

INFORME FINAL DE PASANTIA
Centro De Teleinformática Y Producción
Industrial SENA Regional Cauca.



ELIANA MARCELA NASPIRAN BENAVIDES



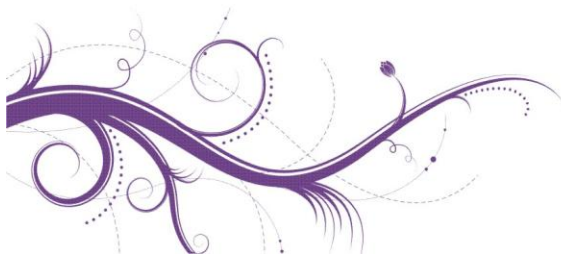
UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DISEÑO INDUSTRIAL
SAN JUAN DE PASTO - 2011

INFORME FINAL DE PASANTIA
Centro De Teleinformática Y Producción
Industrial SENA Regional Cauca.



ELIANA MARCELA NASPIRAN BENAVIDES
Proyecto de Grado Modalidad Pasantía
Para optar al título de Diseñador Industrial

ASESORA: D.I. ADRIANA BASTIDAS



UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ARTES
DISEÑO INDUSTRIAL
SAN JUAN DE PASTO - 2011

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado son responsabilidad exclusiva de sus autores”.

Artículo 1°. Del acuerdo No. 324 del 11 de Octubre de 1966 emanado del honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de Aceptación.

Firma del Presidente del Jurado.

Firma del Jurado

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, Marzo 2010

AGRADECIMIENTOS

Ha sido un camino largo el que he recorrido para llegar a esta estación, lleno de triunfos y dificultades, en el que siempre recibí el apoyo de Dios y de muchas personas sin las cuales, tal vez, no hubiera podido lograrlo.

A mis padres, Manuel y Amparo, que con su apoyo incondicional me enseñaron que ningún sueño es imposible de realizar, que las metas se alcanzan con esfuerzo y con la compañía de Dios siempre en mi camino; agradezco sus sacrificios por darme lo que necesitaba.

A mis hermanos, Darío y Diana, quienes con su ejemplo me dieron fuerza para salir adelante.

A mis abuelitos, tías, tíos, primos, quienes me ayudaron a crecer como persona y aportaron mucho en mi carrera como profesional, demostrándome que siempre estarán a mi lado y cuál importante es contar con la familia.

A Gabriel, por su compañía en todo este proceso, por celebrar junto a mi mis logros y llenándome de ánimo en mis fracasos, por apoyarme y llenarme de confianza en mis capacidades, enseñándome a no vencerme ante las dificultades.

A los amigos; a Carolina, Diana y Vanessa que siempre estuvieron conmigo, creyendo en mí como persona y compartieron momentos de felicidad y tristeza junto a mí.

Agradezco al Programa de Diseño Industrial de la Universidad de Nariño, a los docentes que me brindaron su conocimiento y sembraron en mí el amor por el Diseño.

Agradezco, también, al Centro de Teleinformática y Producción Industrial SENA Cauca, por darme la oportunidad de trabajar a su lado y de descubrir la importancia de esa entidad para el pueblo colombiano.

Y, por último pero no menos importante, agradezco a mi asesora D.I. Adriana Bastidas, por su compañía en este culminar de mi carrera; sus consejos me acompañarán toda la vida; gracias por creer en mí, por dedicarme su tiempo y darme su apoyo incondicional.

RESUMEN

El SENA como parte fundamental del estado al cual le corresponde el desarrollo social del país, abre los centros de formación profesional; uno de ellos es el *Centro De Teleinformática Y Producción Industrial* de la regional Cauca, que desde sus inicios ha capacitado a un gran número de trabajadores colombianos en diferentes áreas. Siendo los *técnicos de talla de gemas y armado de piezas para joyería* dos de los mas reconocidos a nivel nacional, por la calidad del trabajo, las técnicas y el personal a cargo de ellas, por ello es muy importante el complementar estas áreas con el diseño para demostrar la diversificación que proyecta en los diferentes productos realizados por los aprendices, lo cual no se ha venido logrando. Esto me lleva a plantear frente a los directivos del Centro la inclusión de un pasante de diseño dentro de los programas de formación para acercar a los aprendices a los conocimientos básicos de diseño.

En este documento se encuentra el informe final de la pasantía realizada en el Centro, donde se desarrolla ejercicios de diseño con los aprendices de Talla de Gemas y Joyería para realizar una muestra de 3 colecciones de joyas contemporáneas inspiradas en conceptos del departamento del Cauca, integrando la talla de gemas y la joyería con el fin de realizar una exhibición de los productos ofrecidos por el servicio nacional de aprendizaje SENA a los empresarios y personas de la ciudad de Popayán, además se busca que las personas de la región conozcan de los programas de formación. También, se realiza un acercamiento a los aprendices a software de modelado de piezas en 3d como Rhinoceros 4.0, para demostrar que tipos de herramientas existen para realizar diferentes trabajos que se pueden plasman en estos programas como ayuda a la planificación y la realización de sus productos finales.

ABSTRACT

The SENA like fundamental part of the state to which the social development of the country corresponds to him, open the centers of professional formation; one of them is the *Center of teleinformatic and Industrial Production* of the regional Cauca that from its beginnings to enabled a great one I number of Colombian workers in different areas. Being the *technicians of gem stature and armed of pieces for jewelry shop* two of but recognized national level, by the quality of the work, the techniques and the personnel in charge of them, for that reason these areas with the design are very important complementing to demonstrate the diversification that projects in different products realized by the apprentices, which has not come obtaining. This takes to me to raise against the managers of the Center the inclusion of practitioner of design within the formation programs to approach the apprentices to the basic knowledge of design.

In this document is the closing report of the realized course in center, where it is developed to exercises of design with the apprentices of Gem Stature and Jewelry shop to realize a sample of 3 contemporary jewel collections inspired by concepts of the department of the Cauca, integrating the gem stature and the jewelry shop with the purpose of to realize an exhibition of products offered by the national service of earning SENA to the industrialists and people of the city of Popayán, in addition looks for that the people of the region know the formation programs. Also, an approach to the apprentices to modeled software is realized of pieces in 3d like Rhinoceros 4.0, to demonstrate that types of tools exist to carry out different works that can shape in these programs like aid to the planning and the accomplishment of their end items.

Tabla De Contenido

	Pag.
INTRODUCCIÓN	10
JUSTIFICACIÓN	11
DESCRIPCION DE LA ENTIDAD	12
Misión	
Visión	
Organigrama General	
Principios	
Valores	
Compromisos	
Organigrama Centro	
Marco de Relación Interno y Externo	
Descripción Área de Trabajo	
PASANTÍA	18
Objetivos Pasantía	
Funciones de pasante	
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	19
Actividad 1. Asesoría de Diseño para Colecciones de Joyas	
Metodología	
Requerimientos	
Cronograma	
Resultado	
Aplicación de Conceptos y Desarrollo	
Concepto Jefe Inmediato	
Conclusiones de la Pasante	
Fuentes de Documentación	
Actividad 2. Curso Diseño Asistido Por Computador	39
Requerimientos	
Cronograma	
Resultado	
Concepto Jefe Inmediato	
Conclusiones de la Pasante	
Fuentes de Documentación	

Tabla De Contenido

	Pag.
PROYECTO SENA A LA MODA 2010	42
Justificación	
Objetivos	
Estrategias	
Fortalezas	
Cronograma de Actividades	
Requerimientos necesarios para la realización del Evento	
Presupuesto	
Planeación SENA A LA MODA	44
Desarrollo de la imagen	
Propuestas de imagen del Evento	
Proceso de Diseño	
Resultado Diseño Imagen SENA A LA MODA 2010	
Grupo De Apoyo Y Logística Staff	
Elección De Modelos Y Asignación De Trajes	
Selección De Productos Para Las Pasarelas	
Desarrollo SENA A LA MODA 2010	49
Costos producción de Joyas	
Concepto Jefe Inmediato	
Conclusiones de la Pasante	
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	57

INTRODUCCIÓN

En el oficio de la orfebrería, se encuentran cantidad de técnicas, ideas y expresiones que se manifiestan en el manejo del metal. Para lograr un objetivo es necesario trabajar sobre los factores que implican la creación de una joya, para lo cual se debe buscar valores como la expresividad, la provocación y la relación simbólica con el objeto, valores que conllevan a establecer una técnica cada vez más interdisciplinaria e inmediatamente capaz de adaptarse a las necesidades actuales.

La apropiada expresión de una joya se consigue no sólo cuando el orfebre comunica su manera de ser y sentir el mundo, sino también cuando logra interpretar las formas que identifican al público a quien las entrega. Se trata de ser auténtico, ya que "el trabajo manual y el proceso creativo permiten al artista construir un pequeño objeto en libertad y luego ser capaz de mostrarlo, ponérselo o regalarlo; en fin, reflejarse uno mismo y alcanzar a entenderse un poco mejor."¹

Las exigencias y el sistema de aprendizaje del oficio han evolucionado notablemente en los últimos tiempos, lo que antes era un aprendizaje experimental y sin complicaciones técnicas ni metodológicas, fundado en la observación y transferencia del conocimiento de padres a hijos, y reservado al gremio de los joyeros al que extraños no tenían acceso, hoy se ha convertido en una industria compleja, en la que se trabajan numerosos metales, las técnicas se han perfeccionado debido a las máquinas eléctricas que se han introducido en este campo. Dichos avances impone un nuevo proceso y sistema de aprendizaje de este antiguo oficio.

