

Cúcuta primer semestre

2014

Aiuna

BOLETÍN
INFORMATIVO

Edición No. 1

FORMAS DE APOYO O ACTIVIDAD
SEMILLEROS EQUIPOS DE
EQUIPOS DE ACTIVIDAD
DE PRESENTACIÓN DE EQUIPOS
VIDA DE EQUIPOS DE ANEXOS
EQUIPOS INVESTIGACIÓN
DETERMINACIÓN CIENCIAS



**Universidad
de Santander**
UES
Personería Jur. 810 de 12/03/96 Min. Educación

Tu Proyecto de Vida



ARTÍCULOS

PRINCIPALES DESAFÍOS A LAS PYMES FRENTE A LA CRECIENTE INSERCIÓN DE COLOMBIA EN LOS MERCADOS INTERNACIONALES

La entrada en vigencia de varios Tratados de Libre Comercio entre Colombia y varios países, especialmente el TLC con Estados Unidos ha venido generando polémica en el país, ya que los pequeños y medianos empresarios sienten que no están preparados para afrontar dichos tratados. Esta situación se ha convertido en una encrucijada que generó el cierre de muchas Pymes e incluso paros nacionales que pusieron en jaque al gobierno y de paso desabastecieron muchas zonas del país.

Ahora, es evidente el rezago de la industria nacional en materia tecnológica, de infraestructura y en varios casos de talento humano calificado. Esta situación contrasta con el hecho de encontramos en un territorio con las condiciones naturales y geográficas para ser un país competitivo; entonces surge el reto de asumir crítica y propositivamente los acuerdos comerciales y de generar estrategias para aprovechar las oportunidades que estos nos ofrecen y mitigar las amenazas.

Como primer desafío debemos desarrollar una mentalidad global. Distintos estudios sugieren que los administradores de empresas y cuadros directivos que logran desarrollar una orientación internacional son menos temerosos frente a los mercados extranjeros y están más dispuestos a tener experiencias internacionales e incluso, a interactuar y aprender otros idiomas (Wild, Wild y Han, 2010), entonces necesitamos que no solo los directivos, sino las organizaciones enteras estén dispues-

tas a cambiar la mentalidad; comprendan que la globalización no solo genera riesgos y decidan tomar las oportunidades que otros países y empresas están aprovechando.

En segundo lugar, es necesario realizar estudios de mercado, porque si se quiere una inserción exitosa en los mercados internacionales; es menester estudiar con cuidado el mercado en el que se desea ingresar, antes de tomar la decisión de exportar. Estos estudios de mercado contienen información útil, sobre el tamaño y la estructura del mercado, la potencial demanda del producto, los canales de distribución, el costo del transporte, la aceptación que tendrá el producto en el mercado al que ingresará, entre otros aspectos. Para realizar dichos estudios, existen varias instituciones que apoyan a las empresas como es el caso de Proexport, las Cámaras de Comercio y algunas instituciones de educación superior, como es el caso del programa de Comercio Exterior de la Universidad de Santander.

Otro desafío que se presenta, es aumentar los niveles de competitividad y promover la integración productiva, entendida como la cooperación entre las Pymes. Esta cooperación tendrá mayor importancia si se aprovechan de forma efectiva los beneficios derivados de los acuerdos de libre comercio y de la ya mencionada inserción de Colombia en la internacionalización. Así, por ejemplo se pueden materializar estrategias de integración como los clústers o entrar a formar parte de las Zonas Francas (ZF) de acuerdo al lugar en el que se esté ubicado. Se ha demostrado además que la cooperación horizontal entre pequeñas y medianas empresas contribuye a lo que Albert Berry, profesor emérito en Economía de la Universidad de Toronto, llama eficiencia colectiva. Las ventajas de la asociatividad están vinculadas al aprovechamiento de economías de escala, en materia de compras y ventas; así como la difusión de información sobre tecnología, mercados y la división del trabajo (Berry, 1997, pag.8).

En último lugar, debemos diversificar los productos y mercados de exportación y además, agregar valor a los productos y servicios a través de la innovación. En la primera parte tenemos como experiencia la caída del comercio bilateral con Venezuela durante los últimos años y su impacto negativo para muchas empresas colombianas; específicamente en las zonas fronterizas con este país como lo es el área metropolitana de Cúcuta, debido a la gran dependencia con respecto a este destino de exportación. En cuanto al valor agregado en los productos y servicios a través de la innovación, se debe entender que este no debe ser un privilegio de las grandes empresas; estudios hechos por el BID y la Fundación Fundes en las de 400 Pymes de Argentina, Chile, Colombia y Costa Rica demuestra que son las Pymes, las que incorporan actividades de investigación y desarrollo que resultan ser las más exitosas en materia exportadora (Milesi y Aggio, 2008). Otro constatación que nos muestran los estudios es que las empresas colombianas creen que la innovación es la compra de maquinaria y equipo, mas no la generación de nuevo conocimiento, nuevos productos y nuevas formas de producción.

