DE TELECOMUNICACIONES Y SISTEMAS EN LAS UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER	Diseñar un laboratorio que incorpore la cuarta evolución del internet - IoT a los currículos de los programas académicos de telecomunicaciones y sistemas de las UTS, permitiendo el desarrollo de proyectos de investigación interdisciplinarios.	Actualmente las Unidades Tecnológicas de Santander (UTS) no cuenta con un laboratorio ni con planes de clases o cursos sobre el Internet de las Cosas que se encuentren articulados entre diferentes programas académicos. Existen algunos cursos en diferentes programas académicos como ingeniería de sistemas, telecomunicaciones y electricidad que tienen competencias comunes como el manejo de tarjetas programables con el IDE de arduino. Este problema nos lleva a plantear si, ¿existe la posibilidad de diseñar un laboratorio de Internet de las Cosas que facilite crear planes de clase y cursos que sean iguales o que permitan de alguna forma la flexibilidad o el manejo interdisciplinario entre estudiantes o proyectos de diferentes programas académicos de las UTS? El tema de esta de esta investigación se encuentra enmarcado en la búsqueda de una solución a la brecha digital existente frente a la cuarta evolución del internet "Internet de las Cosas", incorporándolo al currículo y la investigación de los programas académicos de las UTS.
442	Juan Carlos Saavedra Cáceres	Bucaramanga	FCSE	Manual de Actividad Física y Nutrición Para Enfermedades Crónicas No Transmisibles	Elaborar un macroproyecto en la Facultad de Ciencias Socioeconómicas y Empresariales desde los Programas Profesional en Actividad Física y Deporte y Tecnología Deportiva de las Unidades Tecnológicas de Santander a partir de las revisiones bibliográficas e intervenciones crear un Manual de Actividad Física y Nutrición para Enfermedades Crónicas No Transmisibles.	Las Enfermedades Crónicas No transmisibles (E.C.N.T.) son las principales causas de mortalidad en el mundo, y ellas son la cardiopatía isquémica y el accidente cardiovascular causaron 15,2 millones de muertes, la enfermedad obstructiva crónica (EPOC) causo 3 millones muertes mientras que el cáncer causo 1,7 millones de muertes y la diabetes en el 2000 era inferior a 1 millón y aumento rápidamente a 1,6 millones, todo lo anterior corresponde a datos en el año 2016. La Actividad Física trae muchos beneficios para la salud, la inactividad física es uno de los principales factores de riesgo de muertes en el mundo y de padecer E.C.N.T. uno de cuatro adultos y el 80% de adolescentes en el mundo no tienen un nivel suficiente de actividad física, es por esto que muchos países han puesto en marcha políticas y programas para reducir la inactividad física.