El servicio de aprendizaje SENA, en áreas como la de joyería, busca que sus aprendices complementen su capacitación con aplicación de herramientas de Diseño, en aras de una educación interdisciplinaria y una mejor calidad de vida. En este documento se dará a conocer el resultado de la pasantía realizada en el Centro de Teleinformática y Producción Industrial SENA Regional Cauca, durante la cual se desarrollaron ejercicios de diseño para la elaboración de colecciones de joyería, se dieron a conocer herramientas de diseño, como el modelador 3d Rhinoceros 4.0, a los aprendices y se presentó un proyecto para la exhibición de las 3 colecciones de joyería desarrolladas por los aprendices del Centro.

¹ Aníbal H. Álvarez - Joyero contemporáneo. Citado en <http://joyeros.wordpress.com/2009/09/22/joyeria-contemporanea/>

JUSTIFICACIÓN

En los últimos años se ha incrementando la importancia de aplicar diseño en las industrias colombianas, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, desde 1957, atiende las demandas de las empresas privadas en sus planes de expansión que buscan personal capacitado y certificado; el área de joyería no es la excepción, allí también existe la necesidad de formar profesionales en el sector de la minería y en piedras preciosas.

El Centro de Teleinformática y Producción Industrial del Cauca es una de las sedes más importantes en la región del Pacífico, donde se han capacitado más de 630 estudiantes en 35 programas diferentes. Los programas *Técnico en armado de joyas* y *Técnico en talla de gemas* son reconocidos a nivel nacional por la calidad de su trabajo. La joyería trabajada en este Centro, ha sido definida como tradicional, en la cual no se integra al diseño como motor principal de formación; la finalidad de integrar el diseño industrial dentro del los técnicos de armado de piezas de joyería y técnico en talla de gemas, es mostrar al diseño como medio principal para la diversificación, calidad e innovación de sus productos, lo que demostraría que la joyería tradicional puede convertirse también en contemporánea.

La necesidad de introducir a los aprendices en los conceptos básicos y herramientas del Diseño es ofrecer mano de obra más capacitada para la contratación o creación de nuevas empresas. Desde el punto de vista del Diseño, se detectó la importancia de presentar una propuesta para incluir un pasante de diseño industrial como asesor de diseño, dentro de los programas de formación del área de joyería.

DESCRIPCIÓN DE LA INSTITUCIÓN²

² Información tomada de la página www.sena.edu.co

**INSTITUCIÓN: Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional Cauca.**



**Centro de Teleinformática y
Producción Industrial
CAUCA**

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), creado en 1957 como resultado de la iniciativa conjunta de los trabajadores organizados, los empresarios, la Iglesia Católica y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de la Protección Social de la República de Colombia.

El SENA cumple la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral para la incorporación de las personas en actividades productivas que contribuyan al crecimiento social, económico y tecnológico del país.

Además de la formación profesional integral, impartida a través de nuestros Centros de Formación, brindamos servicios de Formación continua del recurso humano vinculado a las empresas; información; orientación y capacitación para el empleo; apoyo al desarrollo empresarial; servicios tecnológicos para el sector productivo, y apoyo a proyectos de innovación, desarrollo tecnológico y competitividad.

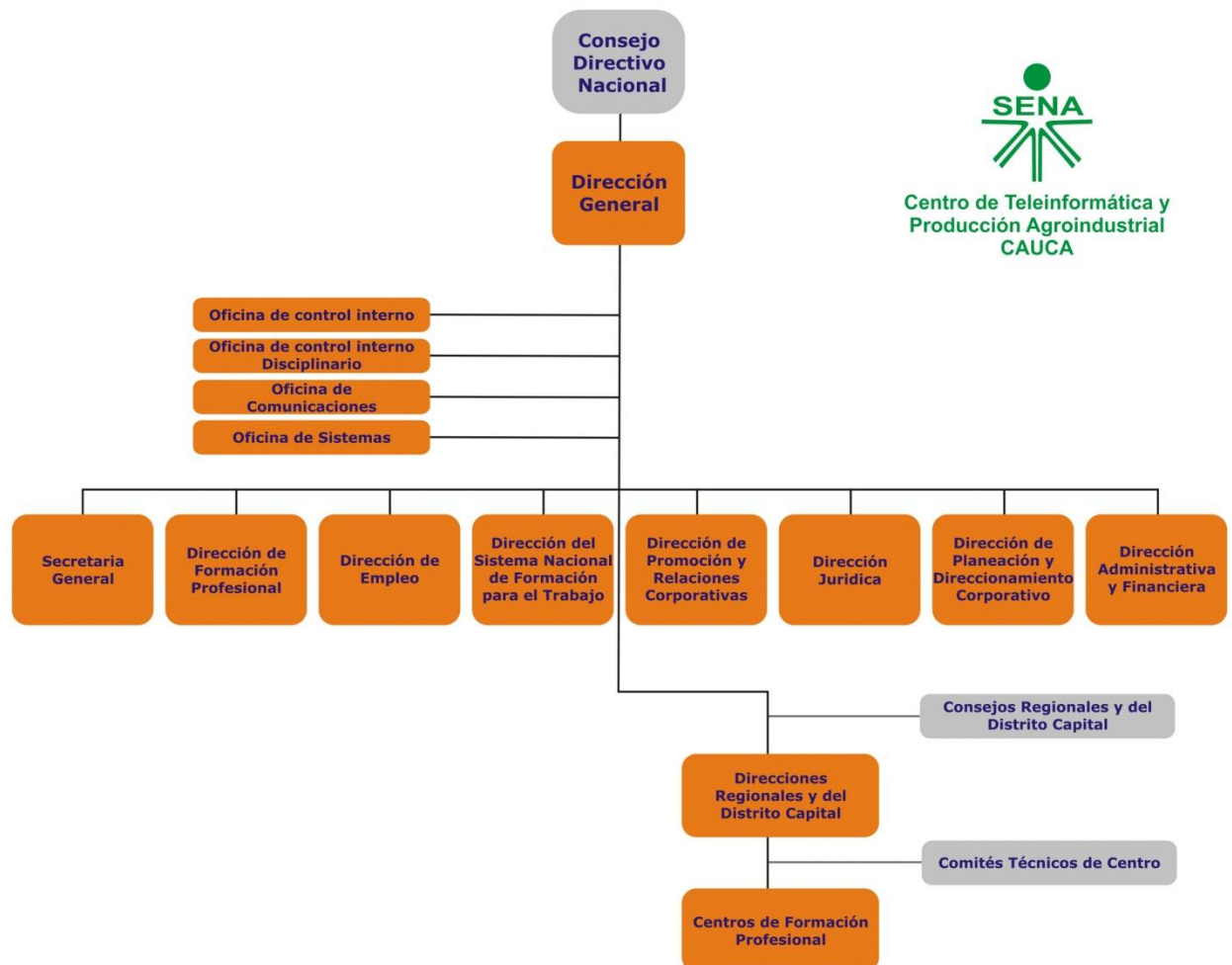
MISIÓN

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) se encarga de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

VISIÓN

El SENA será una organización de conocimiento para todos los colombianos, innovando permanentemente en sus estrategias y metodologías de aprendizaje, en total acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.

ORGANIGRAMA SENA



PRINCIPIOS

- Primero la vida
- La dignidad del ser humano
- La libertad con responsabilidad
- El bien común prevalece sobre los intereses particulares
- Formación para la vida y el trabajo

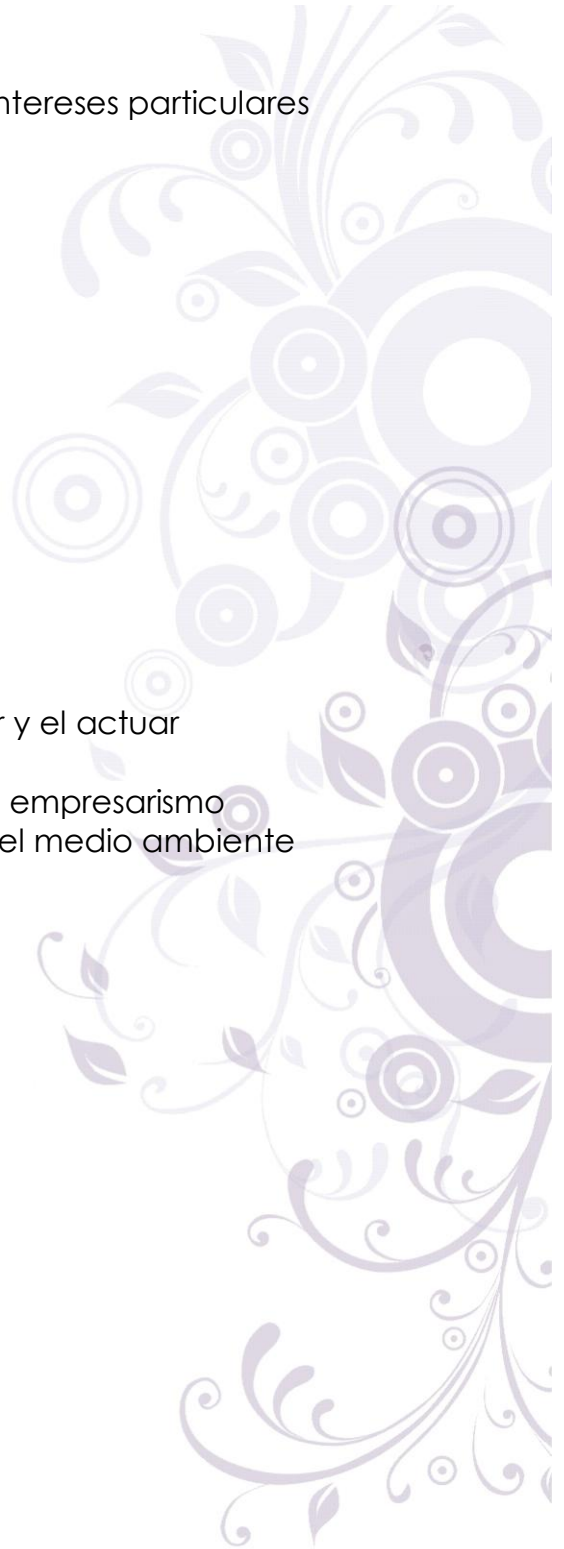
VALORES

- Respeto
- Libre pensamiento y actitud crítica
- Liderazgo
- Solidaridad
- Justicia y equidad
- Transparencia
- Creatividad e innovación