Es un reto para las Pymes colombianas enfocarse en implementar un proceso de mejoramiento de su productividad, incorporando tecnología e innovación, con el objetivo de aumentar su competitividad exportadora.

Semillero SEMICOMEX
Paola Rubiano - Anyul Pinzón.

REFORMA DEL ESTATUTO ADUANERO

La reforma en el actual Decreto 2685 de 1999 de Colombia, radica en la compilación y adecuación de los protocolos aduaneros a la legislación aduanera internacional, debido al entorpecimiento que los empresarios enfrentaban al momento de llevar a cabo operaciones comerciales en el

exterior.

Por ello, Colombia junto con él apoyo de la Organización Mundial de Aduanas, implementará el Convenio de Kyoto, basado en los siguientes pilares:

1. Armonización, modernización y facilitación
2. Sistematización
3. Gestión de riesgo

Los anteriores pilares constarán de una mejor seguridad y facilitación en la cadena logística y en la política comercial colombiana, hecho que se espera que generen los siguientes resultados:

- Cumplimiento de los acuerdos comerciales,
- El nivel de la Agencia de Aduanas será establecido bajo las normas de conducta de las agencias, mas no basado en su patrimonio,
- Un lenguaje global que facilite las relaciones comerciales,
- El mejoramiento de la plataforma MUISCA por parte de Corea del Sur, ya que éste cuenta con la Aduana más moderna del mundo,
- Reducción de procedimientos burocráticos que retrasan la entrega de la mercancía,
- Creación de un centro de monitoreo satelital de la carga.

Fernanda Anave, Angie Bolívar, Edna Vega.
Semillero SEMICOMEX

ACTUALIZACIÓN EN INOCUIDAD ALIMENTARIA

La calidad microbiológica de los alimentos es fundamental porque influye en su conservación y vida útil, ya que en estos pueden existir microorganismos causantes de enfermedades alimentarias, por lo cual la norma en materia de alimentos establece la calidad microbiológica en términos de microorganismos indicadores. Éstos son organismos que advierten oportunamente de un manejo inadecuado o contaminación que incrementan el riesgo de presencia de microorganismos patógenos en alimentos, su detección en el laboratorio es sencilla, rápida y económica, estos microorganismos indicadores permiten un enfoque de prevención de riesgos de infecciones alimentarias ya que advierten manejo inadecuado y contaminación.

La calidad microbiológica es un elemento evaluativo de la satisfacción de los requisitos microbiológicos que debe tener un producto, tanto desde el punto de vista sanitario como comercial.

El objetivo principal de los controles microbiológicos es garantizar al consumidor el abastecimiento de productos inocuos, la finalidad principal de los análisis microbiológicos NO es detectar microorganismos patógenos sino comprobar si el alimento ha sido preparado correctamente de tal forma que la probabilidad de la presencia de patógenos en él sea aceptablemente baja aunque en los análisis microbiológicos se utilizan diversas técnicas para establecer la calidad microbiológica de los alimentos, para saber si las cantidades de microorganismos presentes en un alimento son normales o no, es necesario contar con normas y especificaciones microbiológicas.

Por tal motivo, en el Evento, se considera la importan-



FECHA DEL EVENTO: Noviembre 28 de 2013

OBJETIVO:

Actualizar a todos los actores de la cadena productora de alimentos, en la temática de Inocuidad alimentaria, basado en la normatividad vigente.

POBLACION PARTICIPANTE:

Gerentes, administradores, jefes de cocina, auxiliares de cocina.

CONCLUSIONES DEL EVENTO:

-Las empresas asistentes, mostraron su gran interés de conocer y actualizar sus conocimientos de inocuidad alimentaria, con el fin de aplicarla.

Semillero: **ORUGAS**

cia de reunir a los actores principales de cada una de las empresas productoras, desde el gerente, el jefe de calidad, administradores, jefes de cocina, chefs, auxiliares cocina, con el fin de dar a conocer las pautas mínimas necesarias sobre el óptimo manejo de los alimentos, bajo los lineamientos de la normatividad.

