

Universidad Del Azuay Facultad de Diseño

Escuela de Diseño Textil y Moda

Recomendaciones de uso de materiales textiles en lugares públicos.

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de Diseñadora Textil y Moda

Autora: Ma. Elisa Guillén Serrano

Director: Arq. Edgar Patricio Hidalgo Castro

Cuenca, Ecuador

Dedicatoria:

A mis padres, Carmen y Edmundo, por darme la vida y las fuerzas para enfrentarla....

A Tomás y Juan José por estar siempre ahí para mí...

Agradecimientos

A mi familia y amigos por su apoyo constante.

A la Universidad del Azuay por todos los conocimientos y valores adquiridos en esta gratificante etapa.

A todos quienes hicieron posible este proyecto colaborando con su ayuda y tiempo:

Arq. Patricio Hidalgo

Dis. María del Carmen Trelles

Arg. Salvador Castro

Dis. Freddy Gálvez

Dra. Cecilia Palacios

Dis. Danny Arias

Dis. Pedro Arce.

Propietarios de los lugares investigados y personal de los mismos, dueños de locales de venta y distribución de telas:

Lira, Casa Flores, Lafayette, Tapitex, etc.

Índice de contenidos

12	2.3 Análisis e interpretación de datos	48
	2.3.1 Espacios de uso público que requieren mayor atención por	
15	parte de los diseñadores textiles en la ciudad de Cuenca	48
17	textiles para el individuo dentro de los espacios	
17	de uso público en la ciudad de Cuenca	49
18	Hostería - Salón de eventos	50
18	Hotel	55
18	Cine	57
19	Discoteca	58
19	Restaurante	59
20	Salón de eventos	60
	Biblioteca	62
	Teatro	62
20	Academia de danza	63
	CARTELLA CALLERY DI CRATTORIA	
21	CAPITULO III. EXPLORATORIA:	65
26	3.1 Tipos de tejido	68
26	3.2 Caída	70
29		
29	3.3 Grosor	71
32	3.4 Peso	72
33	2 5 Diatonaión	73
36	5.5 Distorcion	/3
36	3.6 Elasticidad	74
37	3.7 Pruehas de Composición	76
39	•	, 0
39		
40		0.2
	los recomendados como ideales	83
43	CONCLUSIONES	89
45		
46	BIBLIOGRAFIA	94
47	ANEXOS	95
47		93
47		
	15 17 18 18 18 19 20 20 20 20 21 26 26 29 32 33 36 36 37 39 40 43 45 45 47 47	2.3.1 Espacios de uso público que requieren mayor atención por parte de los diseñadores textiles en la ciudad de Cuenca

Índice de figuras

Figura 1: Cortinas de la marca Luxaflex para el espacio público.	17	Figura 21: Cubrecama relleno de plumón. Figura 22: Falso techo de lona.	34 34	Figura 40: Faldón de cama y alfombra uti- lizados en la hostería.	51
Figura 2: Referencias técnicas de una tela	18	Figura 23: Acolchado.	34	Figura 41: Cojín utilizado en la hostería.	51
con acabado Smart Barrier® (Antifluido).		Figura 24: Sillón forrado con cuerina.	35	Figura 42: Toalla utilizada en la hostería.	52
Figura 3: Referencias técnicas de la tela Sunbrella Henna utilizada en cojinería.	18	Figura 25: Sillón forrado con terciopelo.	35	Figura 43: Tapiz utilizado en una silla en la hostería.	53
Figura 4: Referencias técnicas de la un aislante de alfombra.	19	Figura 26: Sillón forrado con tela de gamuza.	35	Figura 44: Tapiz utilizado en un sillón de la hostería.	52
Figura 5: Mantel de la marca Milliken.	19	Figura 27: Cobija afelpada.	35	Figura 45: Mantel de diario utilizado en la	53
Figura 6: Tela empleada para ropa de	20	Figura 28: Acabado estético con arrugas.	36	hostería.	
cama con tecnología nanosphere® (Autolimpieza).		Figura 29: Terciopelo con acabado químico-devorado.	37	Figura 46: Mantel de fiesta utilizado en la hostería.	53
Figura 7: Falso Techo Textil.	20	Figura 30: Tela con acabado repelente a los	37	Figura 47: Mantel superpuesto utilizado	53
Figura 8: Planta de Algodón.	26	líquidos.		en la hostería.	
Figura 9: Fibra de lana vista al microscopio.	27	Figura 31: Acabados utilizados por la empresa Hilat S.A.S en sus textiles.	38	Figura 48: Mantel repelente de agua utilizado en la hostería.	54
Figura 10: Fibra de poliéster vista al microscopio.	28	Figura 32: Equipo para conteo de hilos de telas.	39	Figura 49: Servilletas utilizadas en la hostería.	54
Figura 11: Esquema de tejido plano simple.	29	Figura 33: Pruebas de garantía de calidad	41	Figura 50: Falso techo utilizado en la hos-	54
Figura 12: Esquema de tafetán.	30	realizadas por la empresa Hilat S.A.S.		tería.	
Figura 13: Esquema de tejido asargado.	30	Figura 34: Instrumentos empleados para	41	Figura 51: Cortinería utilizada en el hotel.	55
Figura 14: Esquema de satén.	31	realizar pruebas de calidad.		Figura 52: Cubrecamas utilizados en el	55
Figura 15: Tejido Jacquard.	31	Figura 35: Gráfica de concurrencia mensual de los lugares de uso público.	48	hotel.	
Figura 16: Punto Raschel.	32	Figura 36: Gráfica del número de elemen-	48	Figura 53: Tapiz de las sillas y los sillones utilizados en el hotel.	56
Figura 17: Punto Jacquard.	32	tos textiles encontrados en los lugares de uso público.		Figura 54: Tapiz de los sillones utilizados	56
Figura 18: Sillón forrado con película plástica.	33	Figura 37: Visillo utilizado en la hostería.	50	en el hotel. Figura 55: Cortina de baño utilizada en el	56
Figura 19: Asiento con espuma de poliuretano al interior.	33	Figura 38: Cortina pesada utilizada en la hostería.	50	hotel. Figura 56: Cortinas utilizadas en el cine.	57
Figura 20: Taburete realizado con textil aglomerado.	34	Figura 39: Cubrecama utilizado en la hostería.	51		

pared utilizados en el cine.	5/	Figura 72- Prueba de grosor.	/ I
		Tabla 73: Prueba de peso.	72
Figura 58: Tapiz de sillas utilizadas en el cine.	58	Figura 74: Prueba de distorsión.	73
Figura 59: Tapiz de sillones utilizados en	58	Figura 75: Prueba de elasticidad.	74
la discoteca.		Figura 76: Prueba de combustión para la	76
Figura 60: Recubrimiento de pared utiliza-	59	identificación de fibras.	
do en el restaurante.		Figura 77: Reactivo, tubo de ensayo y vaso	77
Figura 61: Servilletas utilizadas en el restaurante.	59	de precipitación dentro de la cámara del la- boratorio.	
Figura 62: Tapiz de las sillas utilizadas en	60	Figura 78: Extracción con pera.	78
el restaurante.		Figura 79: Medición de la concentración del	78
Figura 63: Tapiz de los sillones utilizados	60	reactivo en la probeta.	
en el salón de eventos.		Figura 80: Peso para la concentración ade-	78
Figura 64: Mantel utilizado en el salón de	61	cuada de un sólido.	
eventos.		Figura 81: Mezcla del soluto y el solvente	79
Figura 65: Muletones utilizados debajo del	61	en un vaso de precipitación.	
mantel en el salón de eventos.		Figura 82: Calentamiento del agua en co-	79
Figura 66: Servilletas utilizadas en el sa-	61	cina eléctrica.	
lón de eventos.		Figura 83: Medición de la temperatura.	79
Figura 67: Tapiz de sillas utilizadas en la biblioteca.	62	Figura 84: Colocación de muestras con reactivo dentro del vaso de precipitación.	79
Figura 68: Tapiz de sillones utilizados en	62	Figura 85: La fibra se disuelve por comple-	81
la biblioteca.	02	to.	0.
Figura 69: Cortina utilizada en el teatro.	62	Figura 86: Se disuelve un tipo de fibras del	81
Figura 70: Tapiz de las sillas utilizadas en	63	tejido y la otra no.	
el teatro.		Figura 87: En los tejidos compuestos se di-	81
Figura 71: Prueba de caída.	70	suelve únicamente una de las capas.	

Índice de tablas

Tabla 1: Información técnica de la lí- 21

nea de bases textiles Lafayette DECO.	
Tabla 2: Modelo de tabla para registrar las variables de los lugares de concurrencia pública.	47
Tabla 3: Modelo de tabla para registro de riesgos encontrados en un material textil.	47
Tabla 4: Tabla de registro de características textiles.	67
Tabla 5: Tabla de tipo de tejido.	68
Tabla 6: Escala de evaluación de caída.	70
Tabla 7: Escala de evaluación de grosor.	71
Tabla 8: Escala de evaluación de peso.	72
Tabla 9: Escala de evaluación de distorsión.	73
Tabla 10: Escala de evaluación de elasticidad.	74
Tabla 11: Resultados de pruebas de caída, grosor, peso, distorsión y elasticidad	75

Tabla 12: Prueba de combustión de fibras textiles.	77
Tabla 13: Pruebas de solubilidad de las fibras textiles.	80
Tabla 14: Resultados de composición de fibras obtenidos en las pruebas de combustión y solubilidad.	82
Tabla 15: Tabla de comparación de cortinería pesada.	83
Tabla 16: Tabla de comparación de visillos.	84
Tabla 17: Tabla de comparación de tapicería.	84
Tabla 18: Tabla de comparación de cubrecamas.	85
Tabla 19: Tabla de comparación de alfombras.	86
Tabla 20: Tabla de comparación de mantelería.	86
Tabla 21: Tabla de comparación de falsos techos.	87

Índice de anexos

Anexo I. Fichas tecnicas de la linea	104
Lafayette DECO.	
Anexo 2: Fichas del trabajo de campo.	111
Anexo 3: Fotografías de las pruebas realizadas en el laboratorio.	134
Anexo 4: Manual de Recomendaciones	Documento
de Uso de Materiales Textiles en Es-	Externo
pacios Públicos.	

Resumen

Este proyecto nace de la falta de una ordenanza municipal que regule el uso de materiales textiles dentro de los espacios de concurrencia pública de la ciudad de Cuenca, por lo que se ha realizado un trabajo de campo en el cuál se han recogido y analizado datos mediante métodos como la observación y la exploratoria, obteniendo resultados acerca de cómo se están utilizando los materiales textiles en términos de bienestar, comodidad, y seguridad para los usuarios. Finalmente se han analizado y clasificado distintas bases textiles disponibles en el medio para la creación de un manual de recomendaciones que propone soluciones adecuadas en el uso de materiales textiles dentro de los espacios como hoteles, discotecas, salones de eventos, etc.

Palabras Clave: Manual, Seguridad, Comodidad, Bienestar, Funcionalidad, Interacción, Usuarios, Bases textiles, Análisis, Clasificación.

Abstract

ABSTRACT

Recommendations for use of textile materials in public spaces

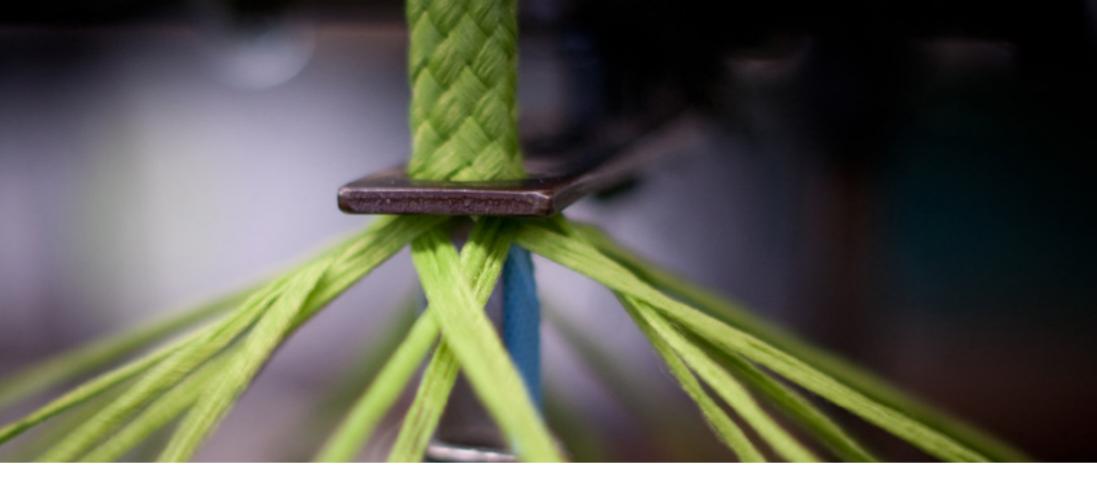
This project was born out of the lack of a municipal ordinance that regulates the use of textile materials within the public spaces of the city of Cuenca. For this reason, a fieldwork in which data were collected and analyzed by observation and exploration methods was performed, obtaining information about how the fabrics are being used in terms of wellness, comfort, and safety for users. Finally, we have analyzed and classified different textiles available in the area to create a manual of recommendations which proposes appropriate solutions on the use of textile materials within spaces such as hotels, clubs, meeting rooms for events, etc.

Keywords: Manual, Safety, Convenience, Comfort, Functionality, Interaction, Users, Textiles Bases, Analysis, Classification

María Elisa Guillen Author Ar. Patricio Hidalgo Professor

UNIVERSIDAD DEL AZUAY DPTO, IDIOMAN

Lic. Lourdes Crespo



Introducción

Hoy en día el diseño textil y de modas ya no es considerado solo como un recurso estético, sino se ha convertido en una disciplina con exigencias funcionales en todos sus ámbitos. Hay que tomar en cuenta que, a más de la indumentaria, el diseñador textil tiene un perfil muy amplio que abarca una variedad de elementos dentro de distintos espacios, en los cuales existen muchos factores a considerar, tales como la prevención de accidentes y el cuidado de la salud de las personas que desarrollan sus actividades en estos lugares.

Riesgos como alergias, resbalones, incendios, derramamiento de fluidos, desgaste de superficies, etc., involucran directamente a los textiles en la interacción del individuo con el espacio de uso público, lamentablemente en nuestra ciudad no existe una ordenanza municipal que regule el uso de los mismos en dichos espacios. Esto se ha detectado a partir de la asistencia a distintos eventos, como es el caso de uno realizado en un salón de recepciones, con motivo de las fiestas de la ciudad, en el que grandes extensiones de material textil colgaban del cielo raso y la cantidad de personas que asistieron al evento era muy grande, por lo que un incendio provocado por diversos factores, podría haber causado un accidente de enorme magnitud. Así se puede observar que los bases textiles utilizadas en el medio, exponen a los individuos a problemas de seguridad, comodidad y bienestar; a diferencia de otros países como Estados Unidos, donde las normativas del Código de Seguridad Humana NFPA 101, regulan el uso de alfombras y colchones ignífugos en centros educativos, hoteles, casas de hospedaje, etc. También se puede mencionar el caso del laboratorio INTI, del Instituto Nacional de Tecnología Industrial en Argentina, que a raíz del incendio en el año 2004 de una discoteca ubicada en Buenos Aires, realizó una serie de recomendaciones para locales de baile, por ejemplo aquella que dispone encomendar a este laboratorio el análisis de elementos, como el revestimiento de piso y paredes, las cortinas y la tapicería; mediante normas internacionales y otras dispuestas por el Instituto Argentino de Normalización y Certificación, entre ellas la ASTM E 162 y la IRAM 11910-1-2, para exigir que se limite la combustión de los materiales y la generación de humos tóxicos dañinos. Es evidente pues, que en otros países, existe gran preocupación en temas de bienestar humano relacionados directamente con los materiales textiles y se considera que deben ser objeto de seguimiento.

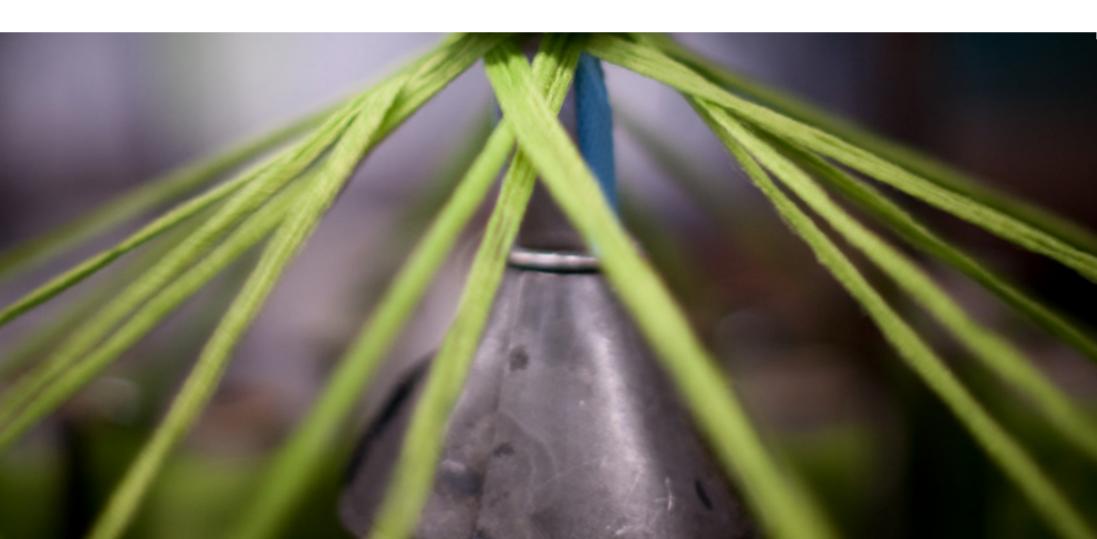
Debido a la problemática detectada, esta investigación pretende contribuir al conocimiento del diseñador de textiles y afines, ayudándolo a resolver problemas de seguridad, bienestar y co-

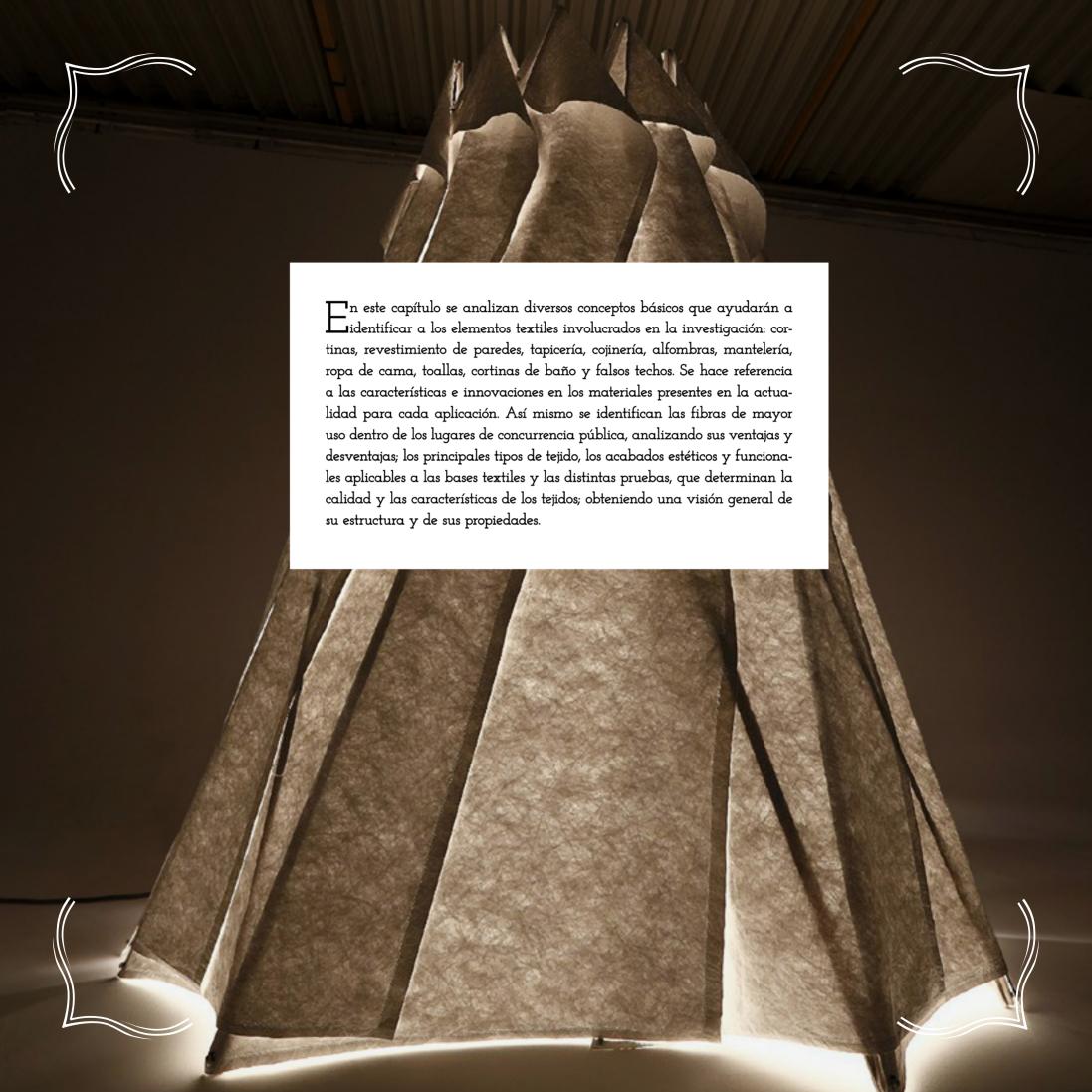
modidad, generados en la interacción de los individuos con los elementos textiles dentro de los lugares de concurrencia pública. Como metodología se recurrirá al trabajo de campo, visitando distintos locales para analizar cómo se están utilizando los textiles en diversos lugares de la ciudad, como discotecas, teatros, cines, hoteles, restaurantes, bibliotecas, salones de eventos, etc. y qué riesgos generan para los usuarios; para lo cual se tomará como muestra un espacio de cada tipo y se realizarán gráficos estadísticos que los clasifiquen según su concurrencia mensual y de acuerdo al número de elementos textiles que contengan, determinando así cuales requieren mayor atención por parte de los diseñadores textiles.