COMPROMISOS INSTITUCIONALES

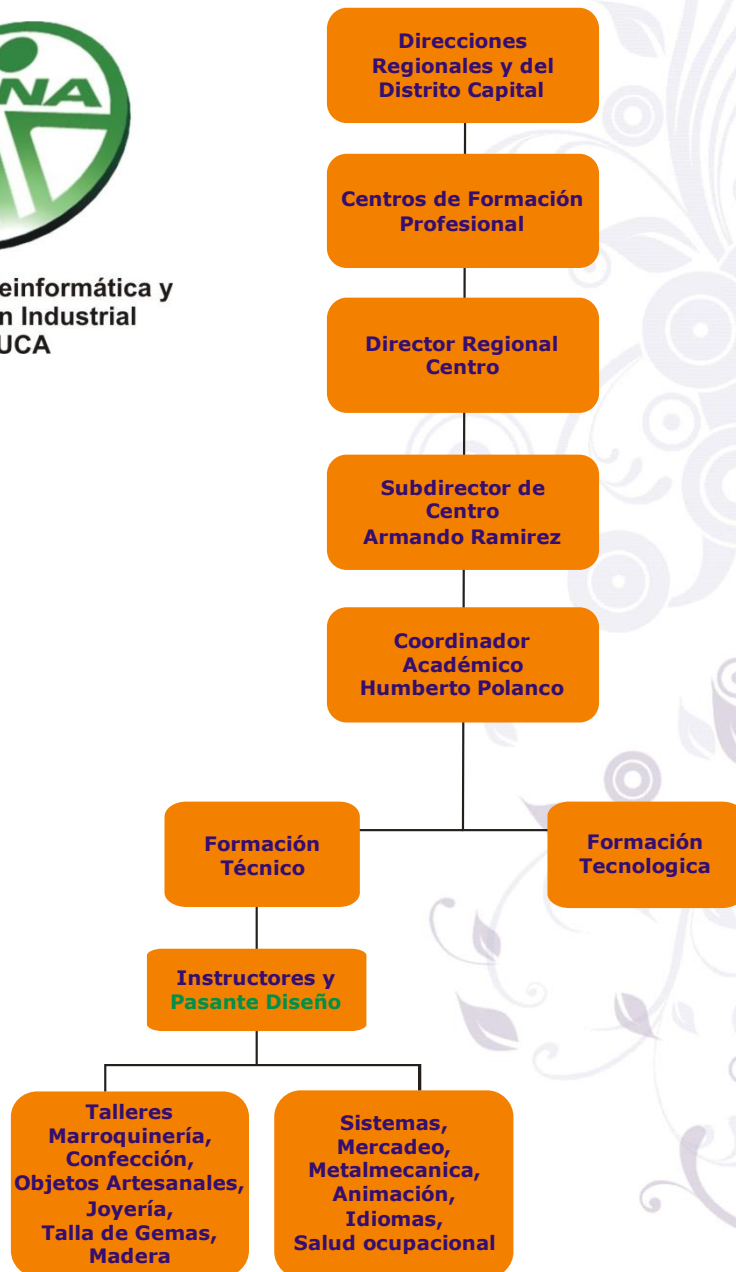
- Convivencia pacífica
- Coherencia entre el pensar, el decir y el actuar
- Disciplina, dedicación y lealtad
- Promoción del emprendimiento y el empresarismo
- Responsabilidad con la sociedad y el medio ambiente
- Honradez
- Calidad en la gestión

ORGANIGRAMA CENTRO





Centro de Teleinformática y
Producción Industrial
CAUCA



MARCO DE RELACIÓN INTERNO Y EXTERNO

Subdirector de Centro: Ingeniero Hernando Ramírez Dulcey.
Jefe a cargo: Ingeniero Humberto Polanco, coordinador académico.
Jefe inmediato: Anyelu Calero, instructor técnico en talla de gemas para joyería.

DESCRIPCIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO

- **Área de Gemología:** está compuesta por lugares de trabajo con la maquinaria necesaria como microscopios, etc.



- **Área de Talla de Gemas (Lapidación):** esta área está dotada con 33 puestos de trabajo, cada una con su maquinaria necesaria para los estudiantes.

- **Área Común:** esta área es utilizada para socializaciones y clases teóricas no sólo de los estudiantes, sino también de los demás cursos que la requieran.



- **Área de Joyería:**



- **Área Computadores:** esta área está distribuida en los alrededores del taller, y consta de 10 computadores con acceso a internet para los estudiantes.



- **Oficina:** es el área donde el instructor guarda los diferentes insumos y materiales para las clases.

PASANTÍA

OBJETIVOS DE LA PASANTÍA

- Integrar el Diseño dentro de los programas de formación del SENA, Regional Cauca.
- Resaltar la importancia del Diseño en los productos realizados por aprendices del SENA.
- Capacitar en Diseño Básico a los aprendices e instructores.

FUNCIONES DEL PASANTE:

En el momento de la llegada a la institución, se acuerda con el coordinador académico, el Ing. Humberto Polanco, las labores a realizar:

- **Asesoría en Diseño:** se asesora el desarrollo del proyecto final y se renderizan los bocetos en 3d para la presentación al coordinador y aprobación.
- **Diseño asistido por computador:** capacitación en modelado básico en 3d en el programa Rhinoceros 4.0 a los aprendices de Elaboración de Objetos Artesanales y Talla de Gemas.
- **Monitoría:** ejercer las funciones de monitoría en ausencia del instructor.
- **Presentación de proyecto:** Para exhibición de productos Sena: “SENA A LA MODA 2010.”

Estas funciones se desarrollaron de manera paralela en diferentes actividades, que se describen a continuación.

Actividad \ Tiempo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Actividad 1 Asesoría de Diseño		Taller de Modulos	Selección y desarrollo de Bocetos	Renderización y Supervisión de producción de piedras	Coordinación de elaboración de Prototipos en Joyería		
Actividad 2 Curso de Diseño Asistido por Computador			Objetos Artesanales Talla de Gemas				
Proyecto SENA A LA MODA 2010				Planeación del Evento	Diseño Imagen y Publicidad Evento	Organización Final SENA A LA MODA	Elaboración Informes

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

ACTIVIDAD 1. Asesoría de Diseño para colecciones de joyas



Requerimientos de la actividad

- Las joyas propuestas deben integrar los programas de formación técnico en talla de gemas y técnico en armado de piezas para joyería.
- Los bocetos finales deben ser presentados renderizados en 3d para su aprobación.

Desarrollo

Se familiarizó a los aprendices de talla de gemas con conceptos básicos de Diseño que ayudaran a la proyectación de los productos, mediante un taller de modulación, el cual consistió en buscar la mayor cantidad de imágenes que representaban los conceptos elegidos por los grupos y en elaborar módulos, de acuerdo a las explicaciones del asesor. Después de un proceso de revisión y adaptación, los módulos se aplicaron en el diseño de la pieza final de joyería. Se ofreció asesoría de dos días para cada grupo. Los grupos estaban divididos en: concepto arquitectura payanesa, con 5 aprendices; cultura guambiana, 3 aprendices, y cultura afrodescendiente del Patía, 3 aprendices.