Las empresas productoras de alimentos, así como lo servicios de alimentación y restaurantes, día a día deben de aumentar sus índices de calidad, para ofrecer calidad a sus consumidores, por tal motivo, desde el semillero, se organizó, el Encuentro de Calidad alimentaria, para actualizar a todos los encargados sobre las nuevas tendencias en esta materia, y el respaldo de la parte legal de nuestro país, para así contribuir a dar cumplimiento de la normatividad vigente, y así hacer de las empresas productoras, verdaderos sitios de obtención de alimentos inocuos.

APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS PROVENIENTES DE LA PALMA DE ACEITE PARA EL CULTIVO DE HONGOS COMESTIBLES EN LA REGIÓN NORTE DE SANTANDER

Dentro de los cultivos de mayor importancia en el departamento Norte de Santander se encuentra la palma de aceite, según estadísticas de Fedepalma, para el 2012 la zona central registró un área sembrada de 129.112 hectáreas, de las cuales el 27,2% estaba en etapa productiva y el 31,1% en desarrollo. Teniendo en cuenta estas cifras resulta significativo considerar que el total de la biomasa residual producida está conformada por 22% de tusa, 13% de fibra y 4,5% de cuesco.

Al presente, en la mayoría de los municipios productores a nivel nacional, la tusa es transportada de las plantas de beneficio y usada en las plantaciones como acondicionador del suelo, la fibra alimenta el sistema de generación de vapor para proceso, los efluentes son tratados en lagunas de estabilización, el cuesco es dispuesto en las vías dentro de las plantaciones, y otra parte es quemada en las calderas. Cabe anotar que tan sólo el 9% fibra/RFF es usado como combustible para las calderas, el restante es llevado al campo para ser utilizado como abono.

Sin embargo en Norte de Santander estos residuos son poco o nada utilizados, a pesar de poseer sustancias químicas atractivas, entre las que se destacan azúcares libres, proteínas, fibras y presencia fundamental de lignina, celulosa y hemicelulosa, que pueden ser aprovechados sometiéndose a procesos biotecnológicos permitiendo reducir los efectos nocivos causados por la acumulación excesiva de los mismos durante la actividad agrícola del cultivo.

Es por esto que en el semillero de investigación Radijac del programa de Bacteriología y Laboratorio Clínico, se tomó la iniciativa a través del macroproyecto titulado “APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE PALMA DE ACEITE PARA LA PRODUCCIÓN DE HONGOS COMESTIBLES”, de estudiar el uso de la fibra proveniente de este cultivo como alternativa biotecnológica para la producción de *Pleurotus ostreatus*

considerado un hongo de importancia por su contenido proteico dos veces mayor al de los vegetales (excepto soja, chícharo y lenteja) y cuatro veces mayor que el de las frutas. Por otro lado, los hongos comestibles contienen todos los aminoácidos esenciales que necesita el hombre para su nutrición, el contenido similar al de la carne, aunque bajo en isoleucina, leucina, lisina e histidina, además constituyen una fuente de vitaminas, como tiamina, riboflavina, ácido pantoténico, niacina, biotina, ácido ascórbico entre otras y cantidades apreciables de minerales como el potasio, fósforo, cobre y hierro. Además posee un contenido de grasas bajo.

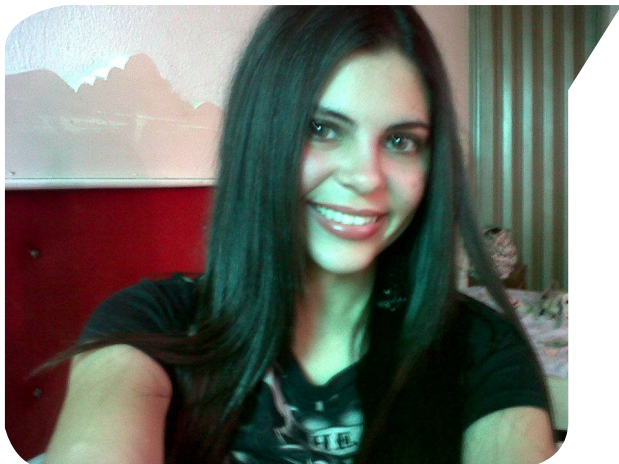
Los resultados hasta ahora obtenidos por el estudiante Eduardo Carvajal integrante del semillero, en su trabajo titulado “DETERMINACIÓN DE LA EFICIENCIA BIOLÓGICA DEL *Pleurotus ostreatus* UTILIZANDO LA FIBRA PROVENIENTE DE LA AGROINDUSTRIALIZACIÓN DE LA PALMA DE ACEITE (*E. Guinensis* Jacq) COMO SUSTRATO PARA EL CULTIVO”, muestran que la fibra de la palma de aceite, se constituye como un excelente sustrato para la producción de hongos del género *Pleurotus* arrojando un rendimiento correspondiente al 42%, lo que lo hace económicamente rentable para su cultivo.