En una segunda etapa del trabajo de investigación se realizará la exploratoria con materiales iguales o similares a los encontrados en el trabajo de campo, para realizar pruebas de características tales como la composición, tipo de tejido, caída, distorsión, elasticidad, grosor y peso; con lo que se obtendrá un diagnóstico de la eficacia de estos materiales para el uso al que están dispuestos.

Se analizará así mismo los parámetros de calidad, en base a fichas técnicas proporcionadas por los proveedores de diferentes materiales textiles, que son resultado de pruebas realizadas previamente con equipos especializados; las propiedades y los beneficios de cada una de estas bases textiles, ayudarán a determinar el material más adecuado debido a su eficacia para una aplicación específica.

Como resultado de esta investigación, se elaborará un manual orientado a los diseñadores en esta rama y afines, con recomendaciones acerca del uso de bases textiles dentro de lugares de concurrencia pública. Este se presentará mediante tablas que expliquen los valores funcionales de las telas, permitiendo al diseñador identificar el material adecuado según su uso.





1.1 Aplicaciones Textiles

En este proyecto de investigación se hace referencia a lugares de uso público, desde el punto de vista en el que son escenarios donde interactúa la sociedad y en los cuales se desarrollan actividades colectivas, más no se refiere al espacio público como propiedad del estado. Así se encuentran distintas definiciones en el Diccionario de la Lengua Española como: "Discoteca: f. Local público donde sirven bebidas y se baila al son de música de discos." "Restaurante: m. Establecimiento público donde se sirven comidas y bebidas, mediante precio, para ser consumidas en el mismo local." (RAE, 2001), entre otros locales similares que hacen alusión al lugar público.

En base a estas aclaraciones se encuentra como lugares públicos o, mejor dicho, de concurrencia pública: discotecas, teatros, cines, hoteles, restaurantes, bibliotecas, salones de eventos, etc. y dentro de estos espacios se puede observar los siguientes elementos textiles:

CORTINAS:

Las cortinas son piezas de material textil que se utilizan para cubrir ventanas y en ocasiones puertas por el interior. Estas cuentan con dos funciones principales: impedir el paso de la luz de manera parcial o total así como evitar que se observe el interior cuando es visto desde afuera. En la actualidad también se encuentran otras funciones como otorgar protección UV y aislamiento térmico y acústico: "La cortina Duette® Luxaflex® fabricada en tela 100% poliéster, posee una estructura celular de celdas tipo panal que otorgan aislamiento térmico y absorción acústica." (HunterDouglas, 2013). Cuando se requiere que la cortina impida parcialmente el paso de la luz, recibe el nombre de visillo y se confecciona en telas livianas y transparentes, a diferencia de la cortina que se superpone, que por lo general se confecciona en un tejido más pesado.



17

Capítulo 1: Antecedentes Aplicaciones textiles

REVESTIMIENTOS DE PAREDES:

Son materiales textiles que se utilizan para forrar paredes y paneles divisorios en teatros, hoteles, oficinas y otros espacios. Estos sirven para dar diversos acabados a una pared o a una mampara divisora de ambientes dentro de la decoración interior. En la actualidad existen telas para este fin con acabados resistentes al desgaste por la luz y al paso del tiempo, retardantes de fuego, antialérgicos, antibacteriales, fáciles de lavar y secar, antiestáticos, aislantes acústicos, etc. garantizados por normas internacionales. "Todas nuestras telas de OFICINAS son para alto trafico y están elaboradas con filamentos especiales que garantizan ventajas y características exclusivas como: Antialérgicas, antibacteriales, no se manchan, tienen facilidad de lavado y secado, no capturan olores, no son contaminantes, no tienen estática, son resistentes al uso, son retardantes de flama, son resistentes a la abrasión, sirven como aislante acústico, su combustión no produce humos tóxicos. Algunas de estas telas tienen proceso Smart Barrier ® (Antifluido) que les da una gran repelencia a los líquidos, dificulta el ensuciamiento y facilita su limpieza." (Hilat S.A.S., 2011)

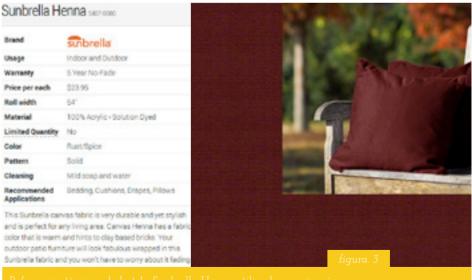


TAPICERÍA:

Son telas construidas para forrar sillas, sillones, etc. Tienden a ser más resistentes que las telas normales, evitando la decoloración a la luz del sol, el rasgado, la abrasión, la formación de motas, arrugas, manchas, deben ser fáciles de limpiar, etc. en los espacios de concurrencia pública es muy común encontrar muebles tapizados con terciopelo, jacquard, algodón, cuero, etc. que además brindan una apariencia estética sofisticada de acuerdo al espacio.

COJINERÍA

Un cojín es una bolsa suave rellena con plumón, plumas, espumas, lana, restos de tela, etc. y realizada en un material liviano; su función es decorativa y también se utiliza para amortiguar la dureza de los sillones o sillas al apoyar alguna parte del cuerpo, para este fin, el material textil utilizado en la fabricación de almohadones o cojines debe ser suave, confortable, resistente a la decoloración, a la formación de motas, fácil de limpiar, etc. "Con una garantía de 5 años contra la decoloración, la tela Sunbrella es la marca principal de cojines al aire libre, almohadas y cortinas. Esta tela también es suave y posee una apariencia estética favorable para ser utilizada en interiores." (Cushion Source, 2014, traducción propia)



Referencias técnicas de la tela Sunbrella Henna utilizada en cojinerío

Capítulo 1: Antecedentes

Aplicaciones textiles

ALFOMBRAS:

La alfombra es un elemento textil que se utiliza para cubrir los pisos, protegiéndolos de rayones, marcas y manchas, además da calor al establecimiento y tiene una función de protección y resguardo de resbalones, tropezones y caídas. En la actualidad existen alfombras que se limpian muy fácilmente, poseen tratamientos que aumentan su resistencia, repelen líquidos, son retardantes de llamas y evitan alergias: "Es un error común pensar que la alfombra puede tener un impacto negativo con alergias y asma. Recientemente, Shaw Industries encargó una serie de estudios científicos que indican que la alfombra con una limpieza eficaz puede reducir los alérgenos transportados por el aire, por lo que es una opción viable para las familias afectadas por las alergias y el asma." (Shaw Floors, 2012, traducción propia) También encontramos aislantes que se colocan bajo la alfombra y brindan mayor comodidad al andar, sirven como aislantes acústicos para evitar ruidos por impacto, aislantes de agua y humedad que causan que las alfombras sean más limpias e higiénicas, poseen propiedades retardantes de llama, e incluso aumentan la vida útil de las alfombras.



MANTELERÍA:

La mantelería hace referencia al conjunto de mantel y servilletas. El primero es una cubierta para la mesa elaborada por lo general de materiales textiles o plásticos. Las servilletas son elementos utilizados en la limpieza de manos y labios al comer. Así mismo suele usarse otro elemento por debajo del mantel conocido por muletón que tiene por función proteger la mesa de golpes y rayones, evitar que el mantel superior se deslice, evitar ruidos por asentar platos, cubiertos u otros elementos, absorber líquidos para evitar el daño del mueble y proteger la mesa de platos o elementos calientes. La mantelería para lugares comerciales que se encuentra hoy en día, es en su mayoría elaborada con poliéster y sometida a acabados que la hacen más resistentes a las arrugas, manchas, desgaste y con mayor durabilidad de color incluso después de muchas lavadas. "El material de poliéster de alta tecnología usado en la construcción de las servilletas Milliken añade a su resistencia a las manchas, resistencia a las arrugas y a la decoloración. Estos productos son muy adecuados para restaurantes y hospitales porque pueden ser usados y lavados una multitud de veces en un ambiente comercial antes de desgastarse." (Something Different Linens, 2013, traducción propia)



19

Capítulo 1: Antecedentes Aplicaciones textiles

ROPA DE CAMA:

El cubrecama, las sábanas, y demás piezas de la ropa de cama son elementos de tela que sirven para vestir una cama y brindar abrigo a quien reposa en ella. Al entrar en contacto con las personas, se requiere que estas telas sean livianas, suaves y confortables. En el mercado se encuentran textiles para cubrecama que cuentan con acabados antialérgicos, térmicos, resistentes a la decoloración, repelentes a la humedad y al polvo, fáciles de limpiar, antiarrugas, resistentes a la tensión y al rasgado, etc.

Referencia :	LIZ
Nro Colores	ŀ
Tipo Tejido	
Ancho Tela(cm)	
Peso M2(gr)	1
Peso ML(gr)	ŀ
Composición	1
Acabado	8
Posición Arancelária	407
Usos	R

TOALLAS

Se utilizan principalmente en hoteles, ya que en otros establecimientos como restaurantes y salones de eventos se emplean toallas desechables. Se encuentran en una variedad de tamaños y gramajes que se utilizan para la ducha, para secar las manos tras lavarlas en el lavabo e incluso como alfombras para el baño que tienen por función evitar que la persona se resbale al salir de una ducha. En algunos establecimientos de uso público, suelen utilizarse toallas de color blanco para transmitir una imagen de limpieza, deben ser suaves, antialérgicas, resistentes y absorbentes para secar la humedad del cuerpo. Las toallas se confeccionan principalmente en algodón y rayón o mezclas de algodón y poliéster.

CORTINAS DE BANO:

Se utilizan en los baños de los hoteles y cumplen con dos funciones, la primera es mantener la privacidad de la persona que se baña y la segunda consiste en evitar que el agua de la ducha moje el piso del baño. La mayoría de las cortinas de baño están confeccionadas en materiales como el nylon, el vinyl y el poliéster. Estos elementos deben repeler el agua para evitar los malos olores, manchas, bacterias y hongos causados por la humedad.

FALSOS TECHOS:

Son extensiones de material textil tensadas en el techo que dan una apariencia más atractiva, ideal para restaurantes, hoteles, salones de eventos, cafeterías, etc. además son fáciles de instalar y retirar y son una manera económica de cambiar de escenario. Estos son una solución práctica en la decoración comercial actual: "Los falsos techos que constructores textiles ofrece logran una mejora térmica, con una capa textil, en sus paredes y techos y una mejora acústica con telas micro perforadas." (Relais, 2010) Además los tejidos utilizados cuentan con acabados y tratamientos que tienen gran durabilidad, son resistentes a las manchas, desgarramiento, y roturas, son fáciles de lavar, repelen la humedad, cuentan con retardantes de llama e incluso son ecológicos en algunas marcas.



1.2 Características de los materiales textiles utilizados dentro de los espacios de uso público.

El conocimiento de las distintas fibras, tipos de tejidos, acabados, propiedades y características de las diversas telas disponibles en el mercado, permitirán al diseñador de textil y modas o afines, analizar y determinar qué material textil es el más adecuado de acuerdo al uso al que está dispuesto un objeto textil dentro de un espacio de concurrencia pública.

A continuación se detalla una lista de los principales materiales textiles disponibles en la ciudad, de la línea Lafayette DECO con sus respectivas características para su uso dentro de lugares de concurrencia pública. Para más información acerca de estas bases textiles véase anexo l.

						Pruebo	a de resis	tencia			
E pos	Com-	Tejido	Repe-	En- cogi- miento	Tensión		Rasgado		Esta-		Usos
	ción	Tejido	lencia		Urdim- bre	Trama	Urdim- bre	Trama	llido	Beneficios	Usos
R o y a l	100% Poliester	Plano - Satín	Min. 90%	Маж. 2%	Min. 210.00 kgf	Min. 250.00 kgf	Min. 3.50 kgf	Min. 8.00 kgf		Brillo especial Uso por ambos lados: brillante y mate. Tratamiento Lafgard: repele líquidos y mugre Resistente a la tensión y rasgado Amplia gama de unicolores No destiñe o decolora	 Cortinería Tapiceria de muebles Cubrelechos y acolchados Cojinería Mantelería
C h e n i l l	100% Poliester	Punto	Min. 90%	Max. 2% les Lafayette			Min. 1.40 kgf	Min. 2.500 kgf	Min. 62.00 kgf	 Efecto Jaqguard: textura de alto y bajo relieve Tratamiento Lafgard: repele líqui- dos y mugre No detiñe o decolora No arruga 	Tapiceria de muebles Cortinería Cojinería Paneles divisorios Mantelería

tabla 1

Posit LA Poliester ción Plano Poliester Polies							Pruebo	a de resis	tencia			
LA ción lencia miento Urdimbre Trama Urdimbre Trama l'Indo lencia miento Urdimbre Trama Urdimbre Trama l'Indo lencia l'Ambie Indo l'Ambie Indo lencia l'Ambie Indo lencia l'Ambie Indo l'Ambie Indo l'Ambie Indo lencia l'Ambie Indo l'Am		Com- posi-	Tejido			Ten	sión	Rasg	gado		Ramalisias	Usos
D and 100% Punto Min. Max. 3% Min. 2,70 2,90 126,00 kgf		ción	ŕ	lencia	_		Trama		Trama	11100	Denericios	
Name	a m a s		Punto					2,70	2,90	126,00	y construcción. • Económica. • Tratamiento Lafgard: repele líquidos y mugre. • Amplia gama de estampados.	Tapiceria de muebles Cubrelechos y acolchados Cojinería Paneles divisorios Manteleria
C a 100% Plano Min. Max. Min. Min. Min. Min. Min. Poliester Falla 90% 2% 988.00 1300.00 kgf kgf kgf kgf kgf No arruga • Tratamiento Lafgard: repele líquidos y mugre. • Resistente a la tensión y rasgado • No destiñe o decolora. V 9 100 Plano Min. Max. Min. Min. Min. Min. Min. Min. Min. Min	0 r t 0 v e 1		Plano			200.00	246.00	3.84	8.64		 Ancho de 3 metros. Tratamiento Lafgard: repele líquidos y mugre Resistente a la tensión y rasgado Amplia gama de unicolores 	Cortinería Tapiceria de muebles Cubrelechos y acolchados Cojinería Paneles divisorios Manteleria
e Velo con acabado arrugado.	a s t i l					988.00	1300.00	38.00	100.00		ral, mate y con un toque algodonoso de gran acojida. • Doble ancho • Amplia gama de unicolores y estampados • No arruga • Tratamiento Lafgard: repele líquidos y mugre. • Resistente a la tensión y rasgado	 Cortinería Tapiceria de muebles Cubrelechos y acolchados Cojinería Manteleria
• Delicada fransparencia y fino • Corffine	elorushed Suizo		Plano			kgf					 Delicada transparencia y fino tacto Excelenta caída y peso. Buen comportamiento de rasgado al cortar. 	• Cortinería • Manteleria

						Pruebo	a de resis	tencia			
T E	Com- posi-	Tejido	Repe-	En- cogi-	Ten	sión	Rasg	rado	Esta- llido	D (· ·	Usos
E L A	ción	- 0,1-20	lencia	miento	Urdim- bre	Trama	Urdim- bre	Trama	Ilido	Beneficios	0.00
Velo Bambú	100% Poliester	Plano		Max. 2%	Min. 40,00 kgf	Min. 80,00 kgf	Min. 5,50 kgf	Min. 8,50 kgf		 Velo burdo de apariencia rústica con hilos de fantasía. Semitransparencia. Mate con toque algodonoso. Mayor durabilidad y menor encogimiento. Doble ancho. Resistente. Amplia gama de unicolores No destiñe o decolora No arruga 	• Cortinería • Mantelería
Vel locol Sui izo	100% Poliester	Plano		Маж. 2%	Min. 99,00 kgf	Min. 85,00 kgf	Min. 1,79 kgf	Min. 2,36 kgf		 Velo con delicada transparencia y fino tacto. Excelente peso y caida. Muy buen comportamiento de rasgado al cortar. Gran variedad de colores pasteles y fuertes. No destiñe o decolora. 	• Cortinería • Mantelería
V e r o n a	100% Poliester	Plano		Max. l%	Min. 35,00 kgf	Min. 67,00 kgf	Min. 2,70 kgf	Min. 6,00 kgf		 Velo con especial efecto de fantasía con cintas verticales, con acabado craquelado. Ancho de 2,75 m. Excelente peso y caida. Buen comportamiento de rasgado al cortar. No destiñe o decolora. Gran variedad de unicolores. 	• Cortinería • Mantelería
Bangkok	100% Poliester	Plano		Max. 3%	Min. 471,00 N	Min. 285,00 N	Min. 27,00 N	Min. 39,00 N		 Especial velo arrugado con hilos de fantasía más gruesos e hilos dorados sutiles que dan brillo. Textura burda y apariencia natural Excelente peso y caída. Ancho de 2,70 m. Buen comportamiento al cortar. No destiñe o decolora. 	• Cortinería • Manteleria

tabla l

Tensión Rasgado La Posi- La P							Pruebo	a de resis	tencia			
Trama Drdimbre	T E	Com- posi-	Tajida			1 61121011		<u> </u>			.	7.7
Max. Min. Min. Min. Min. Min. Min. Min. Permite el paso de la luz. Excelente peso y caida. No destiñe o decolora. Variedad de unicolores.	L A	-	Tejido	lencia	-				Trama	llido	Beneficios	Usos
Plano Min. Max. Min. Min. Min. Min. Min. Min. Min. Min	m p e r i a		Punto					1,20	1,40	20,00	diseño de cuadrados. • Ancho de 2,70 m. • Permite el paso de la luz. • Excelente peso y caida. • No destiñe o decolora.	• Cortinería
B I a U c I Poliester O a Que evita la estática en las cortinas enrollables, permitiendo que se deslicen suevmente y no se peguen La tela se desliza suavemente en la máquina. La tela se desliza suavemente en la máquina. Las costuras no dejan perforaciones que permitan el paso de la luz Ancho de 1.55 m. Que evita la estática en las cortinas enrollables, permitiendo que se deslicen suevmente y no se peguen La tela se desliza suavemente en la máquina. Las costuras no dejan perforaciones que permitan el paso de la luz Ancho de 1.55 m.	a c k O u		Plano			124,00	99,00	1,80	3,70		permite el paso de la luz. • Unicolor y con estampados en colores suaves. • Alternativa económica.	• Cortinería
mite el paso de la luz en un 100% • Alternativa económica. • Unicolor y con estamapados en colores suaves. • No destiñe o decolora Información técnica de la línea de bases textiles Lafayette DECO.	aU cl kt Oa u t	Poliester		90%	1%	46,00 kgf	30,00	2,00	4,00		que evita la estática en las cortinas enrollables, permitiendo que se deslicen suevmente y no se peguen • La tela se desliza suavemente en la máquina. • Las costuras no dejan perforaciones que permitan el paso de la luz • Ancho de 1,55 m. • Tela con resina especial que no permite el paso de la luz en un 100% • Alternativa económica. • Unicolor y con estamapados en colores suaves.	• Cortinería • Mantelería

	_					Pruebo	a de resis	tencia			
T E	Com- posi-	osi- Tojido Repe-		En- cogi-	Tensión Rasgado				Esta- llido	D. (···	Usos
E L A	ción	- 0,240	lencia	miento	Urdim- bre	Trama	Urdim- bre	Trama	Ilido	Beneficios	0.00
Primavera Black	100% Poliester	Plano	Min 98%	Max. 1%	Min. 54,00 kgf	Min. 45,00 kgf	Min. 1,50 kgf	Min. 3,00 kgf		 Especial recubrimiento afelpado que evita la estática en las cortinas enrollables, permitiendo que se deslicen suevmente y no se peguen La tela se desliza suavemente en la máquina. Las costuras no dejan perforaciones que permitan el paso de la luz Ancho de 1,50 m. Tela con resina especial que no permite el paso de la luz en un 100% Altas características de resistencia, peso y caída. Unicolor y con estamapados con full color y logotipos No destiñe o decolora 	• Cortinería
Blanket Fence	100% Poliester	Plano		Max. 3%	Min. 3,50 kgf	Min. 4,40 kgf			Min. 71,00 kgf	 Tela térmica de alta tecnología que permite que se mantega la temperatura corporal ideal. La configuración de sus fibras permite que la tela transpire, permitiendo que la humedad salga al exterior. Siendo una tela con volumen su construcción la hace liviana. Ancho de 2,20 m. Suave y confortable al tacto de la piel No destiñe o decolora. No arruga 	• Cobijas

tabla

1.2.1 Composición: Fibras y Filamentos

FIBRA

"La fibra es la estructura básica de los tejidos. Las fibras son hebras finas como pelos, que unidas, dan lugar a hilos y telas." (Baugh, 2011: p.26). Hay que considerar también que su proporción afecta a la durabilidad y cuidado de la tela, las fibras cortas de alta calidad son más finas y largas y miden hasta 6,4 cm., mientras que las de menor calidad son cortas y ásperas; los filamentos o fibras continuas son por lo general más suaves y resistentes pero depende del uso que se le de a la fibra en lo posterior.