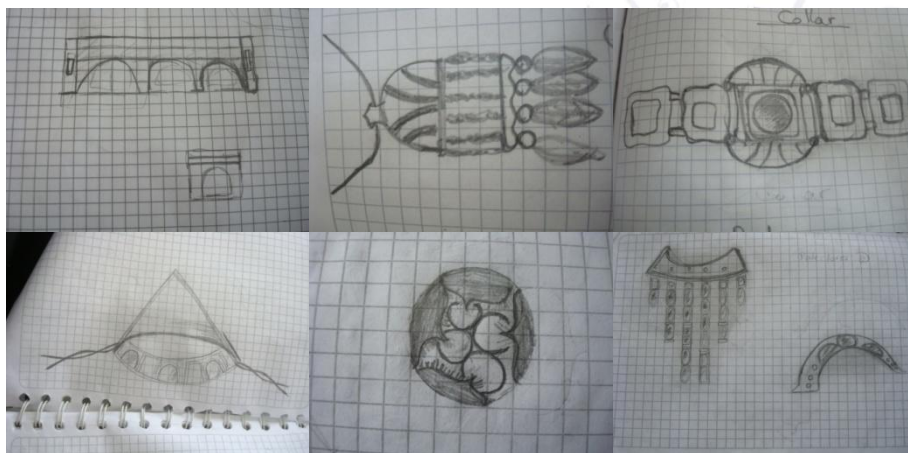


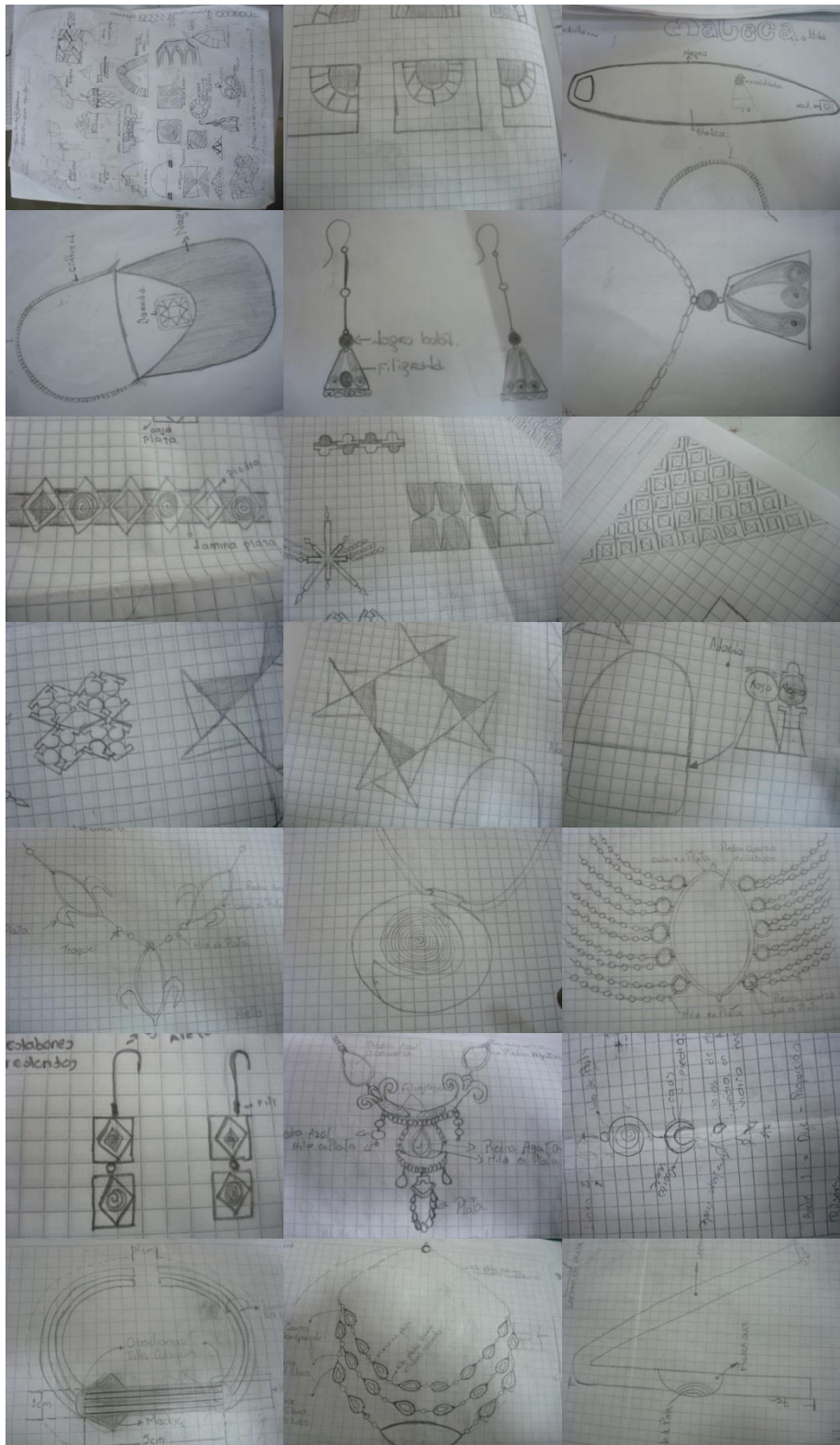
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

FECHA	ACTIVIDAD	RESULTADO
28 de Junio a 9 de Julio	Investigación de concepto y taller de Proyectación	<ul style="list-style-type: none"> • Selección de elementos más representativos de cada uno de los conceptos. • Realización del taller de Elementos Básicos del Diseño desarrollando los conceptos de: Composición, Proporción, Ritmo, Gradación, Radiación, Positivo y Negativo, Unión, Sustracción, Intersección, Coincidencia, Módulo, Submódulo y Supermódulos. • Realización de bocetos.
12 al 16 de Julio	Selección y desarrollo de bocetos	Con el resultado de el ejercicio de proyectación se eligieron los mejores bocetos con el profesor para su desarrollo.
19 de Julio al 20 de Agosto	Renderización de Bocetos, y supervisión en producción de piedras.	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez elegidos los bocetos se procede a modelarlos en Rhinóceros para ver el producto final y las modificaciones. • Supervisión de la producción de las piedras talladas. • Realización de planos de los productos aceptados para empezar la producción de las piedras.
23 de Agosto al 15 de Noviembre	Coordinación de la realización de Prototipos en Joyería.	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez terminadas las piedras de los diferentes modelos de colección, estas fueron pasadas a los aprendices de Joyería con su respectivo plano técnico para su elaboración. • La elaboración de estos duro 3 meses, en los cuales me encargue de la coordinación entre el taller de talla y taller de joyería en la elaboración de las piezas.

RESULTADO

Bocetos Realizados por aprendices. Resultado del Taller de modulación y desarrollo de conceptos de Diseño Básico.





Aplicación de conceptos

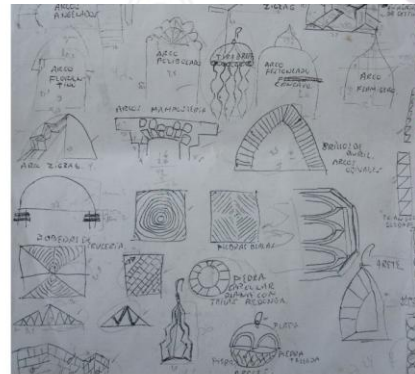
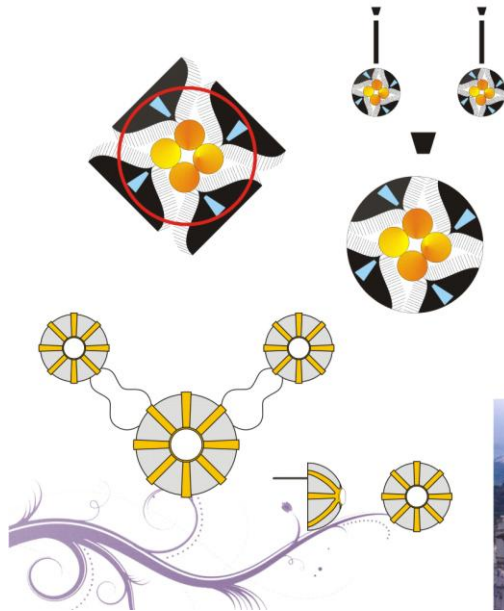
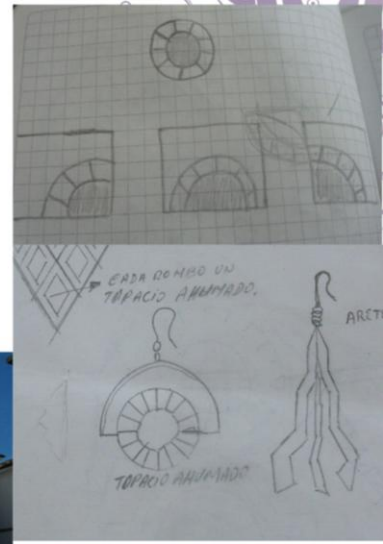
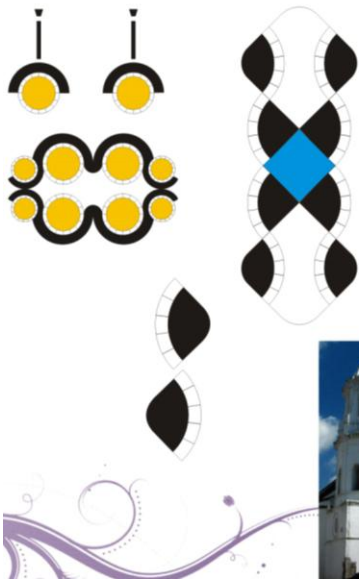
Durante la aplicación de los conceptos, la pasante se encargó de definir colores, proporciones, tipos de piedras para la elaboración de los productos, y la renderización para la presentación ante los directivos del SENA.

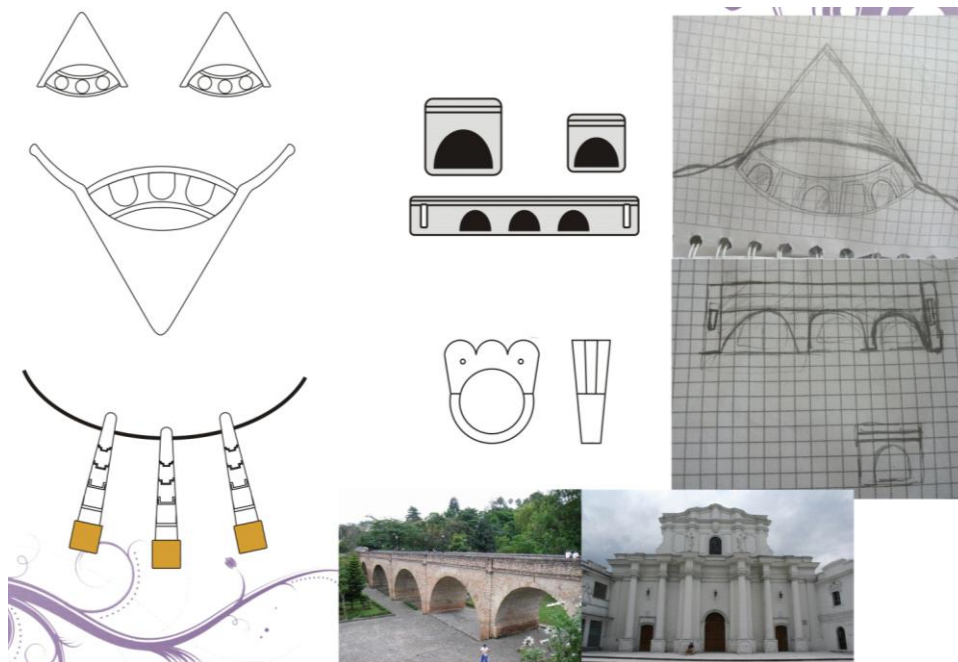
Arquitectura payanesa



La arquitectura de Popayán es Colonial, en su mayor esplendor se encuentran las Iglesias, por la importancia de la religión y de su cultura se tomaron estos factores como referencia para el diseño de los productos. La paleta de colores se basó en los matices del atardecer payanés, en el que se destacan el blanco, azul, rojo, naranja, amarillo, café y verde.