Se espera seguir con más investigaciones en este campo que permitan cultivar cepas de hongos que aporten mejores rendimientos en cuanto a producción y junto con otros planes de estudio poder crear alternativas de comercialización del producto; que demuestren la capacidad de la UDES para generar, construir y transferir conocimiento aplicable a las necesidades de nuestra región.

Claudia E. Díaz C.

Microbióloga Industrial PUJ / Líder semillero RADIJAC
Prog. Bacteriología y L.C.

ESTUDIANTE DESTACADO



LIZETH SARIME LAMK OROZCO

Programa: Bacteriología y Laboratorio Clínico

Semestre: culminó 10 semestre.

Semillero: **ORUGAS**

¿Porque se destaca? Por ser una persona responsable, respetuosa con sus compañeros, y principalmente por desempeñarse como líder del semillero Orugas, durante 2 años consecutivos, en los cuales, siempre animó y motivó a sus compañeros a participar dentro del semillero, representó junto a su compañera de trabajo, en el encuentro institucional, departamental y el Nacional de semilleros de Investigación, desarrollando un proyecto de investigación encaminado a la contribución del mejoramiento de la calidad de los alimentos dirigidos a la población que recibe los beneficios del Programa de alimentación escolar, siendo disciplinada, cumplida con su deber, proactiva, y siempre alegre y representado con sentimiento de entusiasmo el semillero.

Mensaje del estudiante:

La estadía en el semillero de investigación Orugas para mí como líder de los estudiantes, fué una experiencia enriquecedora pues tuve la oportunidad de guiar y reforzar junto con la Doctora Karen Martínez no sólo mi proceso sino el de todos mis compañeros como estudiantes investigadores. Dicho proceso fué constante, logré evaluar con el apoyo de la doctora y con cada una de las reuniones que llevamos a cabo como grupo mi progreso en la investigación respecto a mi trabajo de grado y la relevancia de este proyecto para la comunidad con la que trabajé, siempre teniendo en cuenta uno de nuestros objetivos que es contribuir a la seguridad alimentaria, también el hecho de poder observar los resultados de mis compañeros en sus proyectos me ayudó a conocer problemáticas de seguridad alimentaria desde diferentes comunidades, ambientes, o empresas de nuestra Ciudad. De igual manera adquirí nuevos conocimientos esenciales para mi vida profesional con debates, exposiciones, participaciones en encuentros de investigación institucionales, regiones, nacionales; charlas dadas tanto por la doctora Karen como por otros docentes en temas de investigación, salud pública, biotica, epidemiología, así como junto con mis compañeros de grupo logramos entablar relaciones con jóvenes integrantes de semilleros de investigación afines al nuestro de diferentes carreras y de otras universidades para establecer futuras alianzas que contribuyan con la realización de próximos proyectos desde nuestro semillero Orugas, por tal motivo, siempre estuve presente en cada una de las reuniones, en cada uno de los eventos organizados por la universidad, y que desde el semillero era posible participar, con el fin de conocer de toda esta logística, y a su vez, hacer mi aporte con el fin de que nuestro semillero Orugas siempre estuviera muy bien representado; también una gran experiencia fueron las participaciones a nivel institucional, regional, departamental y nacional, ya que en estos eventos se interactúa

ESTUDIANTE DESTACADO

con otros estudiantes y docentes, que tienen gran trayectoria en los procesos de la investigación, y otros que a su vez hasta ahora inician en este camino tan interesante y fascinante de la investigación, que como futuros profesionales, recibimos, o que en mi caso recibo, con todo el entusiasmo, para ojala poder participar, en un corto plazo como joven investigadora, y así lograr desarrollar otros proyectos, que siempre tengan ese componente de ayuda a la comunidad y principalmente a la comunidad vulnerable como niños y ancianos.