FILAMENTOS:

Son fibras continuas.

-Las principales fibras utilizadas en los objetos textiles de espacios de uso público son:



NATURALES

Algodón: Fibra natural obtenida del fruto de la planta.

- Absorbente.
- Resistente al mojarse.
- Conduce bien el calor.
- Resiste bien la abrasión.
- No genera electricidad estática.
- Acepta bien el tinte.

Desventajas:

• No resiste a las arrugas ni a la suciedad.

Cuero: Fibra natural proteica obtenida de la piel del animal.

- Resistente al paso del tiempo.
- Muy durable.



Lana: Fibra natural proteica.

- Buena resistencia a la abrasión.
- Buena recuperación elástica.
- Excelente resistencia.
- Retiene el calor.
- Decolora poco.
- Dispersa la humedad.
- Excelente absorción.
- Resistencia a las arrugas.
- Vista al microscopio tiene una apariencia escamada. Desventajas:
- Se encoge con facilidad y puede ser atacada por insectos.

Lino: Fibra natural obtenida del tallo.

- Resistencia a la abrasión.
- Muy absorbente.
- Resistente al mojarse.
- No genera electricidad estática.
- No se encoge mucho.
- Acepta bien el tinte.
- Apariencia lustrosa.
- Se seca más rápido que el algodón.
 Desventajas:
- No resiste a las arrugas ni oculta la suciedad.
- Se utiliza en manteles y servilletas.

ARTIFICIALES

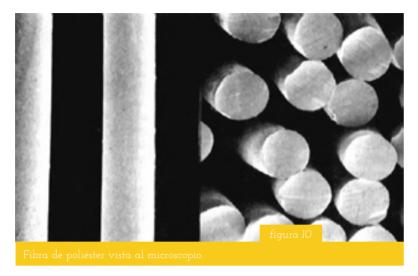
Rayón viscosa: Es una fibra corta de celulosa regenerada.

- Muy absorbente.
- Tacto suave y fresco.
- Decolora poco.
- Resistente a la abrasión.
- No acumula electricidad estática.
- Fácil de teñir.
- Buena caída.
- Desventajas:
- No es antifúngica.

Acetato:

- Resistente a la formación de pilling.
- Imita a la seda natural. Desventajas:
- Forma arrugas y se decolora en el sol.

SINTÉTICAS:



Poliéster: El poliéster es un filamento sintético que puede ser una fibra virgen, nueva o reciclada a partir de fibras, telas o prendas de poliéster.

- Se puede tratar al calor y permanece suave.
- Resistente.
- · Rápido Secado.
- Resistencia a la abrasión.
- Fuerte.
- Manipulable para muchas funciones.
- Fácil lavado/ no encoge.
- Resistente a la luz del sol.
- Antifúngica / resistente a los insectos.
- Se disuelve a altas temperaturas.
- No es absorbente.
- Se mezcla fácilmente con otras fibras.
- Vista al microscopio tiene una apariencia lisa.
- Se utiliza en: cortinería, mantelería, paneles divisorios, cojinería, tapices para muebles, cubrecamas, etc.

Acrílico.

- Imita a la lana natural.
- Es más suave que la lana natural.
- Es resistente a las arrugas, al uso, a la suciedad y a la decoloración.

Desventajas:

• Si es de mala calidad forma frisas.

Nailon: Filamento sintético que puede ser virgen o reciclado.

- Muy resistente.
- Fácil de lavar/ no se encoge.
- Resistente a la abrasión.
- · Antifúngica/ resistente a los insectos.
- Algo rígido.
- Se utiliza en alfombras y tapicería.
 Desventajas:
- Decolora al sol y se debilita, forma frisas.

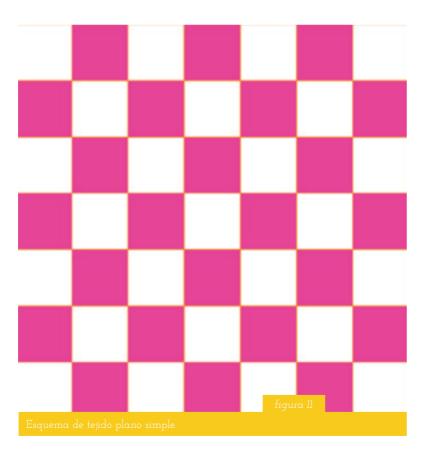
Polipropileno:

- Resistencia al moho.
- Resistencia a la abrasión.
- Resistencia a la luz solar.
- · Resistencia a la formación de frisas.
- Buena elasticidad.
- Utilizada en la confección de alfombras y tapices.

1.2.2 Tipos de Tejido

Los tejidos son productos que resultan de agrupar fibras o hilos y su construcción y acabados determinan en general el comportamiento del material textil.

Se clasifican según Gail Baugh en su libro "Manual de tejidos para diseñadores textiles" en: tejidos planos, de punto y no tejidos.



TEIIDO PLANC

Es aquel que se construye en el telar por el entrecruzamiento de los hilos de urdimbre y trama. Los hilos de urdimbre siempre deben ser de mejor calidad y con mayor torsión, mientras que los hilos de trama son hilos decorativos en la mayoría de los casos. Pueden ser de alta densidad cuando tienen mayor número de hilos por cm², lo que les da más opacidad o telas de baja densidad con menos hilos por cm² lo que aporta más transparencia.

Los principales tejidos planos utilizados en los elementos textiles de espacios de uso público son:

TEJIDO SIMPLE O LISO:

- · Cada hilo se entrelaza con todos los demás.
- La superficie posee una textura delicada.
- Se encuentran telas acanaladas que poseen la trama en
- No tiene derecho ni revés a menos que sea estampado.
- · Es el que más se arruga, deshilacha y el menos absorbente.
- Así se encuentran:

Tejidos simples equilibrados: Batista, bucarán, burlap, chalí, cambray, chifón, seda de china, crespón, tarlatana, franela, franela de algodón, gasa, georgette, guinga (vichy), etamina, linón, madrás, muselina, organdí, organza, ripstop, percal, voile.

-Tejidos simples no equilibrados o acanalados: Tela de trama ancha, crepe de china, falla, otomán, popelín, shantung, tafetán.

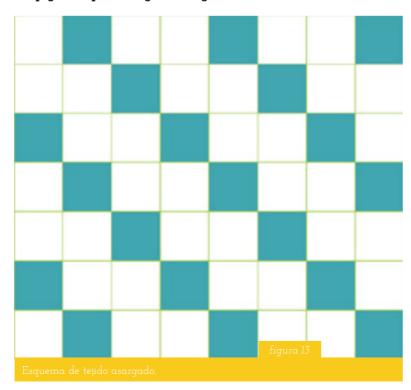
TEJIDO CRUZADO (LIGAMENTO TAFETÁN):

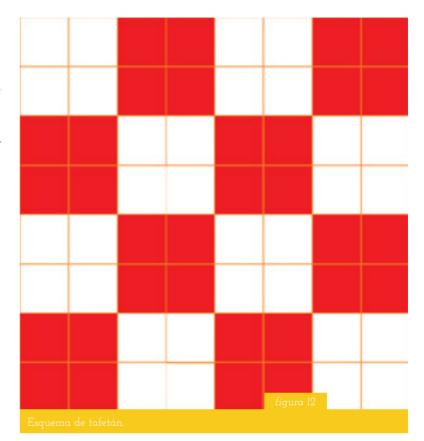
• Telas con mayor flexibilidad y resistencia a las arrugas. **Equilibrado**: cuando poseen 2 hilos de trama y 2 de urdimbre y son: Lona, lona pesada, brin, arpillera.

No equilibrado: Cuando poseen 1 hilo de trama y dos de urdimbre: Lona, lona pesada, algodón Oxford, loneta.

TEJIDO ASARGADO (LIGAMENTO SARGA)

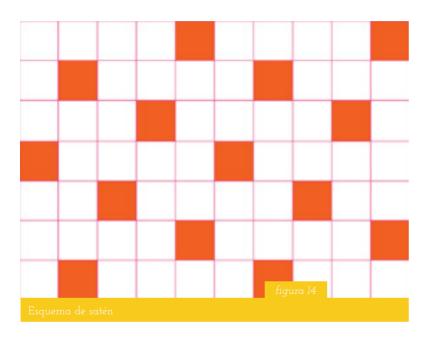
- Presenta líneas diagonales en la superficie, se consigue intercalando dos hilos o más a intervalos regulares.
- Las telas poseen mayor suavidad y caída que el tejido simple, el cruzado o el satén.
- Gracias a sus hilos intercalados, el tejido es más duradero, especialmente cuando se emplea algodón, cáñamo, lino, poliéster o nailon.
- · Las telas tienen derecho y revés.
- Son: Cruzadillo (sarga caballera), chino, drill gabardina, espiguilla, pata de gallo, sarga, surá.





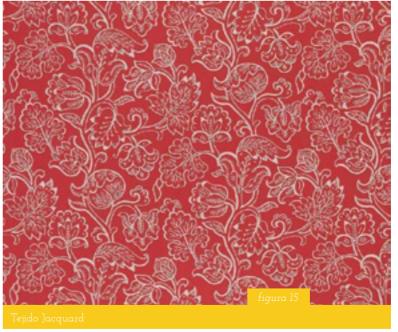
TEJIDO DE LIGAMENTO SATÉN O RASO:

- Se intercalan cada cinco o más hilos y se reconoce por su superficie brillante, suave o lustrosa.
- Tiene a ser rígido a menos que se empleen hilos finos y muy flexibles.
- Tiene derecho y revés, gran resistencia, durabilidad, cuerpo, flexibilidad y resistencia al arrugamiento.
- Se deshilachan con facilidad.
- Son: Satén de boda, charmeuse, satén o raso.: emplean hilos lustrosos y multifilamento.



OTROS TEJIDOS:

- Crepé momie: tejido tupido de superficie pedregosa.
- Jaquard: proporciona un diseño curvo en el propio tejido.
- Calandrado: pequeños diseños geométricos en el propio teiido.
- Rizo o bucle (toalla, felpa): proporciona rizos a ambos lados de la tela.
- El pelo cortado (pana, velvetón, terciopelo): Dan una apariencia lujosa y suave a la superficie.



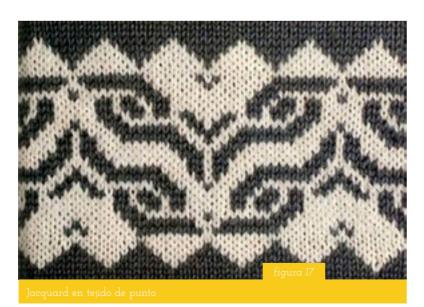
TEIIDO DE PUNTO

- Se forma mediante bucles que se entrelazan para formar la tela.
- Se puede formar con uno o más hilos.
- El punto entrelazado crea tejidos más suaves, con más caída y más ajustables.
- · Se arruga mucho menos que los tejidos planos.
- Tiene derecho y revés.
- Variedad de texturas.
- Existen:

OTROS TEJIDOS PARA PUNTO POR URDIMBRE Y POR TRAMA.

Muchas telas se pueden producir mejor y más rápido mediante punto:

- Rizo con bucle (pelo sin cortar) Se añade un juego extra de hilos para dar apariencia de hilos o bucles.
- Pelo Cortado (velour, peluche): Corta el pelo para dar una apariencia más lujosa.
- Punto Jacquard: Cualquier punto diseñado con curvas o formas geométricas.



TEJIDO DE PUNTO POR TRAMA:

Los puntos se entrelazan en dirección horizontal. Utiliza dos puntos: derecho y revés. Este se utiliza mayormente en la confección de suéteres, punto casual y elegante y tejido a mano, por lo que no tiene mayor relevancia para esta investigación..

TEJIDO DE PUNTO POR URDIMBRE.

- · Los puntos se entrelazan en dirección vertical.
- Se empela sobre todo en lencería, prendas deportivas y diseño de interiores.
- El tejido es muy rígido en dirección vertical.
- Existen dos grupos:

Tricotado: Los puntos de la cara se encuentran a 90 grados de los del revés. Características: superficie suave, galga fina, densidad de puntos y rápida producción.

Punto Raschel: Tela con agujeros, a veces tipo encaje, con textura de tul o red.

Existen: Punton raschel: tejido con puntos muy abiertos, encaje raschel: imita el encaje realizado a mano, red/tul: ligero, muy abierto crea con el hilo formas geométricas, Malla: tejido con muchos agujeros.



*Galga: Es el número de puntos por hilera vertical. Mientras más alta la galga, más fino el tejido; más baja, más grueso el tejido. 🦲

NO TEJIDOS

Las telas se crean a partir de las fibras, soluciones, etc. sin que estas se hayan sometido a un hilado previo. Así tenemos diversos materiales textiles no tejidos que se utilizan en la decoración de lugares de concurrencia pública:

TELAS ELABORADAS A PARTIR DE SOLUCIONES.

Películas.

Una solución se somete a una corriente de aire de alta temperatura dentro de un cilindro que lo revuelve y posteriormente pasa por medio de rodillos calientes que lo aplanan.

• Son impermeables, repelen la suciedad, económicos y tienen mala caída.

Ej: plástico, mica.



Espumas.

- Se forman mediante la introducción de aire a una sustancia elástica.
- Material con volumen y elasticidad.
- Se utilizan dentro de muebles, cojines, etc.

Ej: Hule, Poliuretano.



GÉNEROS NO TEJIDOS

Se forman por enlazado o entrelazado de fibras textiles por medios mecánicos, químicos, térmicos o por el uso de disolventes y sus combinaciones.

- · Son más baratos.
- Se utilizan en artículos desechables y durables.



TELAS DE COMPONENTES MÚLTIPLES.

Telas adheridas o laminados.

Dos o más telas se adhieren entre sí por un adhesivo o un proceso de flamas y espumas.

- Conservan el calor sin tener demasiado peso.
- Las telas tienen cuerpo.
- Hace posible el uso de telas ligeras para emplearlas a la intemperie.
- No conserva pliegues agudos.
 Ej: lona.



TELAS ELABORADAS A PARTIR DE FIBRAS.

Fieltro.

Son fibras de lana cardadas que se colocan sobre láminas gruesas, se rocían con agua y se pasan a través de placas calientes que hacen que estas se enreden unas con otras.

- A veces se mezclan con fibras de rayón o poliéster.
- · Absorben el sonido.
- No tienen flexibilidad, resistencia, ni se recuperan del estiramiento.

Ej: plumón, fieltro.



Acolchados.

Una o dos telas con un relleno de guata o espuma se cosen ya sea a mano, a máquina o por medio de vibraciones sónicas.

- Son voluminosas, calientes y decorativas.
- Usadas en colchas y tapicería.



TELAS COMPUESTAS (NO SEPARABLES).

Tejido Revestido

Se forman aplicando un material semilíquido a una tela base.

- Son más fuertes y más estables que las telas sin soporte.
- Se utilizan en gran medida en la tapicería.
 Ej: Hule, cloruro de polivinilo, poliuretano, cuerina.



Telas de espuma y fibra.

Se mezclan fibras de poliéster, nailon y rayón con una solución de poliuretano, se moldean en un tambor o se hacen pasar a través de una rendija para formar una película. Se forman pelillos en ambos lados.

- Textura similar a la gamuza.
- · Lavables a máquina y en seco.
- Uniformes en espesor y calidad.



Flocadura.

Las fibras penetran a la fuerza en la base de una tela y se quedan pegadas mediante un adhesivo o un enlace electrónico para constituir una pelusilla o un efecto aterciopelado sobre la tela.

· Son muy usados en telas para cobertores y automóviles



Afelpado.

Los hilos se transportan por medio de agujas y pasan a través de una tela formando bucles que pueden rasurarse.

- Más barato que las telas de pelo tejidas en telar o de punto.
- Usado en tapetes, alfombras, tapicerías y colchas.

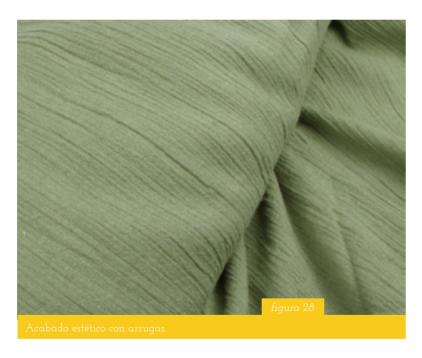


1.2.3 Acabados

Gracias a la tecnología y al desarrollo de los procesos textiles podemos encontrar una gran cantidad de acabados estéticos y funcionales en el mercado.

Se clasifican según su tiempo de durabilidad en:

- Acabados temporales: Desaparecen después del lavado.
- Acabados semiduraderos: Permanecen después de varios lavados y pueden ser renovados.
- Acabados duraderos: Permanecen a lo largo de la vida del producto pero pueden alterarse.



Tipos de acabados utilizados en la elaboración de objetos textiles utilizados en lugares de uso público:

ACABADOS ESTÉTICOS:

ACABADOS ESTÉTICOS MECÁNICOS:

Son aquellos que cambian el tacto, la apariencia o la textura de un material textil.

Calandrado: se utiliza calor y presión mediante rodillos por los que pasa la tela, eliminando arrugas y proporcionando brillo. Se pueden obtener diversos efectos y marcas de agua utilizando resinas. Su duración es variable.

Plisado/arrugado: Se realiza principalmente en el poliéster y se aplica calor y presión para dar volumen y textura o una apariencia tableada. Es un acabado duradero.

Bordado: Sirve para realizar imágenes en la tela mediante hilo, es duradero.

Aterciopelado: Se realiza mediante el peinado, cardado o lijado y se obtiene una superficie duradera, suave y con volumen.

ACABADOS ESTÉTICOS QUÍMICOS:

Utilizan sustancias químicas, calor y a veces agua para cambiar la apariencia de las telas.

Mercerizado: Utiliza hidróxido de sodio (NaOH) o amoniaco líquido, junto con calor y agua para hacer más suaves, resistentes, brillosas y fáciles de teñir a las telas, especialmente el algodón y el lino utilizado en las toallas y sábanas. Este acabado es duradero.

Aprestado: Utiliza sustancias químicas, calor y agua para dar mayor rigidez a las telas, es temporal o variable según el proceso.

Plisado o arrugado: Utiliza sustancias químicas, calor y agua para formar pliegues en las fibras y una apariencia tableada.

Lavado enzimático: se utiliza encimas, calor y agua para suavizar la tela, es duradero.

Recubrimiento: se utilizan sustancias químicas y calor para obtener una nueva superficie, es duradero.

Silicona: Se utiliza silicona, calor y agua para dar un tacto suave y duradero.

Flocado: Se utilizan fibras, adhesivos y calor para generar una superficie aterciopelada y duradera.

Devorado o quemado: Se estampa sustancias químicas que hacen que la fibra se retire siguiendo un patrón. El acabado es permanente.