Materiales:

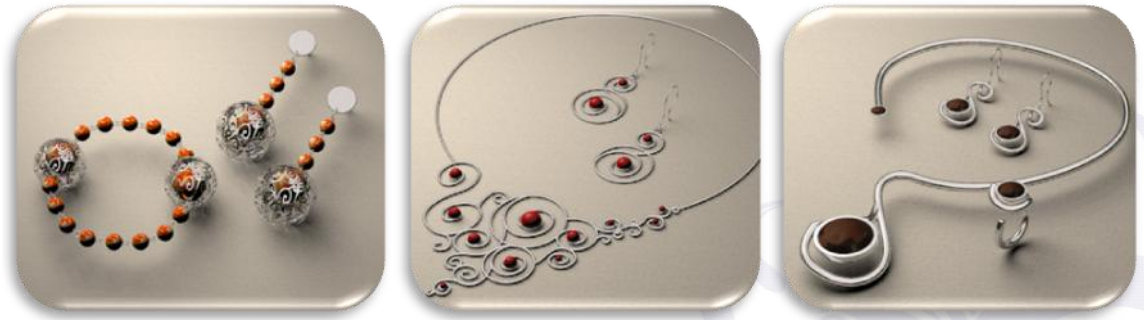
Plata Ley 925

Piedras como xilópalo, ónix, jaspe verde, jaspe rojo, obsidiana, cuarzo, amatista, vidrios.

1. Línea

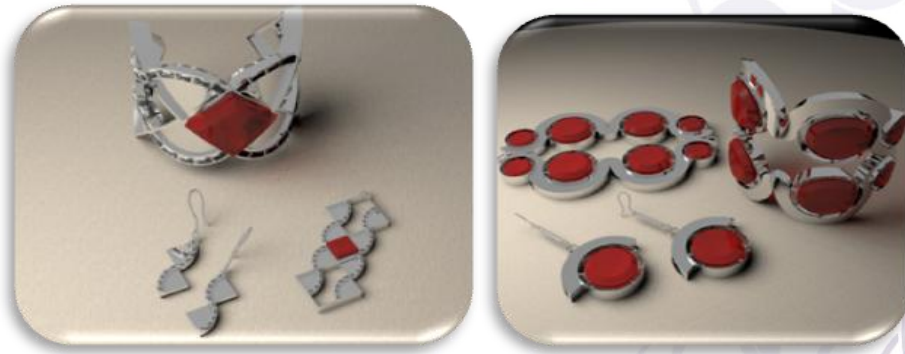
Los diseños están basados en los arabescos de las decoraciones de las iglesias de Popayán.





2. Línea

Estos diseños fueron inspirados en los ventanales de las iglesias, llamados ojos de buey, se utilizó la misma paleta de colores.



3. Línea

Los diseños están inspirados en las cúpulas de las iglesias del centro histórico de Popayán, donde se encuentran dichas edificaciones en cada esquina.



4. Línea

Para los diseños de esta línea se tomó como inspiración la arquitectura del Puente del Humilladero, lugar turístico de la ciudad de Popayán.



5. Línea

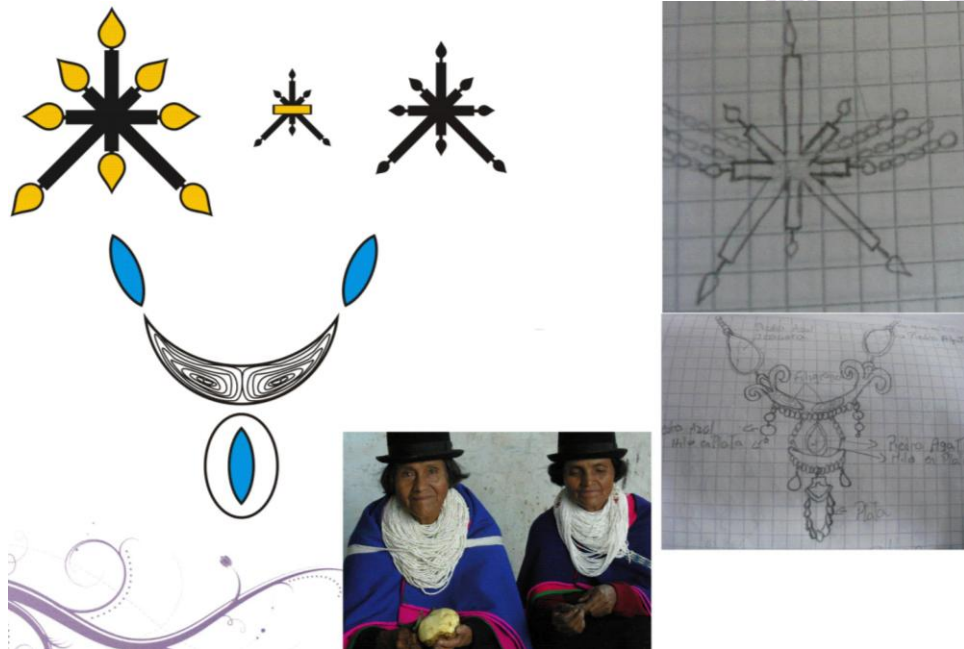
Este diseño fue realizado con base en la Catedral de Popayán, ubicada en el centro histórico de Popayán.

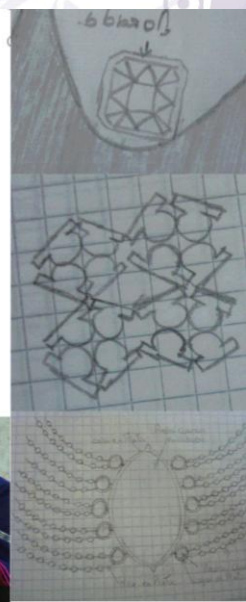
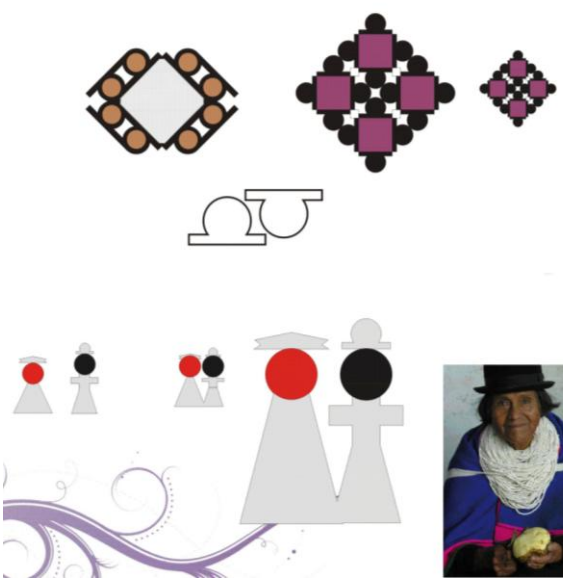
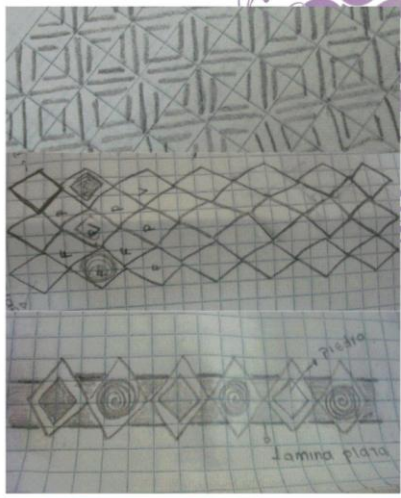
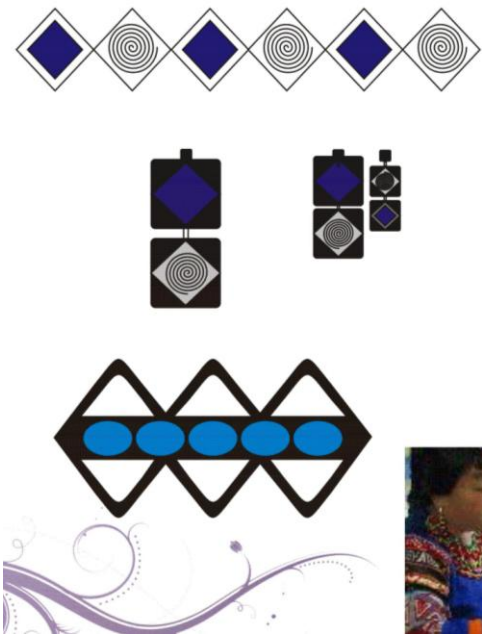


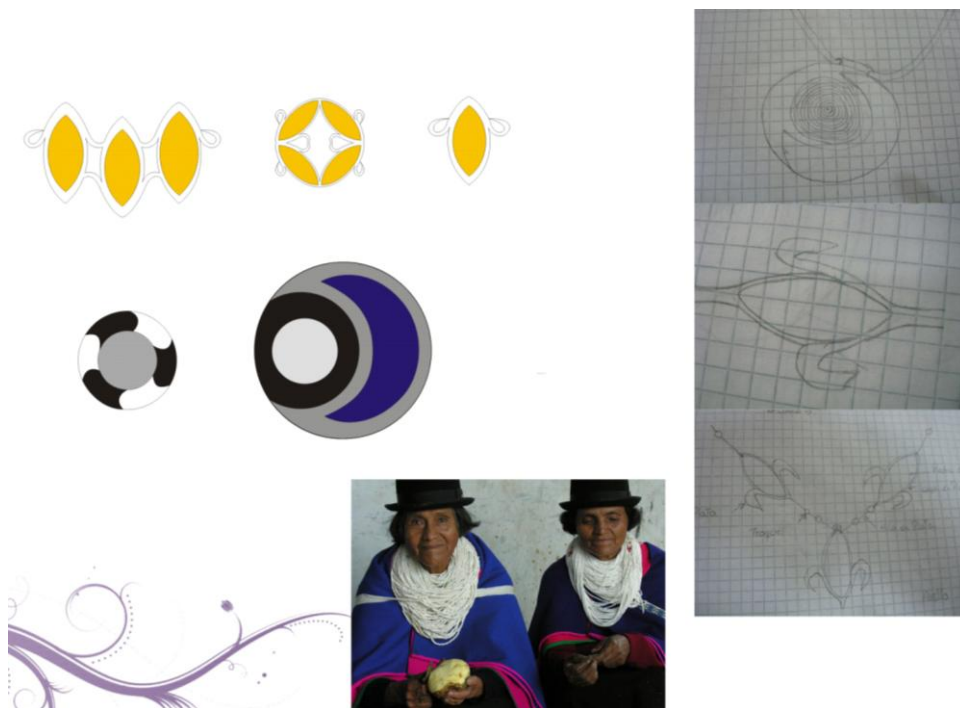
Concepto Cultura Guambiana



La cultura guambiana posee un sinnúmero de elementos y de rasgos distintivos que enriquecen el diseño de los productos de esta línea de trabajo. Se tomaron, en especial, su modo de vida, su vestimenta colorida y elegante, su religión, sus cultivos y su relación con la naturaleza como inspiración. La paleta se llenó de azul, café, morado, rojo y blanco, colores propios de su atuendo.