Doy gracias a DIOS por haberme dado la oportunidad de ingresar al semillero de investigación Radijac de la Universidad de Santander (UDES) Cúcuta, ya que además de permitir la transferencia de conocimiento de los más grandes a los más chicos y de haberme dado la oportunidad de resolver problemas concretos, que dan lugar al desarrollo de productos y tecnologías productivas en la región, ha hecho posible el encuentro de personas especiales que antes para nosotros no existían, una de ellas y a quien quiero hacer una mención especial es a la Microbióloga industrial Claudia Elizabeth Díaz Castañeda, quien con su alto nivel académico, profesionalismo, capacidad en la enseñanza y sistema de aprendizaje, a hecho de todos nosotros personas integrales y más que eso una familia en la cuál se trabaja en equipo para avanzar cada día. Como en todas las familias, esta de apellido Radijac ha tenido grandes experiencias, una de ellas es el 4º ENCUENTRO INSTITUCIONAL DE SEMILLEROS RedSiUdes donde además de adquirir conocimientos, también hubo situaciones donde se creció como persona, una de ellas fue cuando el 80% del grupo se quedó atrapado en el ascensor, ahí unos lloraron otros rieron, pero lo que más destaque, es que en esta situación desesperante el 20% restante no se fue, si no que estuvo ahí dando apoyo, y ánimo cada uno a su manera y de eso se trata de construir lazos de unión entre nosotros, para que no sólo sea un grupo, sino que cada uno diga, que “lindo es trabajar en el semillero Radijac”, siempre tienes personas especiales a tu lado dándote apoyo.

Edith Johanna Mendoza Buelvas



De izquierda a derecha: Se destacan los estudiantes **Juan Fernando Susa**, **Rafael Rubiano** y **Johana Mendoza** quienes con su participación en el IV Encuentro Institucional de semilleros, hicieron posible la presencia del semillero Radijac en el Encuentro Regional e semilleros a desarrollarse este año en Ocaña-Norte de Santander.

EVENTOS



Universidad de Santander
UDES

2 Encuentro Semilleros de Investigación
CON ÉNFASIS EN SEGURIDAD ALIMENTARIA
Y BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL

23 de Noviembre de 2013
Lugar: UDES - Auditorio Edificio Arhuaco
Hora: 8:00 a 12:00 m

Crisálida
GRUPO DE INVESTIGACION

SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN
ORUGAS

SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN
RADIJAC

PROGRAMA DE BACTERIOLOGÍA Y
LABORATORIO CLINICO

INVITAN: SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN
ORUGAS, RADIJAC

Organización del II Encuentro de Semilleros de investigación con énfasis en Seguridad Alimentaria y Biotecnología Industrial, un espacio para el intercambio de conocimientos con semilleros de otras instituciones. El evento contó con la participación del semillero de Recursos Naturales de Unipamplona, Semillero Proinfe de la FESC, semillero SINBI de la UFPS, Semillero visionarios del programa de Ingeniería Industrial UDES, y los semilleros Orugas y Radijac del programa de bacteriología y L.C de la UDES, junto con la presentación de Profesionales en Ingeniería de alimentos de Unipamplona, Ingeniería de Producción Biotecnológica de la UFPS y Microbiología del Instituto Departamental de Salud quienes dieron a conocer temas relacionados con la Seguridad alimentaria, Acciones de Control y vigilancia en alimentos y Biotecnología de algas.

Semillero: [RADIJAC](#)



DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE CALIDAD MICROBIOLÓGICA DEL AGUA POTABLE, MEDIANTE EL IRCA, (ÍNDICE DE RIESGO DE CALIDAD DE AGUA POTABLE), EN RESTAURANTES DE LA CIUDAD DE CUCUTA

Para llegar a cada uno de los Restaurantes en los cuales se requiere hacer la toma de muestras, primero se dio a conocer a los gerentes, administradores, sobre porque consumir agua contaminada no sólo causa enfermedades sino que éstas pueden ser propagadas, y si no se recibe un adecuado tratamiento pueden ocasionar la muerte. Se informó que cada día mueren en el mundo unas 6.000 personas a causa de la diarrea, sobre todo niños menores de cinco años. Con simples medidas de higiene como lavarse las manos después de ir al baño o antes de preparar la comida, se evitaría la mayor parte de estas muertes.

Al observar la realidad de los restaurantes ,se define que la problemática radica en la falta de mantenimiento de los tanques de almacenamiento del agua potable, por lo tanto no se puede garantizar la calidad del agua en dichos restaurantes, lo cual se busca realizar medidas correctivas, tomando como referencia las diferentes normas que rigen y controlan a la calidad del agua. Se tuvo en cuenta el desarrollar en cada restaurante, un diagnóstico para identificar la calidad actual del agua de los mismos por medio de muestreos consecutivos para comprobar las deficiencias que posean a nivel de la calidad del agua y lograr dar una orientación para posibles mejoras para el beneficio de la comunidad que es el principal afectado con el consumo de la misma.