ACABADOS FUNCIONALES.

Mejoran el rendimiento de las telas, cambian las características de las fibras para optimizar su funcionalidad.

ACABADOS FUNCIONALES MECÁNICOS:

Se aplican físicamente.

Afelpado: Se peina el forro polar de poliéster para lograr aislamiento o calor, el efecto es duradero.

Repelencia: Se crea una superficie rugosa a nivel de nano partículas en el textil, imitando el mecanismo de la flor de loto que no permite que los líquidos penetren el tejido.



ACABADOS FUNCIONALES QUÍMICOS:

Utilizan sustancias químicas, calor y en ocasiones agua.

Antiarrugas: Es un acabado duradero que aplica sustancias químicas a base de formaldehído combinado con calor para mejorar la resistencia de una tela a las arrugas.

Ignífugo: Aplica sustancias químicas para retardar la llama en caso de que un material textil se incendie, es duradero. "La resistencia a la llama se ha aplicado a fibras celulósicas naturales mediante la adición de retardantes de llama a los géneros en crudo. Estos agentes se basan normalmente en fósforo o nitrógeno e incluyen diversas cantidades de compuestos tales como fosfato diamónico ((NH4)2HPO4), sulfato de amonio ((NH4)2SO4), y ácido bórico (H2BO3). Estos compuestos inhiben o detienen el proceso de combustión en alguna etapa del ciclo de incendio. La resistencia a la llama se aplica a fibras sintéticas mediante la incorporación de un compuesto basado en cloro o bromo en la solución de polímero antes de la extrusión." (Willbanks A., Oxford, Miller, & Coleman, 2010, p. 152, traducción propia)

Antimancha: Aplica sustancias químicas y calor para reducir la absorción de manera que las manchas no se impregnen en la tela, puede ser duradero o semiduradero.

Antipilling: Utiliza sustancias químicas y placas de calor para chamuscar la superficie de la tela y así reducir la formación de frisas, es duradero.

Antiestático: Reduce la electricidad estática de una tela mediante el uso de sustancias químicas y calor, con efecto duradero.

Antimicrobiano: Mata bacterias y elimina olores mediante sustancias químicas y calor, es variable con el tiempo.

Partículas de plata: Se utilizan para matar a las bacterias de la tela, es un acabado permanente.

Antifúngico/resistente a los insectos: Resiste plagas, moho y hongos mediante la aplicación de sustancias químicas como la permetrina, combinándolas con calor en el proceso de fabricación de las fibras, obteniendo un efecto duradero.

Repelencia: Utiliza compuestos de silicona y fluorocarbono que hacen que el textil se vuelva repelente al agua y a la suciedad (hidrofobicidad y oleofobicidad). Estos se pueden aplicar incluso sobre el producto terminado, pero la duración de su efecto es más corta, en el medio encontramos disponible un producto de este género para la protección de tapices llamado Scotchgard ® de la compañía extranjera 3M.

Absorbente: Mejora la absorción del agua mediante sustancias químicas y calor con efecto duradero.

Protección UV: Absorbe la radiación UV mediante sustancias químicas y calor, es duradero.

Microencapsulación y cambio de fase: Utilizan sustancias químicas y ligantes para absorber o irradiar el calor, de manera que regula la temperatura con un efecto duradero. Existen así mismo tratamientos que encapsulan la suciedad y la liberan durante el proceso de lavado facilitando su limpieza.



1.2.4 Pruebas

Se pueden realizar dos tipos de pruebas en un material textil: aquellas de determinación de características de los tejidos y pruebas de calidad.

DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS TEJIDOS

Dentro de las pruebas de características textiles encontramos:

- · Composición.
- Tipo de tejido.
- Grosor.
- Elasticidad.
- · Caída.
- Distorsión.
- Peso.
- Cuenta de hilo o densidad.
- Título de hilo.

Las siete primeras pruebas se encuentran detalladas en el capítulo III, así que se explicará a continuación únicamente las pruebas de cuenta de hilo y título de hilo, que no fueron realizadas para el análisis, debido a que no se cuenta con la tecnología necesaria en el medio para determinar un resultado exacto.



Cuenta de hilos:

Esta prueba se emplea para medir la densidad de un tejido, está determinado por medio de la norma ATSM D 3887 para los tejidos de punto y para el tejido plano rige la norma: ATSM D 3775. Se calcula el número de hilos tanto de trama como de urdimbre por cm². Los tejidos con cuenta alta, son más resistentes, firmes, repelen el agua y el viento, se deshilachan menos, etc. Las telas con menor cuenta de hilos son más flexibles, permiten el paso del agua, tienen mejor caída pero se encogen más, etc.

Título de hilo:

El título de hilo indica el peso del mismo de acuerdo a su longitud. Esta característica está determinada por la norma ASTM-D-1059. El sistema de titulo de hilo con más importancia en la actualidad es el Tex, el mismo esta reconocido por la ISO.

Tex: El sistema Tex indica el peso de 1000 metros de hilo o fibra. Existen también sub unidades que se emplean en distintos de elementos textiles para facilitar su titulación.

- Fibras Naturales: MILITEX mtex: (Peso en mg/longitud en metros).
- Fibras Artificiales DECITEX dtex: (Peso en dg/longitud en metros).
- Hilos TEX tex: (Peso en g/longitud en metros).
- Cuerdas TEX ktex: (Peso en kg/longitud en metros).

Denier:

Otro de los sistemas utilizados es el Denier con las siglas Td y es igual al peso en gramos que tienen 9000 metros de hilo. Un denier de 300, significa que existen 300 gr. En 9000m. de hilo. A mayor peso, más grueso el hilo y a menor peso, más delgado el hilo. Además el denier indica el número de filamentos o cabos que tiene el hilo.

Ej. Hilo de poliéster: Denier ---300/50--- # de filamentos o cabos

PRUEBAS DE CALIDAD

Las empresas que fabrican materiales textiles de calidad someten a sus productos a diversas pruebas en todas las etapas de producción. "Nuestros procesos de fabricación están totalmente integrados desde la misma producción de hilos hasta el acabado y revisión final de las telas. Hilat S.A. cuenta con un sistema de gestión de calidad certificado bajo la Norma: NTC-ISO 9001:2008" (Hilat S.A.S., 2011)

Entre estas encontramos pruebas físicas y químicas como la resistencia al estallido, resistencia a la abrasión, resistencia al encogimiento o estabilidad dimensional, resistencia al rompimiento, resistencia al pilling, resistencia a la elongación, pruebas antideslizantes, pruebas de repelencia, impermeabilidad, repelencia de ácaros, retardante de llamas, rapidez de secado, absorción acústica, absorción de humedad, etc.

La empresa colombiana Lafayette somete a sus productos de la línea Deco a pruebas de la Norma Técnica Colombiana, la American Society for Testing and Materials (ASTM), la American Association of Textile Chemists and Colorists (AATCC) e incluso ha creado un sistema de comprobación de encogimiento por cuenta propia, el método Lafayette. Aquellos creados por las empresas se conocen como métodos internos, los demás son de carácter internacional y se encuentran, a más de los mencionados, los de la Organización Internacional de Estandarización (ISO), los Estándares Industriales Japoneses (JIS), etc.





Al no disponer en el medio de laboratorios dedicados a realizar pruebas de calidad de materiales textiles, se ha limitado a considerar en este proyecto de investigación los datos contenidos en las fichas técnicas aportadas por los proveedores, para generar el manual de recomendaciones de uso de materiales textiles en espacios de uso público.

Escala de transferencia cromática utilizada por la AATCC.

Aparato empleado para medir la resistencia del color al frote

Aparato para pruebas de flamabilidad.

Aparato para medir la resistencia a la abrasión. 4





2.1 Metodología

Se eligió el método de trabajo de campo ya que esta es una de las fases de la investigación en la que se recogen datos directamente de la realidad y por lo tanto se los conoce como datos primarios que son valiosos porque nos permiten cerciorarnos de las condiciones verdaderas en las que se obtuvieron y esto facilita su revisión.

Para realizar el trabajo de campo dentro de este proyecto se tomaron en cuenta los siguientes pasos.

PREPARACIÓN DEL INVESTIGADOR:

Al analizar los distintos conceptos presentados en el marco teórico de este proyecto, el investigador se preparó para realizar la recolección de datos basada en diversos criterios.

DEFINICIÓN DE TEMA, LUGAR Y MÉTODO DE REGISTRO:

Se identificaron los parámetros claves que en este caso fueron los riesgos que podía o no generar cada material textil en su interacción con el individuo dentro del espacio de uso público, se realizó un listado de nueve lugares públicos como muestra y se generaron encuestas para facilitar la recolección de datos.

INGRESO AL CAMPO:

Se definió una lista de contactos para facilitar el acceso a los distintos lugares de concurrencia pública, en los casos en los que no se consiguió contactos específicos, se visitó directamente el local.

TÉCNICAS DE REGISTRO:

Se planificó y generó dos tipos de tablas para realizar el registro estructurado de observación y así cumplir con cada uno de los objetivos del proyecto.

2.1.1 Técnica: Cuantitativa Registro estructurado de observación.

Como metodología elegida se optó por el registro estructurado de observación, ya que este se lleva a cabo cuando se quiere realizar una descripción sistemática con respecto a un tema/ problemática u objeto/producto, como en este caso en el que se requería un análisis de los elementos y materiales textiles y los riesgos que representan para el individuo dentro de los lugares de uso público de la ciudad.

OBJETOS A OBSERVARSE:

- · Lugares de concurrencia pública de la ciudad de Cuenca.
- Elementos y materiales textiles utilizados en dichos lugares.

FINALIDAD DE LOS OBJETOS DE INVESTIGACIÓN (OBJETIVOS DE LA OBSERVACIÓN).

Determinar cuáles son los espacios de uso público que requieren mayor atención por parte de los diseñadores textiles en la ciudad de Cuenca, procurando mantener o mejorar la seguridad y comodidad de los usuarios, para posteriormente tomar los 4 de mayor importancia y realizar el análisis de las características de los materiales textiles.

Identificar los materiales textiles utilizados en los espacios de concurrencia pública y sus posibles riesgos para los individuos, con el fin de determinar cómo se están utilizando estos materiales dentro de dichos lugares.

2.2 Forma de registro de datos

El registro estructurado de observación, puede utilizar recursos auxiliares para sistematizar la información, por lo que se realizó un registro fotográfico de los distintos espacios de uso público y un registro de la información a base de tablas.

OBSERVACIÓN CUIDADOSA Y REGISTRO DE DATOS:

Se observaron los objetos de estudio de manera crítica y se solicitó así mismo colaboración para obtener la información a dueños, trabajadores, diseñadores de interiores y proveedores de materiales textiles, en cada uno de los lugares de uso público; posteriormente se registraron los datos en las tablas que fueron de dos tipos, la primera fue la de lugares de uso público que contaba con las variables: calidad, concurrencia y elementos que se encuentran dentro del establecimiento (véase Tabla 1); la segunda tabla registraba los riesgos de bienestar, comodidad y seguridad encontrados en cada uno de los elementos de dicho espacio (véase Tabla 2), esta última presenta distintas variables de acuerdo al elemento textil analizado; para ver los diferentes modelos de tablas de riesgos véase anexo 2.

MUESTRAS DE TABLAS DE REGISTRO.

Espacios públicos que requieren mayor atención en cuanto a seguridad,comodidad y bienestar de los usuarios							
Nombre del establecimiento: Concurrencia mensualpersonas							
Elemento	Sí	No					
Cortinas:							
Alfombras:							
Tapices para muebles:							
Cojines:							
Revestimiento de paredes:							
Falsos techos:							
Cubrecamas:							
Toallas:							
Mantelería:							
Otros:							
Modelo de tabla para reg variables de los lugares de pública.	istrar lo e concu	as rrencia					
tabla 2							

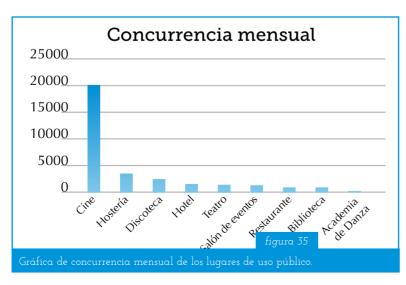
Tabla de Riesgos-Cortinas						
Nombre del establecimiento:						
Material Textil:						
Bienestar	riesgo	No hay riesgo				
Alergias						
Incidencia de rayos UV						
Calor(aislamiento térmico)						
Ruido (Absorción Acústica)) 🗌					
Comodidad						
Suciedad (lavado)						
Abrasión, desgaste, motas.	. 🗆					
Arrugas						
Pasa la luz						
Decoloración						
Seguridad						
Flamabilidad						
Otro						
Tiempo de renovación		Partes: Cortina Pesada Visillo				
Espacio/habitación:		Cromática				
Material-Estructura		Uso: Ventanas 🔲 Puertas 🔲				
		istro de riesgos encontra-				
dos en un material	textil.					
1117						

2.3 Análisis e interpretación de datos.

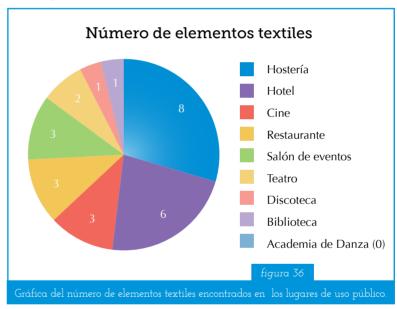
2.3.1 Espacios de uso público que requieren mayor atención por parte de los diseñadores textiles en la ciudad de Cuenca.

Una vez realizado el registro de la observación se analizó cada una de las variables para responder a las preguntas planteadas en los objetivos.

En respuesta a ¿Cuáles son los espacios de uso público que requieren mayor atención por parte de los diseñadores textiles en la ciudad de Cuenca? Se obtuvieron los siguientes resultados:



Los 4 espacios de uso público de mayor concurrencia al mes son: Cine, Hostería (cuenta con salón de eventos interno), Discoteca y Hotel.



Los 4 espacios de uso público con mayor número de elementos son: Hostería, Hotel, Cine y Restaurante.

La calidad fue un parámetro que no requirió de estadísticas pues la muestra estuvo centrada únicamente en lugares que ofrecen calidad a sus usuarios e invierten en su seguridad, comodidad y bienestar. Se determinó que debía analizarse más a profundidad las características de los materiales textiles utilizados en el cine, la hostería-salón de eventos, la discoteca y el hotel, por ser los lugares con mayor concurrencia y mayor número de elementos textiles, el restaurante fue eliminado por tratarse de una problemática muy similar a la del salón de eventos.

2.3.2 Diagnóstico de los riesgos que representan los materiales textiles para el individuo dentro de los espacios de uso público en la ciudad de Cuenca.

Se analizaron los datos que permitieron identificar los materiales textiles utilizados en los espacios de uso público y sus posibles riesgos para los individuos, es decir la posibilidad de que suceda o no un daño que altere de alguna manera el bienestar, la comodidad o la seguridad de los individuos, en su interacción con el material textil utilizado en cada elemento. Se categorizaron 3 tipos de riesgos:

RIESGOS PARA EL BIENESTAR:

Se refieren a todo aquello que afecta la calidad de vida de las personas y puede causar insatisfacción e intranquilidad. En los textiles, existen factores como las alergias, las bacterias, la temperatura, la incidencia de rayos UV, el ruido, entre otros, que podrían alterar el bienestar de los individuos.

RIESGOS EN LA COMODIDAD:

Son aquellos que pueden impedir que las personas se sientan a gusto o en armonía con el ambiente. En lo que respecta a los textiles, constituyen riesgos en la comodidad: la suciedad, el desgaste, la formación de frisas, la abrasión, las arrugas, la decoloración, ya que es incómodo para las personas observar estos daños en los materiales, además puede ser incómodo para un individuo que el mantel en el que come se deslice, que los líquidos se derramen y el material textil quede húmedo, que la tela se pegue por la estática en el caso de las cortinas y estas no se desplieguen, que el material sea muy rígido y dañe la piel en el caso del menaje o ropa de cama, etc.

RIESGOS PARA LA SEGURIDAD:

Son aquellos que hacen que el individuo se sienta desprotegido o en peligro, en el caso de los textiles, hablamos de materiales flamables que no posean tratamientos para retardar la llama en caso de incendio, así como tropezones, entre otros factores.

En base a estos parámetros, se obtuvieron los siguientes resultados en cuanto a cómo se están utilizando estos materiales dentro de dichos lugares:

HOSTERÍA - SALÓN DE EVENTOS.

CORTINAS.

Velo suizo: Es un visillo de color blanco que recibe un tratamiento cada 6 meses contra insectos, por lo que no existe riesgo de alergias en cuanto a bienestar; dentro de los riesgos de comodidad no existe suciedad, ya que se lava fácilmente; no presenta abrasión, desgaste, motas, decoloración ni arrugas. Al ser una tela semitransparente permite el ingreso de la luz en la habitación. En lo referente a riesgos de seguridad, la tela no posee retardarte de llama.



Safra: Es una tela para cortina pesada color crema, que recibe un tratamiento en el que se baña a la cortina con un líquido especial que la protege contra los insectos y la luz del sol, con motivo de que la hostería se encuentra ubicada en el campo; así mismo esta tela impide el paso de la luz, mantiene el calor en la habitación, pero no absorbe el ruido, lo cual no es necesario ya que no existe tráfico gracias a la ubicación. En cuanto a comodidad, la tela es de fácil limpieza, no presenta desgaste, arrugas ni decoloración. En términos de seguridad, el material textil no tiene retardante de llama.



Todas las telas de las cortinas se renuevan cada 10 años, la estructura en la que cuelgan es de madera y se utilizan en las habitaciones, en las estancias y salones.

ROPA DE CAMA

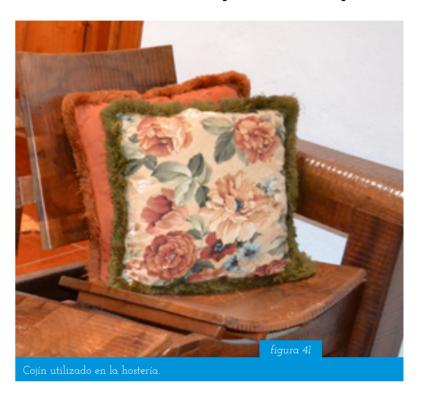


Floreada: Esta tela se utiliza tanto en cubrecamas, como en cortinas y en algunos cojines. Recibe el mismo tratamiento de protección contra insectos y luz solar, además utiliza por dentro un plumón hipoalergénico, que mantiene el calor y elimina el riesgo de alergias para los huéspedes, en su mayoría extranjeros con mayor propensión a ser afectados por estos factores. El cubrecama es de fácil limpieza, no presenta desgaste, arrugas ni motas; el material es muy suave y cómodo, con el defecto de que existe cierto grado de decoloración. En relación a la seguridad, no posee tratamiento retardante de llama. Los cubrecamas cuentan con motivos florales, las sábanas son de color blanco para dar una imagen de limpieza y el faldón, que se encuentra en contacto directo con el piso, es de color verde oscuro; todos se renuevan cada 10 años.



COJINERÍA

Se utiliza la misma tela floreada que en cubrecamas y cortinas.



ALFOMBRAS

Alfombra de alto trafico y bucle corto: Las alfombras se encuentran dentro de algunas habitaciones, pero se las está remplazando por piso flotante, debido a que acumulan polvo y esto causa alergias; sin embargo el piso alfombrado proporciona calor a la habitación, que por la ubicación de la hostería tiende a ser fría; así mismo, elimina el ruido por impacto al caminar. En términos de comodidad, no presenta abrasión, desgaste ni decoloración, pero es difícil de limpiar y acumula humedad. En cuanto a seguridad, no posee retardante de llama pero resguarda de resbalones. Posee una textura de rombos con jaspes verdes, cafés y azules que esconden la suciedad.

TAPICERÍA

Pekin: Se encuentra en las sillas del comedor de diario. En cuanto a bienestar, no existe riesgo de alergias, ya que se limpia con facilidad; su superficie lisa no acumula polvo. Dentro de la comodidad, no presenta abrasión, motas, arrugas, ni decoloración, el material textil no causa molestias al sentarse, porque su textura es suave; no posee retardante de llama y se renueva cada 17 años.



Chenille Daniela: El chenille, al poseer pelusilla, representa un riesgo de alergias para las personas; aún así es cómodo por su fácil limpieza, no presenta abrasión, desgaste, motas, arrugas ni decoloración, es suave y no repele los líquidos. Dentro de la seguridad, no tiene retardarte de llama. Este material es cambiado cada 15 años y se encuentra en sillones dentro de las habitaciones, su cromática terracota da calidez al ambiente.