Materiales:

Plata Ley 925

Piedras como oxidiana, cuarzo, amatista, jaspe rojo, ónix, vidrios.

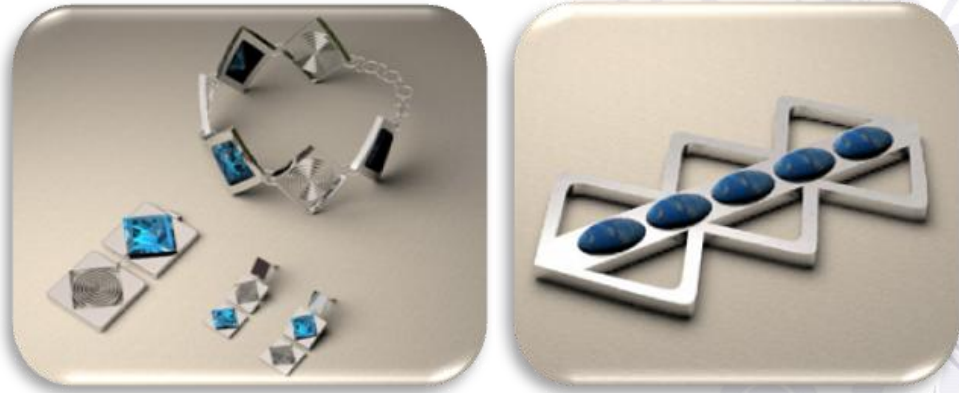
1. Línea

Estas joyas están inspiradas en una de los rituales que ellos utilizan en el momento de la muerte de un niño, para llevarlo a la luz ellos utilizan velas en una danza especial.



2. Línea

Estos diseños se inspiraron en los tejidos que ellos realizan para su vestimenta, se caracteriza por el color y el significado de la tierra y el agua.



3. Línea

Este conjunto es una simplificación del hombre y la mujer guambiana, representados en diferentes colores que los resalta la dualidad entre hombre y mujer.



4. Línea

Este diseño representa el mito de la creación de los guambianos, donde habla de su origen por la unión de dos lagunas.



5. Línea

Los siguientes diseños surgen de la vestimenta guambiana, en especial del sombrero de fieltro que los caracteriza.



6. Línea

Para los Guambianos, la agricultura es la principal fuente de subsistencia, destacándose el cultivo del maíz y la importancia que le dan a su cosecha, en la que se inspira el siguiente diseño.



7. Línea

Para este diseño se toma como referente los collares con los que las mujeres guambianas adornan sus cuellos con una cantidad que puede llegar a pesar kilos, y que son parte importante de su vestimenta.



8. Línea

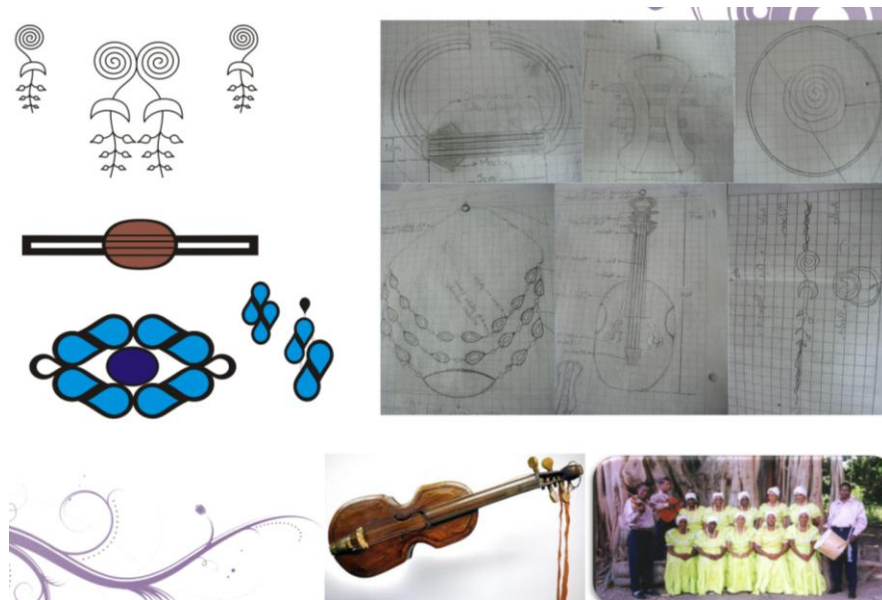
El siguiente diseño representa la concepción, que según la cultura Guambiana está en consonancia con el estado de la luna.



Cultura Afrodescendiente del Patía



El Cauca cuenta con la cultura patiana, que se destaca por la música, la danza y el teatro. Desde la época de su fundación, se crearon pueblos o palenques de negros, que han incidido profundamente en sus raíces culturales, al punto de hablarse de la cultura afro-patiana, en la que se resaltan sus riquezas humanas y los recursos minerales.



Materiales:

Plata Ley 925

Piedras utilizadas cuarzo, obsidiana, ojo de tigre, ónix, jaspe verde, vidrios.

1. Línea

Estos diseños son basados en leyendas patianas, como la del Cerro de Manzanillo, que narra que cuando los negros cimarrones se asentaron en este Valle, decidieron buscar la parte más alta, con el fin de divisar su África querida, pero cuando se dieron cuenta que no era posible empezaron a llorar y de esas lágrimas se formó un lago que está en lo alto del cerro.



2. Línea

El violín patiano es, tal vez, el instrumento más importante para su cultura. Fue adoptado y luego adaptado con maderas rústicas, hasta llegar a la utilización del fruto del totumo o mate, que le da una sonoridad muy particular que identifica su música autóctona.



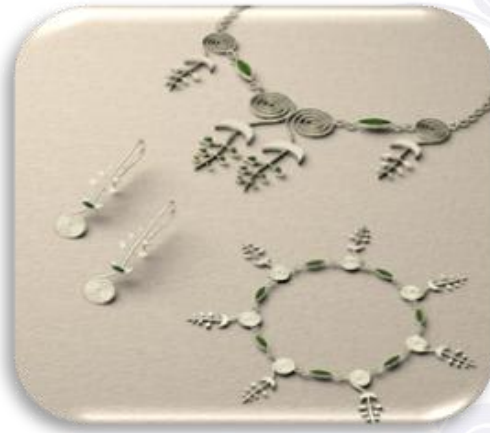
3. Línea

En esta cultura los espirales son muy importantes, pues representan el origen de las personas hasta su muerte.



4. Línea

Este diseño simboliza el origen y fin de la vida, es la representación del inicio en la cultura afrodescendiente del Patía.



Concepto del coordinador

“La pasante se desempeñó con la responsabilidad y el profesionalismo requerido por nuestra institución, demostrando calidad en el desarrollo de los diseños asignados y en las asesorías a los aprendices de nuestro centro de formación, contribuyendo con esto al logro de los objetivos en el desfile realizado. Quedamos muy satisfechos con su rendimiento.”

Humberto Polanco
Coordinador Académico
Centro de Teleinformática y
Producción Industrial

Conclusiones personales de la pasante

La experiencia de trabajar con aprendices del SENA ha sido enriquecedora, en aspectos como el manejo de personal y de estudiantes. Desde la docencia, la aplicación de conceptos de diseño básico es diferente con personas que nunca han tenido un acercamiento a nociones de diseño, antes de la implementación de la pasantía los estudiantes solo trabajaban joyería artesanal y copiaban las piezas; esto hace ver la importancia de los cursos complementarios, es importante recalcar que estas cátedras requieren más intensidad horaria para la que la aplicación de conceptos sea apropiada por los aprendices, aunque es importante reiterar el entusiasmo e interés que demostraron por el diseño.

Fuentes de documentación

La documentación que se utilizó en la investigación fue la propuesta por los estudiantes.

- Fundamentos del diseño – Wucius Wong.
- Cultura musical del Valle del Patía – Tampu
- Cultura musical del Valle del Patía – Paloma Muñoz
- Cauca Multicultural: Las "cantaoras" del Patía - Ingrid y Javier

ACTIVIDAD 2. Curso de Diseño asistido por computador

Requerimientos

- Complementar las herramientas de diseño para presentaciones en los cursos de Técnico en elaboración de productos artesanales y Técnico en talla de gemas, con el manejo de software de modelado 3d como Rhinoceros.
- Enfocar el curso en la elaboración de productos artesanales, joyería y talla de gemas.