Se pretende lograr contestar la pregunta:¿Cuál es la calidad microbiológica del agua potable, de acuerdo al mantenimiento y condiciones de almacenamiento en los tanques de los restaurantes?

Se Describió la situación del almacenamiento del agua, mediante la observación detallada de los tanques de almace-

namiento en cada restaurante.

Se ha logrado Identificar la calidad microbiológica del agua, mediante la toma de muestras de diversos puntos de cada restaurante.

Se eligieron un total de 50 restaurantes, en donde se ha tenido en cuenta:

Fase 1 observación de la situación de almacenamiento del agua en los restaurantes , se Visitaron los 10 restaurantes, observando las condiciones de almacenamiento del agua en los tanques, revisión de las condiciones de los grifos y realización de preguntas sobre el tratamiento que se le realizan a estos tanques. Se halló que en un 30 % de los restaurantes visitados, no cumplen con un adecuado proceso de almacenamiento del agua, al ver que los tanques no tenían tapa, o tenían grietas, o que nunca se había hecho un lavado adecuado, y periódico del mismo. .

Fase 2: se llevaron a cabo las tomas de muestras, tanto de los grifos, como de los tanques de almacenamiento, en un total de 3 muestreos, en 3 fechas diferentes. Realizando al final una comparación de lo obtenido. Se procesaron por el método de filtración por membrana, usando las placas petri-film.

Se halló que en un 90% de los estudios microbiológicos realizados, el agua se encuentra con altos recuentos de aerobios mesofilos, mostrando o evidenciando la ausencia del control de calidad del agua, y a su vez, indicando la posibilidad de grandes riesgos de contaminación.

En el 1% de los restaurantes participantes, se halló la presencia de Coliformes, indicando esto, la ausencia total de condiciones adecuadas de manejo en la protección y almacenamiento del agua.

Semillero: **ORUGAS**

PROYECCIÓN SOCIAL

EVALUACIÓN DE LOS INDICADORES DE VIDA SALUDABLE Y SEGURIDAD ALIMENTARIA EN MANIPULADORES DE ALIMENTOS DE EMPRESAS PARA CONTRIBUIR AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA

Población objeto: manipuladores de alimentos de Empresas de la ciudad de Cúcuta: Pasabocas Chic, Panadería LaBoulangerie, Hielos El Oso Polar, Carnisabor.

Actividades:

- Toma de la tensión arterial.
- Medición del nivel de glicemia.
- Medición de peso y talla.
- Medición del perímetro abdominal.
- Calculo del IMC, Índice de masa corporal.
- Indicaciones importantes sobre los riesgos de padecer diabetes, tensión arterial alta, sobrepeso.
- Entrega de carnet con el seguimiento durante 4 meses.
- Entrega de recomendaciones médicas.

Semillero: **ORUGAS.**

FECHA DEL TRABAJO: Agosto a Noviembre de 2013.

PASABOCAS CHIC



PANADERÍA LABOULANGERIE



HIELOS EL OSO POLAR



PROYECCIÓN SOCIAL

CARNISABOR



Conclusiones:

Se halló que en las empresas participantes, existe un 30% de personas con glicemia, un 10% de personas con tensión arterial alta, el 40 % se encuentra en sobrepeso, y el 50% tiene una medida del perímetro abdominal que excede de lo recomendado para una óptima salud.

Se encontró que el personal con el que se trabajó no había recibido información oportuna sobre los indicadores de vida saludable, y que por tal motivo, no estaban motivados de manera suficiente a cumplir con los parámetros mínimos necesarios para tal fin.

Es importante que dentro de los Programas de capacitación continua y permanente al interior de las empresas, se tenga en cuenta el tema de indicadores de vida saludable, y reiterar sobre su medición constante.



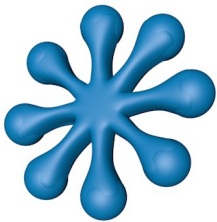


**Universidad
de Santander**
UDES
Personería Jur. 810 de 12/03/96 Min.Educación

Tu Proyecto de Vida

Aiuna

**CAMINANDO HACIA
LA INVESTIGACIÓN**



Red SI UDES
SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN



Diego Fernando Toro