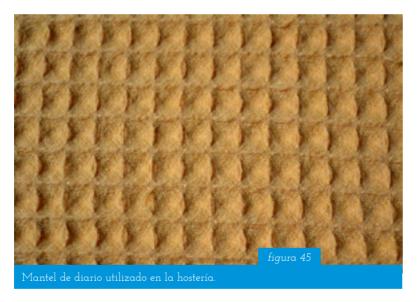
TOALLAS

Manotex: Las toallas son 100% algodón y pertenecen a la marca manotex, se lavan a diario por lo que no existen riesgos de alergias ni bacterias, en cuando a riesgos de comodidad visual, no presentan rastros de suciedad ni decoloración, poseen buena absorción y son muy suaves, pero se encuentran algo desgastadas, existen toallas para el cuerpo, manos y cara y se renuevan cada 5 años, estas cuelgan de soportes de hierro.



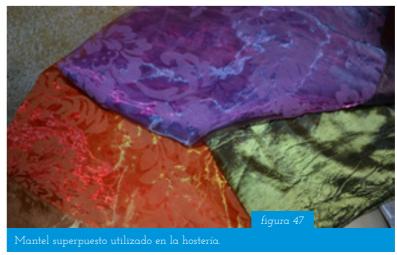
MANTELERÍA.

Natural Safra: Esta tela se utiliza en los manteles de diario y se caracteriza por proporcionar 1000 lavados antes de perder el color, al ser de fácil limpieza, impide la acumulación de bacterias; su textura en relieve evita que la mesa se deteriore al asentar elementos calientes o que se produzca algún ruido. En cuanto a comodidad, no se observa suciedad, desgaste, motas, arrugas ni decoloración; la textura del mantel no permite su deslizamiento por la mesa, evitando molestias para al usuario; lo que podría causar incomodidad es que no repele líquidos, por lo que al regarse algo, el líquido es absorbido por el mantel. En cuanto a seguridad, no posee retardante de llama. El material textil se renueva cada 10 años y se utiliza sobre mesas de madera.



Satén Arrugado: Este material textil se utiliza para manteles de fiesta, por lo que presenta brillo; es de fácil lavado y siempre está limpio, evitando la acumulación de bacterias y gérmenes. Debido a su delgadez, no protege a la mesa del calor al asentar los elementos, ni aísla el ruido causado por los mismos. En cuanto a comodidad, no presenta abrasión, motas, no decolora, posee pequeñas arrugas como un acabado estético, no repele los líquidos y se desliza con facilidad, lo que puede causar incomodidad para el usuario. Dentro de los riesgos de seguridad, no presenta ninguna protección en caso de incendio. La estructura de la mesa sobre la que se utiliza es de metal, se renueva cada 10 años y se lo encuentra en color café, verde oliva, rosado y morado, dependiendo de la ocasión que se celebre.





Organza: Se utiliza como un mantel sobrepuesto y para lazos de sillas, es de menor tamaño que el que se coloca debajo; es de fácil limpieza, pero no protege la mesa del calor ni del ruido, debido a su fino grosor. No se desgasta, no presenta frisas, ni se decolora, forma arrugas fácilmente, se desliza en la mesa a menos que este colocado sobre otro mantel, y no repele líquidos. En lo que concierne al riesgo en la seguridad, no posee retardante de llama, se renueva cada 10 años y se lo encuentra en color verde limón, blanco, tomate y morado.



Esferas: Es una tela de la empresa Hilat S.A.S. muy recomendada para manteles, ya que posee un acabado especial llamado protector shield, que se aplica a la superficie de la tela y facilita su limpieza, ayudando a eliminar bacterias y gérmenes; se utiliza un muletón o forro debajo de esta, que protege la mesa del calor y el ruido al asentar elementos y evita que el mantel resbale. En cuanto a comodidad, es una tela muy resistente que no presenta abrasión ni motas, no arruga, no decolora y repele los fluidos. En riesgos de seguridad, no posee retardante de llama. Se renueva cada 14 años y es de color verde manzana. Para las servilletas se utiliza una tela con un tratamiento similar en color blanco.



FALSOS TECHOS

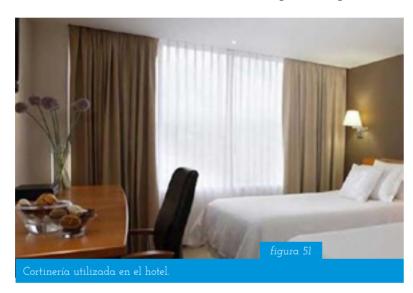
Yute: Se encuentra colocado en forma de conchas, lo que mejora la acústica del local al hacer que el sonido rebote; su trama abierta permite el paso de la luz; no posee ninguna propiedad que mejore la temperatura del local, pero no es necesario ya que no se encuentra a la intemperie y no genera ningun riesgo en el bienestar de los usuarios. En términos de comodidad, no es fácil de limpiar por lo que acumula polvo; se desgasta con el tiempo, no presenta arrugas, ni decoloracion por ser de un color crudo; no existe riesgo de infiltración de líquidos al no estar a la intemperie. Existe un riesgo muy grande para la seguridad al no poseer retardante de llama, debido a la extensión del material. Hasta ahora no ha sido renovado, se encuentra dentro del salón de eventos y es sostenido por una estructura de madera.



HOTEL

CORTINAS.

Blakout: Este material utilizado en la cortina pesada es muy fácil de limpiar, no acumula polvo ni produce alergias; al poseer un revestimiento cauchoso, impide la incidencia de rayos UV, mantiene fresca la habitación y absorve el ruido del exterior, aumentando el bienestar del usuario. En lo correspondiente a comodidad, no presenta desgaste, frisas, arrugas, ni decoloración, impide en un 100% el paso de la luz, causando confort al momento de dormir. Al no poseer retardante de llama, existe un riesgo de seguridad. La tela de esta cortina se renueva cada 5 años, la estructura de la que cuelga es de metal y tiene dos colores, blanco hacia el lado de la ventana y dorado por dentro.



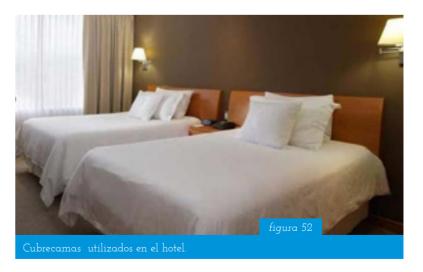
Velo Rayado: Se utiliza por dentro de la cortina pesada y genera cierto riesgo en la salud al acumular polvo, por lo que su limpieza debe ser rigurosa; permite la incidencia de rayos UV, no constituye un aislante térmico, ni absorve el ruido del exterior. Dentro de la comodidad, presenta algo de desgaste, pero no decolora ni arruga; permite el paso de la luz y no esta tratada con retardante de llama. Se renueva cada 5 años y su cromática es blanca.

ALFOMBRAS

Alfombra de alto tráfico y bucle corto: La alfombra se encuentra dentro de las habitaciones y pasillos; acumula polvo, pero no causa alergias porque se limpia con frecuencia; mantiene la habitación caliente y elimina el ruido por impacto al caminar. En términos de comodidad, no presenta abrasión, desgaste, ni decoloración; repele la humedad, porque tiene un aislante por debajo. En cuanto a seguridad, resguarda de resbalones y posee el aislante, que retarda un poco la llama, pero no elimina el riesgo de incendio. Posee una cromática gris y beige y se renueva cada 10 años.

ROPA DE CAMA

Percal de 250 hilos: Este material textil con una textura de líneas, no presenta riesgos para el bienestar, ya que se lava a diario eliminando bacterias que pueden causar alergias; además ayuda a mantener al huésped caliente gracias a su estructura de plumón. En cuanto a comodidad, no presenta desgaste, frisas, ni decoloración; pero se observan arrugas y no repele líquidos. Dentro de la seguridad, no posee retardante de llama. Tanto cubrecamas como sábanas, fundas de almohadas y faldones, están realizados con el mismo textil, se renuevan cada 3 años y son de color blanco para transmitir una imagen de limpieza.



55

TAPICES PARA MUEBLES

Microfibra: Tanto en el comedor como en la sala de espera y en algunas habitaciones, encontramos sillas y sillones tapizados con microfibra; este material es muy fácil de limpiar, por lo que no supone un riesgo de alergias. En lo referente a comodidad, no se observa desgaste, abrasión, frisas o decoloración, es muy suave y repele líquidos, únicamente presenta pequeñas arrugas. No posee retardante de llama, por lo que se puede encender rápidamente en caso de incendio. Este material es renovado cada 4 años, por dentro contiene esponja y plumón y su cromática es café oscuro.



Figura 53.Tapiz de las sillas y los sillones utilizados en el hotel

Chenille: Esta base textil puede causar alergias al producir pequeñas pelusillas y acumular polvo, volviéndose perjudicial para el bienestar. En cuanto a comodidad, no presenta desgaste, frisas, arrugas o decoloración y es muy suave, pero no repele líquidos ni humedad. Dentro de la seguridad, no posee retardante de llama. Se lo encuentra en salas de espera, en colores cálidos como amarillo y terracota y se renueva cada 4 años.

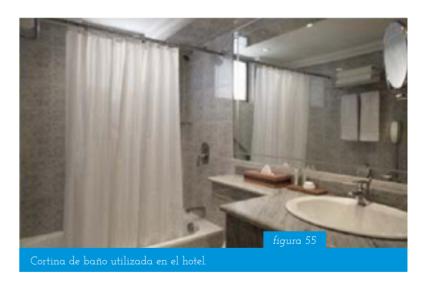


TOALLAS

Toalla 100% algodón: Esta tela no produce alergias al lavarse a diario y eliminar bacterias. En términos de comodidad, no presenta abrasión ni desgaste, absorbe bien, no decolora y es muy suave. Encontramos toallas para el cuerpo, manos y cara, que cuelgan de estructuras de metal y se renuevan cada año.

CORTINAS DE BAÑO

Plástico afelpado: Se observó que el plástico está compuesto por un material afelpado por el interior, lo que hace que exista riesgo de alergías y bacterias, ya que no repele la humedad al momento de entrar en contacto con el agua; aún asi, la pelusa evita la estática de la cortina. En cuanto a comodidad, no presenta desgaste, abrasión, arrugas ni decoloración, se renueva cada 6 meses, cuelga de una estructura de metal y su cromática es blanca.



CINE

CORTINAS.

Lana: Este material presenta riesgos para el bienestar, ya que al estar forradas las paredes que son muy altas, se vuelven muy difíciles de limpiar, acumulan polvo y pueden causar alergias; sin embargo, mantienen el calor del establecimiento y sus pliegues encierran el sonido, impidiendo que traspase a las demás salas del cine. En cuanto a comodidad, la base textil presenta desgaste, frisas y decoloración, que causan un aspecto visual desagradable, no presenta arrugas y no permite el paso de la luz, que no influye ya que no está colocado en ventanas sino en paredes. A pesar de que la lana es un material que arde lentamente y se apaga sola al acercarse a la llama, se encuentra en una gran extensión por lo que es más flamable y no posee ningún tratamiento retardante de llama, poniendo en riesgo la seguridad de los usuarios. Su color es verde esmeralda.



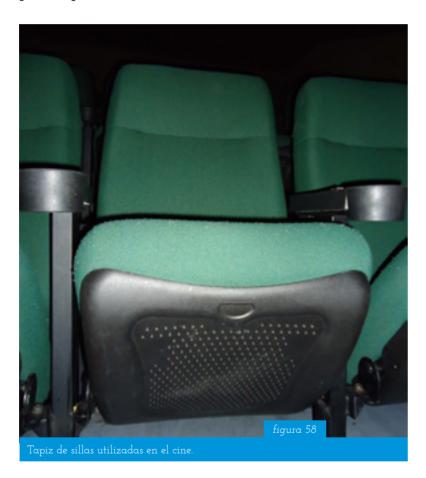
ALFOMBRAS

Alfombra de alto tráfico y bucle corto: A pesar de acumular mucho polvo, el cine cuenta con un equipo de limpieza constante, por lo que no se generan riesgos en el bienestar como alergias; además la alfombra es necesaria para mantener al establecimiento caliente y para evitar los ruidos causados por los pasos de los usuarios. En lo referente a comodidad, luce un poco descuidada, presenta desgaste y decoloración, pero es cómoda al andar. Dentro de la seguridad, no posee ningún retardante de llama, causando un riesgo al estar colocada en pisos y paredes. Su color es beige y está colocada sobre concreto.



TAPICES PARA MUEBLES.

Escorial: Este material es muy fácil de limpiar, por lo que no acumula polvo y no causa alergias. Dentro de la comodidad, se observan motas y decoloración, que causan una imagen visual desagradable; la tela no arruga, no repele líquidos y es un tanto rígida pero muy resistente. En términos de seguridad no tiene retardante de llama. El material de la estructura es plástico y su color es verde esmeralda.



DISCOTECA

TAPICES PARA MUEBLES

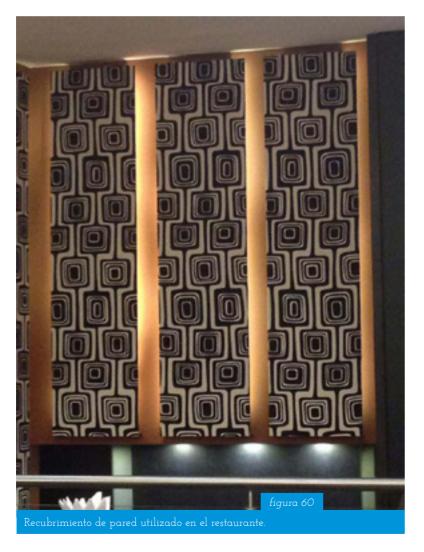
Cuerina: Este material textil es muy fácil de limpiar por lo que no acumula polvo y no causa alergias. En cuanto a comodidad, es suave, repele líquidos, no se desgasta ni se decolora, únicamente presenta unas pequeñas arrugas en los bordes. En lo concerniente a seguridad, no posee retardante de llama. Se lo renueva cada 3 años es utilizado en sillones y taburetes y la cromática es negra y dorada, adaptándose al concepto del local.



RESTAURANTE

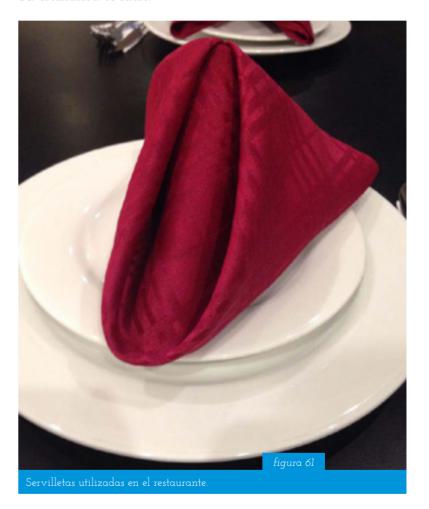
REVESTIMIENTO DE PAREDES

Lona agamuzada: Es de fácil limpieza por lo que no existe riesgo de causar alergias, además los individuos no se encuentran en contacto directo con este textil; al ser un material grueso, reduce un poco el sonido, aunque en este restaurante solo se lo emplea como un material decorativo. En lo concerniente a la comodidad, no presenta desgaste o frisas, no decolora y repele los líquidos, por lo que no se mancha con facilidad. Dentro de los riesgos de seguridad, no posee retardante de llama. Al ser un restaurante nuevo, el material nunca ha sido renovado, la estructura que lo soporta es de madera y su cromática es blanco y negro.



MANTELERÍA

Dentro de la mantelería, se encontró únicamente servilletas que se lavan después del uso, por lo que no acumulan bacterias ni causan alergias. En términos de comodidad, no presentan desgaste, frisas, decoloración, arrugas e incluso repelen los líquidos. En la seguridad, no poseen retardante de llama, pero, al ser elementos pequeños, esta característica no es muy importante. Su cromática es lacre.



TAPICES PARA MUEBLES.

Cuerina: La cuerina se limpia fácilmente eliminando los germenes y bacterias que causan alergias. En cuanto a comodidad, no presenta frisas, desgaste, arrugas ni decoloración, además repele los líquidos y su textura es suave. En términos de seguridad es flamable y no posee retardante de llama. La estructura sobre la que se asienta es de metal, contiene plumón y espuma por dentro y se observa en color café oscuro y blanco.



SALÓN DE EVENTOS

TAPICES PARA MUEBLES

Lona: Se limpia fácilmente, eliminando bacterias y evitando alergias. Dentro de la comodidad, tiene buen aspecto, sin desgaste, frisas, arrugas o decoloración; es suave y no repele líquidos, por lo que se pueden producir manchas, pero estas se limpian con facilidad. En lo correspondiente a seguridad, no posee retardante de llama y se ubica junto a una chimenea. Se renueva cada 8 años, tiene una textura floreada con tonos calidos y blanco y su estructura es de esponja y madera.



Tapiz de los sillones utilizados en el salón de eventos

MANTELERÍA

Partenón: Es otra de las telas de la empresa Hilat S.A.S. que repele la humedad, haciéndola fácil de limpiar y evitando los gérmenes que causan alergias; además cuenta con un muletón por debajo del mantel, que evita que el calor de los platos dañe la mesa, reduce los ruidos al asentar la vajilla e impide que el mantel resbale. En lo respectivo a comodidad, es una tela muy resistente que no decolora, sin embargo, forma arrugas una vez que se lo dobla. Existe riesgo de flamabilidad ya que no posee retardante de llama. Se renueva cada 5 años, y la encontramos en distintos colores según la ocasión: café, verde, turquesa, blanco, dorado, etc





Servilletas de poliéster: Se lavan después del uso, por lo que no dan lugar a la formación de bacterias que causan alergias. En cuanto a la comodidad, no presentan desgaste, frisas o decoloración; se planchan fácilmente y repelen líquidos. Son flamables, pero no es una característica de gran importancia, ya que son de tamaño pequeño. Estas se renuevan cada 5 años, el material es utilizado también para lazos de sillas y se observa en diferentes colores: café, verde, turquesa y rosa. Los lazos para sillas se encuentran también realizados en organza.



BIBLIOTECA

TAPICES PARA MUEBLES

Cuerina: Este material textil no produce alergias ya que no se encuentra en contacto directo con el cuerpo, produce gran incomodidad visual debido a sus manchas; no repele líquidos y se ve desgastado, no presenta arrugas ni decoloración y es de tacto suave. En cuanto a seguridad, no posee retardante de llama. Se encuentra en color blanco, lo cual es una mala elección ya que hace notar más la suciedad.



Escorial: Es un material muy resistente de fácil limpieza, no presenta motas, desgaste ni decoloración, no repele líquidos ni presenta arrugas. No posee retardante de llama. Su estructura está formada por plumón, esponja y metal; su cromática es azul.



TEATRO

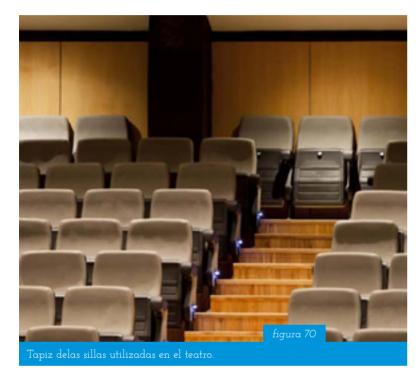
CORTINAS

El material de las cortinas es fácil de limpiar y no produce alergias porque no se encuentra en contacto directo con las personas; ayuda a la absorción acústica, evitando que los ruidos que se producen en el interior se escuchen mientras el telón este cerrado. Dentro de los riesgos de comodidad, no presenta abrasión, desgaste, arrugas, decoloración, ni permite el paso de la luz. En los riesgos de flamabilidad: "El teatro cuenta con un telón anti fuego que se activa de tres maneras: manual, fusibles que se funden con la temperatura y un sistema electrónico de detector de humo. La función del telón es aislar el escenario de las butacas, en caso de un incendio en escena." (El Tiempo, 2011) La cromática es azul y roja.



TAPICES PARA MUEBLES

Están realizados en un material fácil de limpiar y no producen alergias, en cuanto a comodidad, no presentan abrasión, desgaste, frisas, arrugas ni decoloración, son de tacto suave y no repelen líquidos. Al igual que el telón, este material textil cuenta con retardante de llama.



Tanto el telón como el material de las sillas son proporcionados por la empresa quiteña: Sonotec.

ACADEMIA DE DANZA

Al no encontrarse ningún elemento textil en la academia, se la suprimió de la investigación.

Para más información acerca de los elementos y materiales textiles encontrados en los diversos espacios, véase anexo 2, adjunto a este proyecto de investigación.