Desarrollo

Con los resultados del modelado de las colecciones de joyería, se decide familiarizar a los aprendices con herramientas de diseño como el modelador 3d Rhinoceros, del cual el Centro tiene las licencias compradas para el aprendizaje. Este curso de Modelado se dictó a los aprendices de *Elaboración de objetos artesanales*, durante una semana, con intensidad de 3 horas diarias, y a los aprendices de *Talla de gemas* a lo largo de dos semanas, con intensidad de 5 horas diarias, en el cual se desarrollaron ejercicios que permitían a los aprendices conocer las herramientas básicas del modelador.

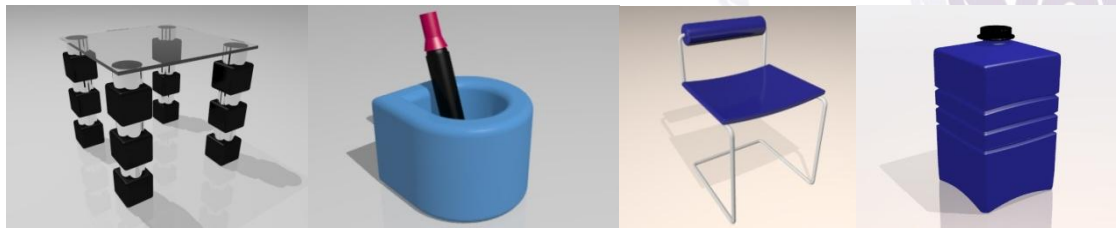


Cronograma actividad

FECHA	ACTIVIDAD	RESULTADO
16 al 20 de Agosto	Preparación de clases para el Curso Básico de Modelado 3D en Rhinóceros 4.0	8 - 12 a.m. se prepara los ejercicios respectivos para los aprendices de elaboración de objetos artesanales.
	Curso Básico de Modelado 3D en Rhinóceros 4.0	2 - 5 p.m. se desarrollan los ejercicios de aprendizaje en el programa Rhinoceros 4.0 para aprendices de elaboración de objetos artesanales.
23 de Agosto al 3 de Septiembre	Curso Básico de Modelado 3D en Rhinóceros 4.0	2 - 5 p.m. se desarrollan los ejercicios de aprendizaje en el programa Rhinoceros 4.0 para aprendices de talla de Gemas con énfasis en joyería.
	Preparación de clases para el Curso Básico de Modelado 3D en Rhinóceros 4.0	8 - 12 a.m. se prepara los ejercicios respectivos para las clases de los aprendices de talla de gemas.

Resultados

Estos son algunos de los ejercicios que se realizaron con los estudiantes.



Con estos ejercicios los estudiantes interactuaron con las herramientas de modelado básico de Rhinoceros.



Aquí los estudiantes conocen cómo las diferentes aplicaciones del programa pueden ser utilizadas en el diseño de joyería.

Concepto del coordinador

“La pasante cumplió con los requerimientos exigidos por el SENA y con cada uno de los proyectos que se involucraron en todo el proceso, siendo eficiente y cumplidora de sus actividades, ofreciendo un valioso aporte para los aprendices del área, involucrándose y apersonándose de los trabajos que se le exigen.”

Humberto Polanco

Coordinador Académico
Centro de Teleinformática y
Producción Industrial
SENA – Cauca

Conclusiones personales de la pasante.

Los aprendices demostraron gran interés por las herramientas pero mucha dificultad en la aplicación de las mismas, para la mayoría de los estudiantes era la primera vez que tenían contacto con un programa de modelado 3d y, en algunos casos, con un computador; se recomendó mayor duración del curso, para que el estudiante adquiriera el conocimiento necesario que le permita elaborar sus propios productos, y adquiriera la destreza necesaria en el manejo de las herramientas sin necesidad de un instructor a su lado.

Fuentes de documentación

- Tutorial modelado básico de joyas www.rhinoceros.com
- Tutorial modelado básico de rhinoceros www.rhinoceros.com

PROYECTO SENA A LA MODA 2010

El desarrollo de las colecciones con los aprendices de talla de gemas y joyería conlleva a la necesidad de presentar el proyecto de exhibición de los productos, en calidad de pasante se presentó una propuesta ante el instructor Anyelu Calero, quién ofreció su apoyo para proponerlo frente a los directivos del Centro, el proyecto fue aprobado pero con la condición de integrar a otros programas de formación como: Confección Industrial, Elaboración de objetos artesanales y Marroquinería. La pasante y proponente del proyecto Marcela Naspirán queda encargada de la logística, y el instructor de Talla de gemas, Anyelu Calero, encargado de gestionar los recursos.

JUSTIFICACIÓN

SENA A LA MODA 2010 busca proyectar el trabajo que se realiza con los aprendices en las formaciones tituladas de marroquinería, talla de piedras, joyería y elaboración de objetos artesanales, así como también dar a conocer estas formaciones tituladas a las empresas y la gente de la región, con el fin de incentivar la compra y venta de los productos con la marca SENA.

A corto plazo, se pretende que este proyecto se institucionalice y sea reconocido en el ámbito nacional, aportando calidad e innovación para las empresas del sector joyero, textil y marroquinerero.

OBJETIVOS

- Dar a conocer a todas las personas de la región, la oferta educativa del SENA.
- Ampliar el conocimiento a las personas sobre las titulaciones como Marroquinería, Confección Industrial, Joyería, Talla de Gemas y Elaboración de objetos Artesanales ofrecidas por el centro.
- Demostrar la calidad de aprendices capacitados en el Centro a los empresarios de la región, para que puedan ser empleadores de los nuevos talentos del SENA.
- Ofrecer al público en general los productos y servicios que el Centro pone a disposición de todas las personas y empresas.
- Institucionalizar este evento para que sea reconocido a nivel regional y nacional.

ESTRATEGIAS

- Vincular los 3 centros de formación de la Regional Cauca, con la participación de programas de formación acordes al proyecto.
- Buscar la participación de aprendices dentro de la logística del evento.
- Buscar recursos mediante el patrocinio o convenios con las empresas de la región.

FORTALEZAS

- La alianza entre los 3 centros de formación de la regional Cauca facilita la organización y logística.
- Contamos con los programas de formación y mano de obra adecuada para la elaboración de las colecciones.
- Contamos con talento humano capaz elaborar productos marca SENA.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

FECHA	ACTIVIDAD	RESULTADO
3 de Septiembre al 15 de Octubre	Planeación Evento SENA A LA MODA 2010	Se define la visión, objetivo y recursos necesarios para el evento Se organizan diferentes comites para la organización del evento para conseguir el lugar, día, fecha etc. y el diseño de la publicidad.
15 de Septiembre al 15 de Octubre	Diseño Publicidad SENA A LA MODA 2010	Se presentan diferentes Propuestas, colores y tipografías para la realización del afiche publicitario, tarjetas de invitación y escarapelas para los organizadores, staff y participantes del evento.
15 de Octubre a 25 de Noviembre	Organización final SENA A LA MODA 2010	Se imprimen todos los afiches, se entregan todas las invitaciones al evento para empresarios, funcionarios SENA, se realiza ensayo con las modelos contratadas y se verifica los productos para la pasarela.
26 de Noviembre	SENA A LA MODA 2010	Se realiza evento SENA A LA MODA 2010 en las instalaciones del Centro Comercial Campanario 6 pm.
29 de Noviembre a 15 de Diciembre	Elaboracion de Informes	Se realiza los informes finales financieros del evento y de Pasantía.

REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA LA REALIZACION DEL EVENTO

- Luces y Sonido.
- Lugar amplio, central y de gran concurrencia.
- Pasarela tipo L forrada.
- Modelos de la Agencia Models.
- Logística.
- Publicidad (afiche, invitaciones, escarapelas de identificación, papelería)
- Dj.
- Grupo Musical.
- Coctel para invitados.

PRESUPUESTO

Luces y Sonido	750.000
Pasarela	600.000
10 Modelos	2.000.000
Logística	200.000
Grupo Musical	200.000
Coctel	100.000
Insumos Confección	3.600.000
Insumos Calzado	2.500.000
Publicidad	250.000
Mensajero	10000
Alquiler Trajes	80000
TOTAL	10.290.000
SENA	7.940.000
PATROCINIOS	2.350.000

PLANEACION SENA A LA MODA

Para alcanzar de mejor manera todo lo necesario para el evento se organizan diferentes comités los cuales desarrollaran diferentes puntos del cronograma, los comités son:

- Comité de Recursos, este comité se encarga de buscar los recursos necesarios para la realización del evento (Patrocinios).
- Comité Creativo, es el encargado de la publicidad, logística y diseño de la imagen y evento. (D.G. Julián Ortiz – D.I. Marcela Naspiran)
- Comité de Relaciones Publicas, se encarga de hacer contactos con las personas ajenas a la institución, se encarga de la lista de invitados y maneja los contactos con compradores e interesados en los productos y servicios descritos en el evento.

DESARROLLO DE LA IMAGEN

Propuestas De Imagen Del Evento

Nombre SENA A LA MODA 2010, se elije este nombre primero por que se busca resaltar el nombre de la institución organizadora y da la información de lo que trata el evento, se agrega el 2010 para que sea institucionalizado y el logo cambie simplemente el año de realización.

Proceso De Diseño

Primero se realiza el diseño del nombre del evento, se hacen pruebas de isotipos, logotipos e iso logotipos con la accesoria del Diseñador Gráfico del centro Julián Ortiz.

Propuestas



ELECCIÓN FINAL

Se elije esta propuesta por su simplicidad, su legibilidad. Tipografía Copasetic.

SENA A LA MODA 2010

Diseño De Afiche Sena A La Moda 2010

Se realiza bocetos de una silueta de mujer donde se busca integrar a las titulaciones participantes, se hace una prueba de posibles colores para su elección y posibles cambios y detalles.