EXPLORATORIA

Análisis de las características de los materiales textiles encontrados en los espacios de uso público de la ciudad de Cuenca.



Los datos de las diferentes pruebas fueron colocados en la siguiente tabla para facilitar su registro:

lemento n el que	Tipo de tejid	0:			_ Com _l	posición:	
e encuentra:							Observaciones:
	1	2	3	4	5		
Caída:	Alta Caída	Alta- Media	Media	Media- Baja	Baja Caída		
			_				
Grosor:	l Delgado	2 Delgado- medio	3 Medio	4 Medio- Grueso	5 Grueso		
	O- O,4	0,5- 0,9	1- 2,4	2,5- 4,9	+ 5		
	1	2	3	4	5		
Peso:	Ligero	Ligero- medio	Medio	Medio- pesado	Pesado		
	0- 79,9	80- 179,9	180- 299,9	300- 449,9	+ 450		
			3	4			
	1	2)	4	5		
Distorsión:	Alta	Alta-	Media	Media-	Baja		
Distorsión:	A 1:	Alta-	-		-		
Distorsión:	Alta Distorción	Alta- Media	Media	Media- Baja	Baja Distorción		
Distorsión:	Alta Distorción +5	Alta- Media 4,9- 3,5	Media 3,4- 2	Media- Baja 1,9- 0,5	Baja Distorción		
Distorsión:	Alta Distorción +5	Alta- Media 4,9- 3,5	Media 3,4- 2	Media- Baja 1,9- 0,5	Baja Distorción O,4- O		

3.1 Tipos de tejido

Se identifica únicamente por inspección visual si se trata de un tejido plano, de punto o un no tejido, que a su vez puede ser: una tela elaborada a partir de soluciones, una tela elaborada a partir de fibras, un género no tejido, una tela compuesta o una tela de componentes múltiples. El tipo de tejido tendrá cierta influencia en algunas características de la base textil, por ejemplo, un tejido plano simple tendrá mejor caída que una tela compuesta, así como un tejido de punto estirará mucho más que un tejido plano que no contenga elastano. Los resultados, ya tabulados, obtenidos de las diversas muestras encontradas, se detallan a continuación:

C ó	TIPO DE TEJIDO							
d i Materia g textil Estableci		Establecimiento	Uso	Tipo de tejido				
Dì	Velo brisa	Hotel	Cortinas - visillo	Tejido plano simple				
C1	Floral	Hostería	Cortinas, cubrecamas, cojines	Tejido plano simple				
C6	Yute	Hostería	Falso techo	Tejido plano simple				
C7	Organza	Hostería	Mantel, lazos para sillas	Tejido plano simple				
Cll	Velo suizo	Hostería	Cortinas - visillo	Tejido plano simple				
D2	Percal	Hotel	Menaje - cama	Mezcla: tejido plano simple - Satén				
C9	Esferas	Hostería	Mantel	Tejido plano cruzado (tafetán) equilibrado + Satén				
Tabla de	Tabla de tipo de tejido.							

68

Capítulo 3: Exploratoria

Tipos de tejidos

C ó	TIPO DE TEJIDO							
d i g	Materia textil	Establecimiento	Uso	Tipo de tejido				
C3	Natural	Hostería	Mantel	Tejido plano cruzado (tafetán) no equilibrado				
C8	Satén arrugado	Hostería	Mantel	Satén o raso				
C5	Safra	Hostería	Cortina pesada	Satén o raso				
C2	Pekín	Hostería	Tapiz de sillas	Jaquard - Satén o raso				
C4	Daniella Terracota	Hostería	Tapiz sillón	Tela compuesta: Afelpado en tejido plano				
D4	Chenille	Hotel	Tapiz para sillones	Tela compuesta: Afelpado en tejido plano				
D5	Black-Out	Hotel	Cortina pesada	Tela compuesta: Tejido revestido: Tejido plano simple + Material semilíquido				
Ml	Escorial	Cine	Tapiz sillas	Tela compuesta: Tejido revestido: Teafetán+ Material semilíquido				
Ll	Cuerina	Discoteca	Tapiz sillones, taburetes	Tela compuesta: Tejido revestido: Tejido de punto + Material semilíquido				
D3	Microfibra	Hotel	Tapiz sillones y sillón	Tela compuesta: Tejido revestido: Fieltro + Material semilíquido				
C10	Alfombra de alto tráfico	Hostería	Alfombra de piso	Buclé corto				
D6	Alfombra de alto tráfico	Hotel	Alfombra de piso	Buclé corto				
C4	Alfombra de alto tráfico	Cine	Alfombra de piso	Buclé corto				
Tabla de	e tipo de tejido. tabla 5							

De acuerdo a Winifred Aldrich en su libro" Tejido, forma y patronaje plano", existen pruebas de características como el peso, grosor, distorsión, caída y elasticidad que ayudan a los diseñadores textiles a familiarizarse con los tejidos y a determinar cuál es el más adecuado para determinado uso, lo que hace que estos métodos sean útiles al momento de comprobar si un material textil está siendo utilizado correctamente dentro de un espacio de uso público.

La autora señala diversos métodos realizados a partir de muestras de 20cm. X 20cm, que han sido recortadas siguiendo el sentido de las líneas de trama y urdimbre, en el caso de tejido plano; y siguiendo el sentido de las columnas, en lo que se refiere a tejido de punto. Para evitar que dicha muestra se deforme, se sigue un orden para la realización de las pruebas comenzando por:

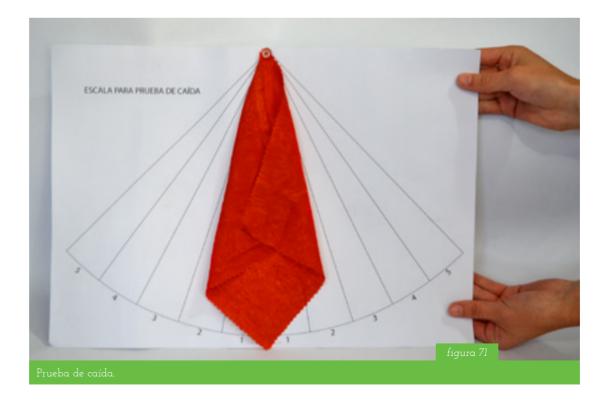
3.2 Caída

La caída de un material textil es la característica en la que un tejido cuelga sin producir ningún ángulo, arrugas o bucles, al contrario, un tejido con buena caída, debería producir un buen efecto de evasé o pliegues suaves. Por lo general se produce con telas cortadas al bies, en el uso de materiales textiles en espacios de uso público, esta característica es importante por el efecto visual que una tela con buena caída generará, por ejemplo, en un mantel para un restaurante.

Para medir esta característica se dibuja una línea vertical en una cartulina y dos líneas en los extremos en un ángulo de 22,5 grados, estos espacios se dividen en 5 partes, se cuelga la punta de la tela en el punto superior y se deja caer, observando la división que ocupa y se la compara con el siguiente cuadro:

1	2	3	4	5		
Alta Caída	Alta- Media	Media	Media- Baja	Baja Caída		
Calda	Triedia		Баја	Caiaa		
Escala de evaluación de caída.						

tabla 6



3.3 Grosor

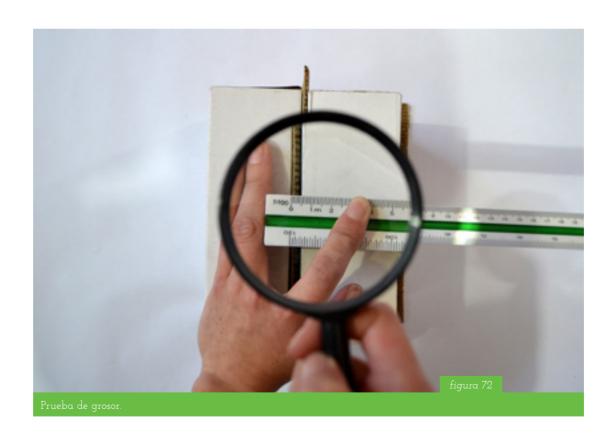
El grosor es otra característica de los tejidos utilizados en espacios de uso público, un tejido utilizado para una alfombra, será por lo general mucho más grueso que uno que se emplee en tapicería.

El método utilizado para medir el grosor emplea dos bloques que sujetan a la muestra de 20cm x 20cm y se procede a medir el grosor con ayuda de una lupa milimetrada o cuenta hilos, los resultados se clasifican según la siguiente tabla:

1	2	3	4	5
Delgado	Delgado- medio	Medio	Medio- Grueso	Grueso
0- 0,4	0,5- 0,9	l- 2,4	2,5- 4,9	+ 5

Escala de evaluación de grosor.

tabla 7



3.4 Peso

El peso se mide en gramos por metro cuadrado, en lo que respecta a los textiles para la decoración en lugares de uso público, el peso afecta en las cortinas, en las que la tela que tiene por función impedir el paso de la luz, será mucho más pesada que la del visillo que es ligero y translucido, permitiendo que se ilumine el espacio.

Con ayuda de una balanza, se pesa la muestra de 20cm. Y el resultado se multiplica por 25, obteniendo el peso en gramos de un metro cuadrado de tela; una vez obtenido el peso se lo compara con la siguiente tabla para su clasificación:

1	2	3	4	5
Ligero	Ligero- medio	Medio	Medio- pesado	Pesado
0- 79,9	80- 179,9	180- 299,9	300- 449,9	+ 450

Escala de evaluación de peso

tabla 8



3.5 Distorción

La distorsión se ocasiona por la deformación de los hilos de trama y de urdimbre. Existen tejidos tupidos como la microfibra y el crepe, que se pueden deformar en gran medida y siguen siendo estables al utilizarlos al bies, otros como la seda, viscosa y lino, que tienen la trama más abierta, poseen también alta distorsión, pero a diferencia de los mencionados anteriormente, estos se deforman con facilidad. Es útil en la elección de telas para espacios de uso público, porque ayuda a determinar cuál es el textil más adecuado, debido a que si se utiliza una tela de alta distorsión en una cortina, se sabrá que esta no se deformará en caso de que la tela haya sido cortada al bies para su elaboración, brindando un aspecto visual adecuado.

1	2	3	4	5				
Alta Distorción	Alta- Media	Media	Media- Baja	Baja Distorción				
+5	4,9- 3,5	3,4- 2	1,9- 0,5	0,4- 0				
Escala de evaluación de distorsión.								
	tabla	0						

Si se desea calcular el porcentaje de distorsión que posee una tela se lo realiza con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Cantidad de Distorsión.}}{\text{Largo original.}} \times 100 \qquad \frac{\text{Ej 5cm}}{20\text{cm}} \times 100 = \frac{25\%}{20\text{cm}}$$

El método para determinar esta medida consiste en dibujar sobre una cartulina una línea horizontal, separada por dos líneas verticales en una medida de 16 cm, la línea vertical final deberá marcarse con una escala de 10cm con divisiones de 0,5cm; posteriormente se deberá continuar la línea horizontal 10cm. más hacia la derecha dividiéndola de igual manera en una escala de 10cm con separaciones de 0,5cm. Los extremos de la muestra de tela de 20cm se pegan en una medida de 2cm sobre una regla cada uno, la primera regla se coloca en la primera línea vertical, la segunda regla se mueve hacia arriba aplicando tensión, hasta que se formen ondas en el material textil, la medida de la escala vertical que se observa, es la medida de distorsión.



3.6 Elasticidad

La elasticidad se encuentra por lo general en los tejidos de punto o en los tejidos planos con elastano y puede ser horizontal y vertical; en los textiles utilizados en espacios de uso público, difícilmente se observan tejidos con elasticidad, con excepción de algunas cortinas que se realizan con tejido de punto por urdimbre.

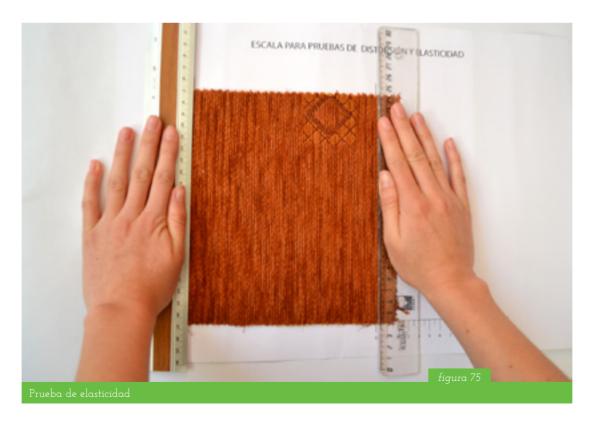
La medida de esta característica se obtiene colocando con cinta los extremos de 2cm de la muestra de 20 cm sobre 2 reglas, se utiliza la misma cartulina que para la distorsión, se coloca la primera regla sobre la primera línea vertical y se estira la tela sin ocasionar que su aspecto visual se vuelva desagradable, la medida obtenida en la escala de 10cm. es la que se registra y se compara con el siguiente cuadro:

l	2	3	4	5
Alta	Alta-	Media	Media-	Baja
Elasticidad	Media		Baja	Elasticidad
+5	4,9- 3,5	3,4- 2	1,9- 0,5	0,4- 0
וויי				

na de evandación de elastició

tabla 10

Los resultados obtenidos en las distintas pruebas de características se indican en la siguiente tabla, que permite realizar comparaciones y observar la influencia de unas características sobre otras:



Capítulo 3: Exploratoria

		Resultados de pruebas de cai	da grosor, p	eso distorcion y ela	sticidad		
Código	Tela	Uso	Caída	Grosor	Peso	Distorción	Elasticidad
C1	Floral	Cortinas, cubrecamas, Cojines	Alta- Media	Delgado	Ligero-Medio	Baja	Baja
C2	Pekín	Tapiz de sillas	Baja	Medio	Medio	Media-Baja	X
C3	Natural	Mantel	Baja	Medio	Medio	Media-baja	Baja
C4	Daniela Terracota	Tapiz sillón	Baja	Medio	Medio	Media-baja	X
C5	Safra	Cortina pesada	Media	Delgado - Medio	Ligero-Medio	Alta - Media	Baja
C6	Yute	Falso techo	Х	Medio	Ligero-Medio	Alta - Media	Х
C7	Organza	Mantel, lazos para sillas	Baja	Delagada	ligero	Alta - Media	X
C8	Satén Arrugado	Mantel	Alta- Media	Delagada	ligero	Alta - Media	Baja
C9	Esferas	Mantel	Media	Delgado- Medio	Medio	Media-Baja	X
C10	Alfombra de alto tráfico	Alfombra de piso	X	Grueso	Pesado	Х	X
Cll	Velo suizo	Cortina-Visillo	Alta- Media	Delgado	Ligero	Alta	Х
D1	Velo Orisa	Cortina-Visillo	Media	Delgado	Ligero	Media-Baja	х
D2	Percal	Menaje-Cama	Media- Baja	Delgado- Medio	Medio	X	Baja
D3	Microfibra	Tapis sillas y sillones	Baja	Delgado - Medio	Medio	X	Baja
D4	Chenille	Tapis para sillones	Baja	Medio	Medio	Alta-Baja	Х
D5	Black-Out	Cortina pesada	Х	Delgado	Medio	Х	X
D6	Alfombra de alto tráfico	Afombra piso	х	Medio	Pesado	х	Х
Lì	Cuerina	Tapiz sillones, taburetes	Х	Medio	Pesado	X	Baja
Ml	Escorial	Tapis Sillas	Х	Medio	Medio - Pesado	Media -Baja	X
M2	Alfombra de alto tráfico	Afombra piso	х	Medio - Grueso	Pesado	Х	Х
Resultados de	pruebas de caída, grosor, peso,	, distorsión y elasticidad.					

tabla 11

3.7 Pruebas de Composición

COMPOSICIÓN.

Se realiza para identificar el tipo de fibras. Existen diversos métodos que se pueden realizar en el laboratorio mencionados en el libro "Manual de los textiles" de Norma Hollen, Jane Saddler y Anna L. Langford:

A) INSPECCIÓN VISUAL:

Debido a la semejanza que tienen algunas fibras artificiales con las naturales, se hace muy difícil identificar a las fibras por medio de este método, sin embargo se puede considerar lo siguiente:

- -Longitud de la fibra: Se destuerce el hilo y se analiza si esta formado por fibras largas y cortas, cualquier fibra puede formarse por fibras cortas, pero no todas se forman por fibras largas o filamentos, como es el caso del algodón y la lana que siempre son fibras cortas.
- -Lustre u opacidad.
- -Cuerpo, textura, tacto-suave o duro, liso o áspero, caliente o frío, rígido o flexible.

Se puede observar al microscopio las fibras para obtener un análisis más profundo.

B) PRUEBA DE COMBUSTIÓN:

- Se identifica el grupo al que pertenece la fibra, es decir, si esta es celulósica, proteica, mineral o química.
- Las mezclas no se pueden identificar por medio de este método.
- Se deshilacha las fibras para ver si tienen el mismo contenido; si varía el lustre, la torsión o el color, se notará que es una mezcla.
- Se acerca las fibras al mechero con ayuda de una pinza y se observan los resultados según la siguiente tabla (véase tabla 1)



Fibras	Al acercarse a la flama	En la flama	Al retirarla de la flama	Cenizas	Olor
Celulósicas Algodón Lino Rayón	No se funde ni se encoge alejándose de la flama	Arde	Continúa ardiendo con un brillo anaranjado	Gris, muy ligera de bordes suaves	Papel quemado
Proteicas Seda Lana	Se funde y se enrosca alejándose de la flama	Arde lentamente	Casi siempre se apaga sola	Ceniza negra que puede triturarse	Cabello quemado
Acetato	Se funde alejándose de la flama	Arde fundiéndose	Continúa ardiendo y fundiéndose	Perla dura, negra quebradiza	Acre
Acrílicas	Se funde alejándose de la flama	Arde fundiéndose	Continúa ardiendo y fundiéndose	Perla dura. negra quebradiza	-
Modacrílicas	Se funde alejándose de la flama	Arde muy lentamente fundiéndose	Se apaga sola produciendo humo blanco	Perla dura, negra quebradiza	-
Nylon	Se funde y se encoge alejándose de la flama	Arde muy lentamente fundiéndose	Casi siempre se apaga sola	Perla dura gris o de color café	Como de apio
Olefina	Se funde y se encoge alejándose de la flama	Arde fundiéndose	Casi siempre se apaga sola	Perla dura, de color café	
Poliéster	Se funde y se encoge alejándose de la flama	Arde lentamente fundiéndose; humo negro	Casi siempre se apaga sola	Perla dura negra	Olor dulce
Saran	Se funde y se encoge alejándose de la flama	Arde muy lentamente fundiéndose	Se apaga sola	Perla dura negra	-
Spandex	Se funde pero no se encoge alejándose de la flama	Arde fundiéndose	Continúa ardiendo y fundiéndose	Ceniza negra suave	-

C) PRUEBA DE SOLUBILIDAD:

- Se emplean para identificar los diferentes tipos de fibras sintéticas y confirmar la composición de las fibras naturales.
- Se obtienen muestras pequeñas de tela, hilos, o fibras; se las coloca agitando de 5 a 30 minutos en las diferentes soluciones en el orden indicado en la tabla 3.9 y se registran los resultados observados.
- Al ser reactivos peligrosos, se debe tener especial cuidado y manipularlos dentro de una cámara en el laboratorio, utilizando mascarilla, mandil y anteojos protectores.



Procedimiento para preparar la solución:

1) Se extrae el reactivo de su envase con ayuda de una pipeta de laboratorio con pera en la parte superior, se presiona la letra S para extraer el soluto (reactivo) y E para expulsarlo hacia la probeta, en la que se medirá la concentración requerida de dicho reactivo.





*Si el reactivo es sólido, se procede a extraerlo del envase con ayuda de una espátula y se lo pesa en la balanza, se debe tomar en consideración que si se lo pesa acompañado de un papel, se debe tomar en primer lugar el peso del papel y posteriormente restarlo del peso total para obtener la concentración indicada.



2) Se mezcla el soluto con el solvente (donde se disuelve el soluto), en este caso el agua, dentro de un vaso de precipitación.



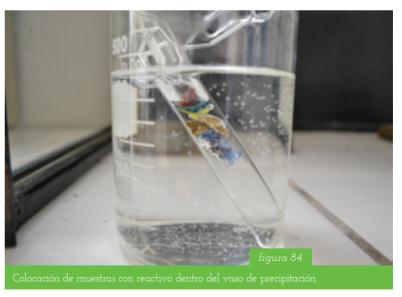
3) Si la prueba se realiza en frio, la solución está lista para ser utilizada, por el contrario, si se requiere que la solución alcance una temperatura específica, se procede a calentar agua en un vaso de precipitación con ayuda de una cocina eléctrica. Las soluciones se calientan a baño maría, ya que al ser altamente inflamables, podría producirse un incendio al calentarlas directamente en la llama.