Resultado Final

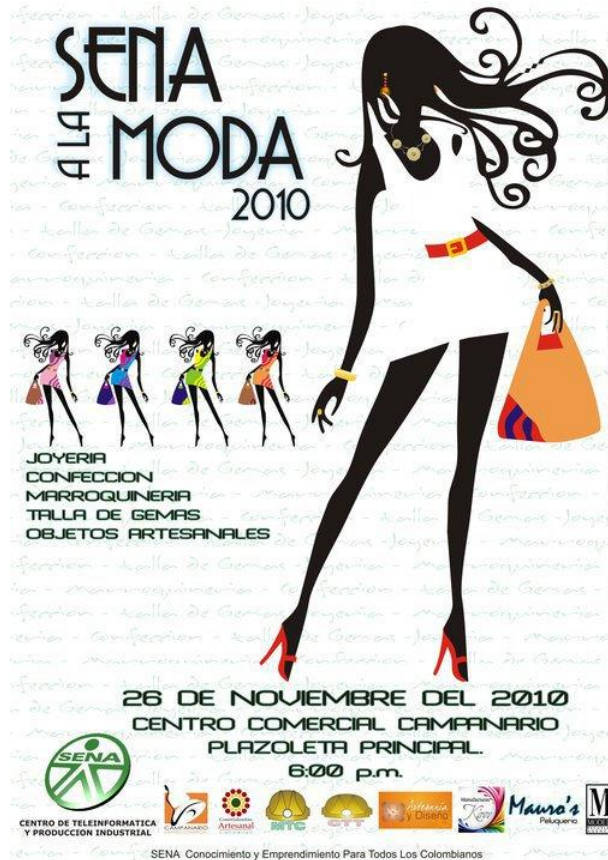


Se decide utilizar el vector femenino con el vestido en color blanco para resaltar los productos que ella lleva puesto como las joyas el cinturón y el bolso, se hacen unos ajustes en las proporciones de las piernas el volumen del cabello y se agregan más accesorios como anillos y sandalias.

Propuestas De Afiches



Afiche Final



Resultado Diseño Imagen Sena A La Moda 2010



Pendón



Escarapelas



Invitaciones

GRUPO DE APOYO Y LOGISTICA STAFF



son capacitados por el grupo organizador durante 2 meses.

Una vez aprobada la imagen del evento se reúne un grupo de 8 aprendices SENA que conformaran el grupo de STAFF el cual será el encargado de dar la información necesaria del evento a los medios de comunicación, invitados especiales y empresarios, además colaboran en la parte de la logística general del evento. Ellos

ELECCION DE MODELOS Y ASIGNACIÓN DE TRAJES

El centro comercial campanario ofreció sus instalaciones para la realización del evento, por ello se convocaron a dos agencias de modelos reconocidas en la ciudad de Popayán, con el fin de mostrar el proyecto y

que planteen propuestas para participar en el evento, la propuesta elegida fue la de la agencia Model's la cual ofreció las mejores modelos de la ciudad a un precio accesible al presupuesto.

Lo siguiente fue coordinar la asignación de trajes por ello se cita a las modelos elegidas para la toma de medidas, para la confección de los vestidos negros de exhibición de joyas, marroquinería y bisutería, como también la confección de los vestidos de la pasarela de confección inspirada en la arquitectura de Popayán para esto se tuvo que seleccionar cada modelo y destinarle uno de los trajes de la diseñadora, esta confección duro 1 mes, en el cual se hicieron pruebas de tallaje. También a mi cargo quedo la coordinación de diseño y producción de la unidad de emprendimiento manufacturas KIROV la cual se encargó de la realización del calzado para esta pasarela. Y coordinar la realización del ensayo general donde todos los productos debían estar terminados.

SELECCIÓN DE PRODUCTOS PARA LAS PASARELAS

Cada una de las titulaciones participantes trabajaron bajo conceptos del Cauca, la terminación de los productos dan la oportunidad de seleccionar los productos con mejores acabados para programar las salidas de las modelos y elaborar el guión del evento donde se describen las diferentes pasarelas, y se procede a ponerles un nombre a las pasarelas.



DESARROLLO SENA A LA MODA 2010

Pasarela Nuestra Raíces (Joyería y Talla de Gemas)

Muestra 3 colecciones de joyas inspiradas en la cultura afro del Patía. Cultura Guambiana y la señorial arquitectura payanesa.

Esta muestra fue elaborada por aprendices de talla de Gemas, y asesorados por la Diseñadora Industrial Marcela Naspiran.



JOYAS PASARELA NUESTRAS RAICES



TABLA DE COSTOS PRODUCCION DE JOYAS				
PRODUCTO	PESO Gramos	VALOR Materia Prima	VALOR Gramo Trabajado	VALOR FINAL PIEZA
	23,3	23300	3000	69900
	24,3	24300	3000	72900
	15,6	15600	3000	46800
	40	40000	3000	120000
	54,3	54300	3000	162900
	29,4	29400	3000	88200
	17,6	17600	3000	52800
	36,9	36900	3000	110700
	29,7	29700	3000	89100
	41,4	41400	3000	124200

	21,5	21500	5000	107500
	41,8	41800	3000	125400
	26,6	26600	3000	79800
	12,7	12700	3000	38100
	26	26000	3000	78000
	38	38000	3000	114000
	22,1	22100	3000	66300
	Valor total	501200		

Pasarela Pasión (Marroquinería y Calzado)

Muestra de productos de marroquinería inspirada en las actuales tendencias de la moda en bolsos y cinturones.

Diseñada y elaborada por aprendices del Taller de Marroquinería y el calzado por la unidad de emprendimiento Manos Artesanales del tambo.



Pasarela Paraíso Caucano (Elaboración de Objetos Artesanales - Bisutería)

Exhibición de Productos de bisutería en materiales orgánicos como semillas y cáscara de naranja, cuya inspiración nació en la muy rica flora del Cauca.

Diseñada y elaborada por aprendices del Programa Elaboración de Objetos Artesanales y la colaboración de la artesana María Esperanza Quilindo.



Pasarela Armonía Colonial (Confección Industrial)

Muestra de productos de confección, inspirados en la arquitectura payanesa, elaborada por aprendices de confección Industrial y Diseñada por Alicia Quessep. Calzado diseñado y elaborado por la unidad de emprendimiento Manufacturas Kirov.



Concepto de Los Responsables

“El evento programado fue un éxito en todos los aspectos, pero fundamentalmente, porque se diseñaron los productos antes de elaborarlos, aspecto en el cual se desatacó la participación de la pasante, la cual cumplió con méritos con las labores encomendadas para la realización del desfile.”

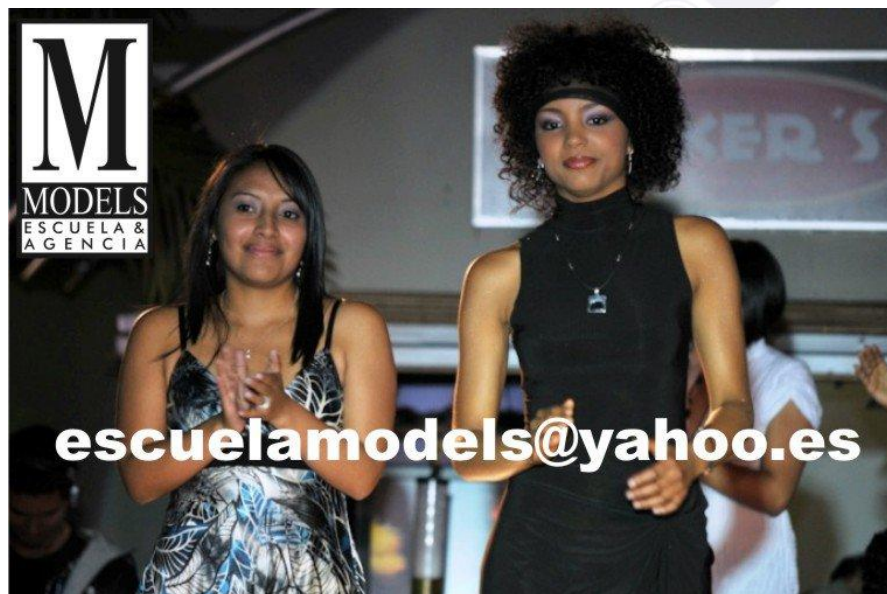
En nombre del SENA, felicito y agradezco a la pasante MARCELA NASPIRAN BENAVIDES por su trabajo de pasantía realizado para nuestro Centro, el cual permitió brindar a nuestros aprendices una visión sobre la importancia del diseño en la especialidad de joyería, y las ventajas competitivas que representa en el mundo laboral actual.”

Humberto Polanco

Coordinado Académico
Centro De Teleinformática Y
Producción industrial
SENA – Cauca

Conclusiones personales de la pasante.

La experiencia de planear, organizar y realizar este evento fue muy gratificante para mí como pasante, se tuvo en cuenta el diseño, tanto para los productos como también para la publicidad y logística del evento; gracias a la proyección que brinda el diseño, se logra integrar las cinco titulaciones participantes en una pasarela que permite contemplar las piezas realizadas por los aprendices del Centro, se obtiene una excelente organización en torno a la salidas de los productos y logística, donde todos los asistentes tanto empresarios, directivos y asistentes quedan satisfechos con el desarrollo del evento, mirando como resultado gran asistencia, aprobación por el público, ventas de productos, contratos de las empresas de la región con la entidad organizadora y promoción de los programas de formación del Centro.



BIBLIOGRAFIA

- Fundamentos del diseño – Wucius Wong.
- Cultura musical del Valle del Patía – Tampu
- Cultura musical del Valle del Patía – Paloma Muñoz
- Cauca Multicultural: Las "cantaoras" del Patía - Ingrid y Javier
- <http://joyeros.wordpress.com/2009/09/22/joyeria-contemporanea/>
- <HTTP://www.sena.edu.co>
- Tutorial modelado básico de rinoceros www.rhinoceros.com
- Tutorial modelado básico de joyas www.rhinoceros.com