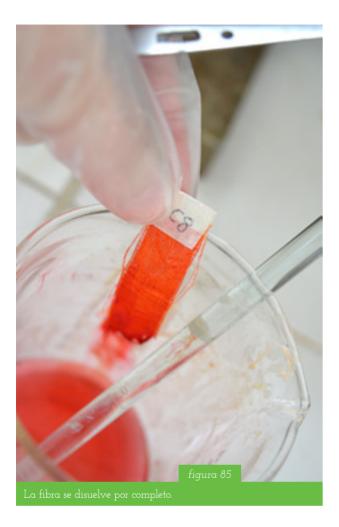
4) Se mide con ayuda de un termómetro si el agua ha alcanzado la temperatura indicada y se procede a colocar la solución, junto con las muestras, en un tubo de ensayo resistente al calor, dentro del vaso de precipitación.

5) Por último se observa si las fibras o tejidos se disuelven en la solución o no y se coloca los resultados en la siguiente tabla:

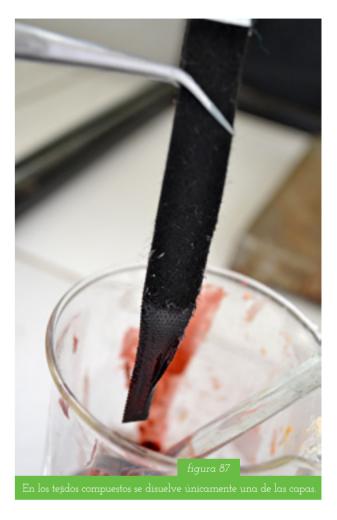


PRUEBA DE SOLUBILIDAD			CÓDIGO:
DISOLVENTE	DISU	JELVE	FIBRA IDENTIFICADA
	SI	NO	
Ácido Acético glacial 75° (25°C)			Acetato Triacetato
Ácido Clorhídrico concentración al 20% densidad 1.096, 75°F (25°C).			Nylon 6 Nylon 66
Solución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)			Seda Lana
Xileno (meta) 282°F (a ebullición) (140°C)			Olefina Saran
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)			Acrílicas
Butirolactona 70°F (20°C)			Modacrílicas Acetato
Dimetil formamida 200°F (95°C)			Spandex Modacrílica Acrílica Acetato
Ácido sulfúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)			Algodón Lino Rayón Nylon Acetato
Cresol (meta) 200°F (95°C)			Políester Nylon Acetato

tabla 1:







En caso de que se quisiera obtener los porcentajes de composición de cada una de las fibras si se tratara de una mezcla, se procede a pesar la muestra antes de su disolución, posteriormente se disuelve una de las fibras y se pesa nuevamente la fibra restante. Se restan estos dos pesos y se dividen para el peso inicial de la muestra. El resultado se multiplica por 100 y se obtiene el porcentaje de la fibra A.

Para obtener el porcentaje de la segunda fibra se resta del 100% de la muestra inicial, el porcentaje de la fibra anterior.

Peso de la fibra $A = \frac{\text{(Peso de la muestra - peso de la fibra restante)}}{\text{Peso de la muestra}}$ X100

RESULTADOS OBTENIDOS TRAS REALIZAR LAS PRUE-BAS DE COMBUSTIÓN Y SOLUBILIDAD:

Los resultados de las pruebas de solubilidad se encuentran registrados de manera sintética en la siguiente tabla.

		COMPOSIC	ION	
Código	Tela	Uso	Composicón	Composiciñon solubilidad
D2	Percal	Menaje-Cama	Celulósica	Algodón
C1	Floral	Cortinas, cubrecamas, cojines	Celulósica Algodón	Algodón
C3	Natural	Mantel	Celulósica + Sintética	Algodón + poliéster
C10	Alfombra de alto tráfico	Alfombra de piso	Sintética	Nylon + polipropileno
D6	Alfombra de alto tráfico	Alfombra de piso	Sintética	Nylon + polipropileno
M2	Alfombra de alto tráfico	Alfombra de piso	Sintética	Nylon + polipropileno
C5	Safra	Cortina pesada	Artificial ó Sintética	Poliéster
Cll	Velo suizo	Cortina - Visillo	Sintética	Poliéster
C2	Pekin	Tapiz de sillas	Sintética	Poliéster
C7	Organza	Mantel, lazos para sillas	Sintética	Poliéster
C8	Satén arrugado	Mantel	Sintética	Poliéster
С9	Esferas	Mantel	Sintética	Poliéster
Dl	Velo orisa	Cortinas - Visillo	Sintética	Poliéster
D5	Black-Out	Cortina - Pesada	Sintética	Poliéster + prolipropileno
Ml	Escorial	Tapiz sillas	Sintética	Poliéster + prolipropileno
D3	Microfibra	Tapiz sillas y sillón	Sintética	Poliéster + PVC
Ll	Cuerina	Tapiz sillas, taburetes	Sintética	Poliéster + PVC
D4	Chenille	Tapiz para sillones	Celulósica + Sintética	Rayón + poliéster
C4	Pekín	Tapiz de sillas	Celulósica + Sintética	Rayón + poliéster
C6	Yute	Falso techo	Celulósica: Yute	Yute
Resultados de	composición de fibras obtenidos en	las pruebas de combustión y solubilidad.		

tabla 14

3.8 Cuadros de comparación en pruebas de características entre los tejidos encontrados en el trabajo de campo y los recomendados como ideales.

A continuación se presenta una comparación de las telas utilizadas en el mercado con las recomendadas en el manual que se ha realizado, para brindar un diagnóstico a grandes rasgos acerca de las características de estas bases textiles.

			Cortina Pesada					
	IDEAL #1	IDEAL #2	C1	PASA	C5	PASA	D5	PASA
Material Textil	Black Out Ultra	Bulgaro	Floral		Safra		Black-Out	
Uso	Hoteles y Hosterías	Restaurantes, Salones de Eventos y Discotecas	Hostería-Habitación		Hostería-Restaurante		Hotel	
Tipo de Tejido	Plano	Plano	Tejido plano simple	✓	Satén o raso	х	Tela compuesta: tejido revestido: Tejido plano simple + material semilíquido	1
Caída	Х	Media	Alta-Media	Χ	Media	1	Х	1
Grosor	Delgado	Delgado-Medio	Delgado	1	Delgado-Medio	1	Delgado	1
Peso	Medio	Medio	Ligero-Medio	Χ	Ligero-Medio	Χ	Medio	1
Distorsión	X	Media-Baja	Baja	Χ	Alta-Media	Х	X	1
Elasticidad	X	X	Baja	Χ	Baja	Х	X	1
Composición	Poliéster	Filamento de Poliester e Hilo Spun de Pes	Algodón	Χ	Poliéster	1	Poliéster + polipropileno	1
Tabla de compo		sada						

tabla 15

Para la cortinería pesada es recomendable utilizar tejido plano sin elasticidad ni distorsión, ya que estas características deforman a la tela al encontrarse colgada; para las persianas no es necesario que el material tenga caída, pero para las que se colocan en forma horizontal, la cortina puede contar con una caída media logrando pliegues suaves. En cuanto al grosor, se recomienda que el material sea delgado-medio o delgado y de peso medio para lograr resistencia y estabilidad, las bases textiles compuestas de poliéster aportan a estas características y se recomiendan por su solidez de color a la luz y su facilidad de lavado, evitando que la base textil encoja.

Material TextilVelo Suizo ColVelo suizoVelo OrisaUsoHoteles, Hosterías, restaurantes, salones de eventosHostería eventíaHotelTipo de TejidoPlanoTejido plano simple✓ Tejido PlanoCaídaAlta-MediaAlta-Media✓ MediaGrosorDelgadoDelgado✓ Delgado	
Hoteles, Hosterías, restaurantes, salones de eventos Tipo de Tejido Plano Caída Alta-Media Alta-Media ✓ Media Grosor Delgado Delgado ✓ Delgado	ASA
Uso restaurantes, salones de eventos Tipo de Tejido Plano Tejido plano simple Tejido Plano Caída Alta-Media Alta-Media Media Grosor Delgado Delgado Delgado	
eventos Tipo de Tejido Plano Caída Alta-Media Grosor Delgado Tejido plano simple Tejido Plano Media Delgado Delgado	
Tipo de TejidoPlanoTejido plano simple✓ Tejido PlanoCaídaAlta-MediaAlta-Media✓ MediaGrosorDelgadoDelgado✓ Delgado	
CaídaAlta-Media✓ MediaGrosorDelgadoDelgado✓ Delgado	
Grosor Delgado Delgado Delgado	√
	X
Paso Ligaro Ligaro / Ligaro	1
Peso Ligero Ligero Ligero	1
Distorsión Alta-Media Alta X Media-Baja	X
Elasticidad X X X ✓ X	√
Composición Poliéster Poliéster ✓ Poliéster	√
Tabla de comparación de visillos.	

tabla 16

Los visillos recomendados tienen una distorsión alta-media y un peso ligero debido a su trama abierta y su grosor delgado, que permite el paso de la luz y aporta una caída alta-media. Su tejido es plano ya que no requiere de elasticidad y su composición de poliéster aporta a la facilidad de lavado y a la resistencia al desgaste, a la abrasión, y a la decoloración.

	Tapicería Tapice										
	IDEAL#1	IDEAL # 2	L1	PASA	C4	PASA					
Material Textil	Royal	Maya	Cuerina		Daniela Terracota						
Uso	Hoteles, Hosterías, restaurantes, salones de eventos,etc	Restaurantes, Salones de Eventos, Discotecas, Cines, Teatros, Hosterías, Hoteles, etc.	Discoteca		Hostería						
Tipo de Tejido	Plano-Saten	Plano Jacquard	Tela compuesta: tejido revestido: Tejido de punto + material semilíquido	Х	Tela compuesta: Afelpado en tejido plano	X					
Caída	Media	Х	Х	1	Baja	Х					
Grosor	Delgado-Medio	Delgado-Medio	Medio	X	Medio	X					
Peso	Medio	Medio-Pesado	Pesado	Х	Medio	Х					
Distorsión	Alta-Media	Media-Baja	X	1	Media-Baja	1					
Elasticidad	Baja	X	Baja	1	X	1					
Composición	Poliéster	Polipropileno	Poliéster + PVC	1	Rayón + políester	1					

tabla 17

Para los tapices lo recomendable es emplear tejidos planos tipo satén o jaquard que añaden esteticidad y una distorsión entre alta-media y media-baja con la que los tejidos se adaptan a la forma de los muebles; se utilizan aquellos de caída media si existen faldones en la parte inferior, caso contrario, esta es nula; su grosor es delgado-medio y su peso

Cubrecamas								
	IDEAL	C1	PASA	D2	PASA			
Material Textil	Dinamarca	Floral		Percal				
Uso	Hoteles y Hosterías.	Hostería-Habitación		Hotel				
Tipo de Tejido	Plano	Tejido plano simple	✓	Mezcla: Plano simple-Saten	1			
Caída	Media-Baja	Alta-Media	X	Media-Baja	√			
Grosor	Delgado-Medio	Delgado	X	Delgado-Medio	√			
Peso	Ligero-Medio	Ligero-Medio	√	Ligero-Medio	√			
Distorsión	Media-Baja	Baja	X	Media-Baja	√			
Elasticidad	X	Baja	X	Baja	X			
Composición	60% Algodón Peinado 40% Filamento Poliéster Texturizado	Algodón	√	Algodón	1			
Tabla de comparación de								

abla 18

Al realizar un cubrecama se recomienda utilizar un tejido plano sin elasticidad y con una distorsión media-baja que aporta a una caída equilibrada para los bordes del elemento. Un grosor delgado-medio y un peso ligero-medio, contribuyen a su función de no incomodar a quién lo utiliza al no causarle carga extra. Es preferible emplear una combinación en la que predomina el algodón ya que este conduce bien el calor, con un menor porcentaje de poliéster para añadir resistencia y reducir la formación de arrugas y la facilidad del algodón de ensuciarse.

Tapicería										
C2	PASA	D4	PASA	M1	PASA	D3	PASA	C1	PASA	
Pekin		Chenille		Escorial		Microfibra		Floral		
Hostería		Hotel		Cine		Hotel		Hostería- Habitación		
Satén- Jaquard	1	Tela Compuesta: Tejido plano + Afelpado	Х	Tela compuesta: tejido revestido: Tafetán + material semilíquido	Х	Tela compuesta: tejido revestido: Fieltro + material semilíquido	X	Tejido plano simple	X	
Ваја	X	Baja	X	X	1	Baja	X	Alta-Media	X	
Medio	X	Medio	X	Medio	Х	Delgado-Medio	1	Delgado	X	
Medio	1	Medio	1	Medio-Pesado	1	Medio	1	Ligero-Medio	X	
Media-Baja	1	Alta-Media	1	Media-Baja	1	X	X	Baja	X	
X	1	Х	1	X	1	Baja	1	Baja	1	
Poliéster	1	Rayón + poli	()	Poliéster + polipropi	1	Poliéster + PVC	1	Algodón	X	

tabla 17

varía de medio a medio-pesado, aportando resistencia para evitar la abrasión y el rasgado. La elasticidad no es una característica necesaria en estos textiles, realizados en poliéster y polipropileno, que contribuyen a su fuerza y lo vuelven resistente a los insectos y al moho que los puede atacar.

	Alfombras										
	IDEAL	C10	PASA	D6	PASA	M2	PASA				
Material Textil	Step Away	Alfombra de alto tráfico		Alfombra de alto tráfico		Alfombra de alto tráfico					
Uso	Hoteles, Hosterías, Cines, etc.	Hostería		Hotel		Cine					
Tipo de Tejido	Bucle corto	Buclé corto	1	Buclé corto	1	Buclé Corto	1				
Caída	X	X	1	X	1	X	1				
Grosor	Grueso	Grueso	1	Medio	Χ	Medio- Grueso	X				
Peso	Pesado	Pesado	1	Pesado	1	Pesado	1				
Distorsión	X	X	1	X	1	X	1				
Elasticidad	X	X	1	X	1	X	1				
Composición	Nylon + polopropileno	Nylon + polipropileno	1	Nylon + polipropileno	1	Nylon+ polipropileno	1				
Tabla de comparació											

tabla 19

En cuanto a las alfombras, se recomienda utilizar tejidos de bucle corto, gruesos y pesados debido a que son más durables y fuertes, estas características junto con los revestimientos que se emplean, causan que el material no estire, no se distorsione y que no tenga caída. Su composición de nailon y polipropileno ayuda a la resistencia contra microorganismos, moho y abrasión, a la solidez de color a la luz del sol y evita la formación de frisas.

		r	Mante	elería					
	IDEAL	C3	PASA	C7	PASA	C8	PASA	C9	PASA
Material Textil	Danesa	Natural		Organza		Satén arrugado		Esferas	
Uso	Restaurantes, Hoteles,								
030	Hosterías, etc.	Hostería		Hostería		Hostería		Hostería	
Tipo de Tejido	Satén	Tejido plano cruzado(tafetán)no equilibrado	X	Tejido plano	X	Satén	1	Tejido plano cruzado (tafetán) + Satén	1
Caída	Alta-Media	Baja	Χ	Baja	Χ	Alta-Media	1	Media	X
Grosor	Delgado-Medio	Medio	Χ	Delgado	Χ	Delgado	Χ	Delgado-Medio	1
Peso	Medio	Medio	1	Ligero	Χ	Ligero	Χ	Medio	√
Distorsión	Alta	Media-Baja	Χ	Alta-Media	Χ	Alta-Media	Χ	Media-Baja	X
Elasticidad	X	Baja	Χ	Х	1	Baja	Х	Χ	1
Composición	59% Filamento de Poliester Texturizado 41% Hilo Spun de Poliester	Algodón + poliéster	X	Poliéster	1	Poliéster	1	Poliéster	1
Tabla de comparaci	ón de mantelería.								

tabla 20

El material textil recomendado en mantelería es un tejido plano tipo satén, que aporta a una alta distorsión y causa, a su vez, una caída alta-media que forma un efecto evasé. Su grosor delgado-medio y su peso medio aportan resistencia, mientras que su elasticidad es nula. El poliéster se emplea en los manteles y servilletas ya que facilita su limpieza sin que encojan, es de rápido secado, e impide la abrasión y decoloración de la tela.

Falsos Techos							
	IDEAL	C6	PASA				
Material Textil	Red Liviana	Yute					
Uso	Salones de eventos, Restaurantes, Hoteles, Hosterías, etc.	Hostería					
Tipo de Tejido	Plano	Tejido plano simple	1				
Caída	Baja	X	X				
Grosor	Medio	Medio	1				
Peso	Ligero-Medio	Ligero-Medio	1				
Distorsión	Alta	Alta-Media	X				
Elasticidad	X	Χ	1				
Composición	100% Filamento de Polipropileno	Yute	X				
Tabla de comparación							
tab	la 21						

Para los falsos techos se recomienda una tela de tejido plano sin elasticidad y de alta distorsión debido a su trama abierta que permite el paso de la luz; su grosor medio y su peso ligero-medio aseguran que el material textil sea resistente y que no se desplome del cielo raso. Este material cuenta con caída baja ya que forma ondas sin pliegues y su composición es de polipropileno aportando a su resistencia contra el moho, la abrasión, la decoloración y la formación de frisas.

RESULTADOS

TIPO DE TEJIDO:

13 de los 22 tejidos analizados corresponden con los tejidos recomendados como ideales.

CAÍDA:

10 de los 22 tejidos analizados corresponden con los tejidos recomendados como ideales.

GROSOR:

10 de los 22 tejidos analizados corresponden con los tejidos recomendados como ideales.

PESO:

15 de los 22 tejidos analizados corresponden con los tejidos recomendados como ideales.

DISTORSIÓN:

10 de los 22 tejidos analizados corresponden con los tejidos recomendados como ideales.

ELASTICIDAD:

15 de los 22 tejidos analizados corresponden con los tejidos recomendados como ideales.

COMPOSICIÓN:

18 de los 22 tejidos analizados corresponden con los tejidos recomendados como ideales.

Únicamente 2 de las 20 telas recogidas en el trabajo de campo, coinciden en todas sus características con las recomendadas, lo que nos indica que las telas que se están utilizando en algunos de los espacios de uso público de la ciudad, no son las correctas ni las más adecuadas para su uso específico.

Para obtener mayor información sobre los resultados obtenidos en el trabajo de campo, veáse anexo 2. Para observar más fotografías acerca de las pruebas realizadas en el laboratorio, veáse anexo 3.





Cada elemento textil colocado dentro de un espacio de concurrencia pública responde a una necesidad grupal, por lo que el diseñador debe considerar, a más de su parte estética, su funcionalidad; asegurando el bienestar, la comodidad y la seguridad de todos los usuarios que hacen uso de dichos espacios.

Para garantizar la integridad de los usuarios, el diseñador debe conocer a fondo las propiedades de las fibras o filamentos que componen el material textil a ser utilizado, con sus ventajas y desventajas, las características de su tejido, los procesos que generan en ellas nuevos beneficios, las pruebas que aseguran su calidad, etc.

Muchas veces se piensa que tecnologías como las de tratamientos antifúngicos o retardantes de llama, se encontrarán únicamente en países altamente desarrollados, sin embargo, si se investiga un poco más allá en el medio local y en ferias organizadas dentro del país, como es el caso de la Expotex (Muestra de Textiles, Maquinaria e Insumos), encontraremos proveedores latinoamericanos con una amplia gama de productos que utilizan tecnología de punta, por lo que es deber del diseñador renovar sus conocimientos de manera periódica, recogiendo información acerca de las innovaciones que se dan en el sector, con nuevos y mejores productos.

Si bien a nivel nacional no existen laboratorios específicos para realizar pruebas de calidad de materiales textiles, es posible basarse en las fichas técnicas aportadas por los proveedores, ya que estas cuentan con resultados de pruebas realizadas bajo normas internacionales de calidad, que nos permiten analizar los parámetros del material textil a recomendar.

En la metodología, se presentaron algunos problemas, ya que los propietarios de los espacios de concurrencia pública difícilmente querían proporcionar la información que se requería, por lo que se contó con un listado que contenía más de una opción, y así se logró obtener los datos en aquellos en los que hubo apertura.

En el trabajo de campo se recurrió al registro estructurado de observación, el cual permitió tener una visión general de los lugares de uso público que requieren mayor atención por parte de los diseña-

dores, siendo estos: el cine, la hostería-salón de eventos, la discoteca y el hotel, debido a que son los espacios de mayor concurrencia mensual en la investigación y en ellos se encontró el mayor número de elementos textiles.

Esta técnica también permitió realizar un análisis de los riesgos de seguridad, comodidad y bienestar, que conlleva cada material textil y para ello se recurrió paralelamente a propietarios, diseñadores de interiores y proveedores de telas para los lugares de uso público y se pudo determinar que, al no existir una normativa municipal que regule el uso de los textiles para los espacios de concurrencia pública, la preocupación por el bienestar, la comodidad y la seguridad de los usuarios se ve centrada en otros parámetros como por ejemplo:

- En términos de bienestar se encontró que la preocupación por la formación de microrganismos y bacterias que causan alergias, se elimina mediante la limpieza constante de los elementos textiles y en pocos casos se utiliza materiales hipoalergénicos. Se observó que sí existen conocimientos acerca de cómo mejorar la acústica de los espacios, así como la temperatura adecuada mediante el uso de textiles.
- Para la comodidad de los usuarios se encontró que, con pocas excepciones, los materiales textiles son cambiados y desechados cada cierto tiempo, eliminando con ellos el desgaste, las frisas, la decoloración, el deterioro por humedad, etc. que, de haber utilizado textiles con tratamientos anti-decoloración, anti-pilling, repelentes de líquidos, de fácil limpieza, etc., durarían mayor tiempo y aportarían al medio ambiente con el aumento del ciclo de vida del producto.
- Dentro de la seguridad se equipa a los espacios con extintores y señalización como sistema de control de incendios, en lugar de optar por materiales ignifugos, de los que muchas personas con las que se habló incluso desconocen.

Todo esto nos indica que si bien existe preocupación por ofrecer la mejor calidad a los usuarios, se desconoce los mejores materiales y alternativas existentes en el mercado. Así mismo, la falta de demanda en el medio de materiales con propiedades específicas, causa que las tiendas locales de bases textiles no realicen pedidos a sus proveedores, por lo que si se requiriere un material de este tipo habría que importarlo directamente del proveedor.

En la etapa de exploratoria se realizaron pruebas de características de los materiales textiles encontrados en el trabajo de campo y se los comparó con los recomendados concluyendo que:

- La fibra de poliéster es la más conocida dentro de esta área por su gran resistencia, su facilidad de lavado, su durabilidad, su amplia variedad de aplicaciones, etc., pero gran parte de la preferencia hacia esta fibra se debe a los tratamientos a los que se la somete: ignífugos, hidrofóbicos, etc. Así mismo se recomiendan la fibra de polipropileno y la de nylon por su gran resistencia y propiedades antimicrobianas, y en menor cantidad el algodón debido a su capacidad de absorción y suavidad.
- El tejido plano predomina sobre el tejido de punto, dentro de los espacios de concurrencia pública y esto se debe a que no existe la necesidad de que las bases textiles estiren, sino al contrario, en la mayoría de los casos se necesita que cuenten con gran estabilidad dimensional, por lo que predomina el tejido plano simple junto con el tafetán; en menor cantidad el satén y el jacquard por su aporte estético y por último el buclé y algunos no tejidos que dan mayor cuerpo a la tela.
- Las telas que requieren tener mayor caída dentro de los espacios públicos, son aquellas que se utilizan en manteles y cortinas produciendo un efecto de evasé. Los demás elementos textiles requieren de poca o de ninguna caída.
- Las bases textiles de mayor grosor son las que se utilizan en las alfombras, ya que se necesita que tengan gran resistencia; los falsos techos y la cortinería pesada se encuentran en el nivel medio-grueso; manteles, cubrecamas, y tapicería poseen un grosor medio, mientras que los visillos son delgados y permiten el paso de la luz.
- El espesor y la composición de las alfombras, las convierte en los elementos de mayor peso; los tapices para muebles, manteles y cortinería cuentan con un peso medio que los vuelve más resis-

tentes; los falsos techos tienen un peso ligero medio, debido a que no deben ser muy pesados para que no caigan del techo, al igual que los cubrecamas cuya ligereza no incomoda a quién reposa. Por último los visillos poseen un peso ligero debido a su trama abierta.

- La distorsión se encuentra presente en mayor medida en los falsos techos, visillos, manteles y tapices de satén, como consecuencia de su trama abierta o de su tipo de tejido; otros tapices, conformados por tejido plano simple, presentan una distorsión media-baja, al igual que los cubrecamas que al tener una alta cuenta de hilos y mayor densidad no permiten que el textil se distorsione. Se observa, así mismo, que las alfombras y tejidos compuestos, debido a la rigidez de sus recubrimientos no se distorsionan, lo cual aporta a su estabilidad dimensional.
- La baja elasticidad o la inexistencia de esta característica en los materiales textiles, utilizados en los lugares de concurrencia pública, es un hecho que ya se ha mencionado en estas conclusiones.
- Se observó que únicamente 2 de las 22 bases textiles analizadas cumplen con todas las especificaciones correspondientes a las características, lo que nos permite darnos cuenta, de manera general, que la mayoría de los textiles utilizados en los espacios de concurrencia pública no son los ideales.

Las recomendaciones que se realizan en este proyecto servirán como base para que los diseñadores textiles y afines tengan en cuenta todos los factores que deben considerarse en términos de bienestar, comodidad y seguridad; además de proporcionar guías acerca de las diferentes estructuras y aplicaciones para cada elemento, junto con soluciones textiles concretas en su uso dentro de los espacios de concurrencia pública; sin embargo es imprescindible mencionar que el uso de un material textil ignifugo, no es suficiente para impedir la producción de un incendio dentro de un espacio de uso público; para esto habrá que tomar en cuenta todos los demás materiales y factores que influirían en la producción de un supuesto incendio y regularlos mediante una normativa municipal.

Los textiles recomendados permiten analizar qué material es el más adecuado, no solo para los lugares de uso público a los que se ha limitado esta investigación, sino para que el diseñador pueda basarse en los conceptos mencionados en el proyecto y analizar por cuenta propia si es pertinente el uso de estos elementos en otros espacios como escuelas, universidades, instituciones públicas y privadas, etc.

Es importante trabajar de manera multidisciplinaria involucrando a los diseñadores, usuarios, instituciones, propietarios de los espacios de uso público, proveedores, etc. creando una cultura de diseño pensada en la seguridad, comodidad y bienestar, en la que exista una retroalimentación para buscar nuevas y mejores soluciones.

RECOMENDACIONES:

Se piensa que el problema de la falta de apertura en el medio para entregar información se debe a que las instituciones a las que se solicita colaboración, nunca ven lo que se ha logrado, por lo que sería recomendable entregar discos que contengan los resultados de cada proyecto a quienes colaboraron con su realización. De esta manera quedaría constancia de que dicha información fue utilizada con fines académicos y en pos de la solución de una problemática y así las personas colaborarían más decididamente en futuros proyectos realizados por la universidad.

En la etapa de la exploratoria resultó un poco difícil llevar a cabo las pruebas de solubilidad para determinar la composición de los textiles y se tuvo que solicitar ayuda a docentes de la facultad de ciencia y tecnología; por lo que se recomienda que dentro del pensum de la carrera, en la materia de tecnología, debería incluirse el aprendizaje del método de solubilidad para el reconocimiento de fibras textiles, muy útil en la actualidad, ya que incluso el gobierno comienza a exigir que se especifique en las etiquetas de los productos la composición de los materiales utilizados.

Es importante recomendar que este estudio puede ser potenciado con futuras investigaciones que profundicen acerca de las tecnologías empleadas en la elaboración de estas bases textiles ignifugas, antimicrobianas, etc.; la maquinaria correcta para coser cada tipo de material, los diferentes estilos y estéticas que se han aplicado a través del tiempo en dichos elementos en la ciudad de Cuenca, etc., debido a que esta investigación analiza únicamente la parte funcional de cada uno de los elementos y sus posibles formas de aplicación, dejando abierta una amplia posibilidad de exploración para futuros proyectos de investigación

El recomendar bases textiles adecuadas es solamente un paso, a futuro se podría trabajar en la elaboración de una propuesta de reglamento municipal que contenga normas y especificaciones técnicas, que regulen el uso de los materiales textiles en los espacios de concurrencia pública, exigiendo que estos cumplan con pruebas de calidad específicas, que podrían realizarse incluso a nivel internacional de no existir en el medio los laboratorios adecuados, pues un sector tan importante como el de concurrencia pública debería buscar medios a la altura con el fin de velar por la seguridad, bienestar y comodidad de sus usuarios.

Referencias Bibliográficas

- BAUGH, G. (2011). Manual de tejidos para diseñadores de moda. Barcelona: Parramón S.A.
- CUSHION SOURCE. (2014). High-performance fabrics for indoors and outdoors. Recuperado el 1 de Enero de 2014, de http://www.cushionsource.com/catalog/about-us. Traducción propia.
- EL TIEMPO. (10 de Octubre de 2011). Teatro Carlos Cueva Tamariz con dimensiones internacionales. El Tiempo.
- HILAT S.A.S. (2011). Productos. Recuperado el 1 de Enero de 2014, de http://www.hilat-textil.com/Default.aspx
- HUNTERDOUGLAS. (2013). Cortinas Duette. Recuperado el 25 de Enero de 2014, de http://www.luxaflex.cl/wcp/cl/productos-cortinas-duette-57-1.php
- RAE. (2001). Diccionario de la Lengua Española. Recuperado el 30 de Enero de 2014, de http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae
- RELAIS. (2010). Recuperado el 1 de Febrero de 2014, de Falsos techos hostelería: http://losconstructorestextiles.com/falsos_techos_hosteleria.html
- SHAW FLOORS. (2012). Recuperado el 1 de Febrero de 2014, de Breathe Easier By Installing Carpet: http://shawfloors.com/tips-trends/luxurious-carpet/carpet-and-allergens. Traducción propia.
- SOMETHING DIFFERENT LINENS. (2013). Milliken Linen Fabric & Napery. Recuperado el Febrero de 26 de 2014, de http://www.somethingdifferentlinen.com/milliken.php. Traducción propia.
- WILLBANKS, A., Oxford, N., Miller, D., & Coleman, S. (2010). Textiles for residential & commercial interiors. New York: Fairchild books. Traducción propia.

Bibliografía

- ALDRICH, W. (2010). Tejido, forma y patronaje plano. Barcelona: Gustavo Gili.
- BAUGH, G. (2011). Manual de tejidos para diseñadores de moda. Barcelona: Parramón S.A.
- CARPET MILLS. (2012). Tratamiento retardante de llama. Recuperado el 30 de Febrero de 2014, de http://www.carpetmills.com.ar/servicios.php
- CUSHION SOURCE. (2014). High-performance fabrics for indoors and outdoors. Recuperado el 1 de Enero de 2014, de http://www.cushionsource.com/catalog/about-us
- DOMINGUEZ, M., & GÓMEZ, A. (2012). Observación. Recuperado el 5 de Enero de 2014, de http://www.slideshare.net/MARLEYBEL/observacin-12886913
- EL TIEMPO. (10 de Octubre de 2011). Teatro Carlos Cueva Tamariz con dimensiones internacionales. El Tiempo.
- GÁLVEZ, F. (1999). Un aporte más al diseño industrial. Normatividad de textiles para tapicería de mobiliario. Ciudad de México: Universidad Autónoma de México.
- HILAT S.A.S. (2011). Productos. Recuperado el 1 de Enero de 2014, de http://www.hilat-textil.com/Default.aspx
- HOLLEN, N., SADDLER, J., & LANGFORD, A. (1990). Manual de los Textiles (Vol. I y II). México: Limusa.
- HUNTERDOUGLAS. (2013). Cortinas Duette. Recuperado el 25 de Enero de 2014, de http://www.luxaflex.cl/wcp/cl/productos-cortinas-duette-57-1.php
- INTI. (2005). Recomendaciones del INTI para prevenir tragedias.

 Recuperado el 6 de Enero de 2014, de http://www.inti.gov.ar/saber-como/sc28/inti2.php
- INTI TEXTILES. (2013). Laboratorios/ Ensayos Físicos y Mecánicos. Recuperado el 6 de Enero de 2014, de http://www.inti.gob.ar/textiles/index.php?seccion=labfisico

- IRAM. (2014). Instituto Argentino de Normalización y Certificación. Recuperado el 6 de Febrero de 2014, de http://aplicaciones.iram. org.ar/carritoiram/NormaCD.asp?HIDNOR=1794
- LAFAYETTE. (2013). Lafayette DECO. Recuperado el 9 de Ferbrero de 2014, de http://www.lafayettedeco.com/
- NIELSON, K. (2007). Textiles: Fabrics, Application & Historic Style. Hoboken: John Wiley & Sons.
- PARIONA, D. (2009). Trabajo de Campo. Recuperado el 25 de enero de 2014, de http://www.slideshare.net/vichodmx/trabajo-de-campo-2608342
- RAE. (2001). Diccionario de la Lengua Española. Recuperado el 30 de Enero de 2014, de http://www.rae.es/recursos/diccionarios/drae
- RELAIS. (2010). Recuperado el 1 de Febrero de 2014, de Falsos techos hostelería: http://losconstructorestextiles.com/falsos_techos_hosteleria.html
- RIVA, A. (2009). Tratamientos Ignífugos en Textiles. Recuperado el 3 de Febrero de 2014, de http://www.fiso-web.org/imagenes/publicaciones/archivos/2424.pdf
- ROMERO, J. C. (Marzo de 2011). El abc de las pruebas textiles para el cumplimiento de estándares internacionales. Recuperado el 7 de Junio de 2014, de slideshare: http://www.slideshare.net/jcuellar22/abc-de-las-pruebas-textiles-apparel-2011
- SHAW FLOORS. (2012). Recuperado el 1 de Febrero de 2014, de Breathe Easier By Installing Carpet: http://shawfloors.com/tips-trends/luxurious-carpet/carpet-and-allergens
- SOMETHING DIFFERENT LINENS. (2013). Milliken Linen Fabric & Napery. Recuperado el Febrero de 26 de 2014, de http://www.somethingdifferentlinen.com/milliken.php
- WILLBANKS, A., Oxford, N., Miller, D., & Coleman, S. (2010). Textiles for residential & commercial interiors. New York: Fairchild books.

Bibliografía de Figuras

- FIGURA 1. HunterDouglas. (2013). Galería por ambiente espacio público [imagen]. Recuperado de http://www.luxaflex.cl/wcp/cl/galeria-ambientes-espacio_p_blico-20.php
- FIGURA 2. Hilat S.A.S. (2011). Antares [Imagen]. Recuperado de http://www.hilat-textil.com/Default.aspx
- FIGURA 3. Cushion Source. (2014). Sunbrella Henna 5407-0000 [imagen]. Recuperado de http://www.cushionsource.com/fabrics.php#fabric=5407-0000%7C241
- FIGURA 4. Isolant. (2014). Base para alfombras [Imagen]. Recuperado de http://isolant.com.ar/pi-alfombra-pro.html
- FIGURA 5. [imagen de un mantel]. Recuperado de http://www.somethingdifferentlinen.com/milliken.php
- FIGURA 6. Hilat S.A.S. (2011). LIZ2 [Imagen]. Recuperado de http://www.hilat-textil.com/Default.aspx
- FIGURA 7. [Imagen de Falso Techo Textil]. Recuperado de: http://8pic.ir/images/67872190224592090230.jpg
- FIGURA 8. [Fotografía de planta de algodón]. Recuperado de http://www.babyclubchic.com/images/cotton.jpg
- FIGURA 9. Baugh, G. (2011). Fibra de lana vista al microscopio [Imagen]. Recuperado del libro: Manual de tejidos para diseñadores de moda.
- FIGURA 10. [Fotografía de fibra de poliéster vista al microscopio]. Recuperado de http://schwartz.eng.auburn.edu/polyester/microscope3.JPEG

- FIGURA 11. Autoría propia. (2012). Esquema de tejido plano simple [Imagen]. Recuperado del trabajo de Esquemas de Tejido en Telar de la cátedra de Tecnología y Producción I de la Universidad del Azuay.
- FIGURA 12. Autoría propia. (2012). Esquema de tafetán [Imagen]. Recuperado del trabajo de Esquemas de Tejido en Telar de la cátedra de Tecnología y Producción I de la Universidad del Azuay.
- FIGURA 13. Autoría propia. (2012). Esquema de tejido asargado [Imagen]. Recuperado del trabajo de Esquemas de Tejido en Telar de la cátedra de Tecnología y Producción I de la Universidad del Azuay.
- FIGURA 14. Autoría propia. (2012). Esquema de satén [Imagen]. Recuperado del trabajo de Esquemas de Tejido en Telar de la cátedra de Tecnología y Producción I de la Universidad del Azuay.
- FIGURA 15. Braquenié (2014). Tejido Jacquard [Imagen]. Recuperado de http://img.archiexpo.com/images_ae/photo-g/jacquard-fabrics-50872-4825995.jpg
- FIGURA 16. Baugh, G. (2011). Punto Raschel [Imagen]. Recuperado del Libro: Manual de tejidos para diseñadores de moda.
- FIGURA 17. [Fotografía de Jaquard en tejido de punto]. Recuperado de http://2.bp. blogspot.com/_7lYoMH5zJR0/S_aJyEdt-M9I/AAAAAAAAAAEmA/CyppgTyDPAk/s400/rifad.jpg
- FIGURA 18. [Imagen de Sillón forrado con película plástica]. Recuperado de http://manolohome.com/wordpress/wp-content/uploads/2009/09/plastic-fantastic-2.jpg

- FIGURA 19. Maka (2014). Pleats [Fotografía]. Recuperado de http://maka.se/fyra/
- FIGURA 20. [Fotografía de Taburete realizado con textil aglomerado]. Recuperado de http://assets.inhabitat.com/wp-content/blogs.dir/1/files/2012/08/BERNARDITA-MARAMBIO-Fase3-1-537x402.jpg
- FIGURA 21. [Fotografía de cubrecama relleno de plumón]. Recuperado de http://2. bp.blogspot.com/-x7gjT55dga0/UH1_6rpLvfI/AAAAAAAADbk/n_WJrYeI-K8/ s1600/nordicos%2B1.jpg
- FIGURA 22. [Imagen de Falso techo de lona].

 Recuperado de http://mlm-s2-p.mlstatic.

 com/venta-de-toldos-lonas-carpasinflables-tarimas-y-velarias-6420-MLM5060831800_092013-F.jpg
- FIGURA 23. [Fotografía de acolchado]. Recuperado de http://estherandabigail.files. wordpress.com/2010/06/lorin-marsharch-bed-590a-051810.jpg?w=426
- FIGURA 24. [Fotografía de Sillón forrado con cuerina]. Recuperado de http://www.fu-tonland.com/common/images/products/large/Cuba-chair1.jpg
- FIGURA 25. [Fotografía de Sillón forrado con terciopelo]. Recuperado de http://www.inflatable-watertoy.com/photo/pl1442134-small_purple_inflatable_furniture_flocking_air_sofas_for_living_room.jpg
- FIGURA 26. [Fotografía de Sillón forrado con tela de gamuza]. Recuperado de http://www.lorinmarsh.com/showroom/cw3/Assets/product_full/45208-000.jpg

- FIGURA 27. [Fotografía de Cobija afelpada].

 Recuperado de http://cdn.e4hats.com/
 media/catalog/product/cache/4/image/9df78eab33525d08d6e5fb8d27136e95/s/p/
 sp003bk-1.jpg
- FIGURA 28. [Fotografía de acabado estético con arrugas]. Recuperado de http://i01.i.aliimg.com/wsphoto/v0/595021263/KHAKI-font-b-cotton-b-font-linen-font-b-crinkle-b-font-font-b-fabrics-b.jpg
- FIGURA 29. [Fotografía de acabado químico-devorado]. Recuperado de http:// i01.i.aliimg.com/photo/v0/125351801/ LYCRA_SPANDEX_VELVET_COW_ DEEP_EMBOSSED_FABRIC.jpg
- FIGURA 30. Autoría propia. (2014). Tela con acabado repelente a los líquidos [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 31. Hilat S.A.S. (2011). Acabados [Imagen]. Recuperado de http://www.hilat-textil.com/acabados.htm
- FIGURA 32. Suttex (2011). Equipo para el conteo de hilos de telas [Imagen]. Recuperado de http://www.suttex.com.mx/imagenes/f_contadorhilo.jpg
- FIGURA 33. Hilat S.A.S. (2011). Pruebas de garantía de calidad realizadas por la empresa Hilat S.A.S. [Imagen]. Recuperado de http://www.hilat-textil.com/norma_oficina.htm
- FIGURA 34. Willbanks, A., Oxford, N., Miller, D., & Coleman, S. (2010). Horizontal flammability tester. [Imagen]. Recupera-

- do del Libro: Textiles for residential and commercial interiors. p.182
- FIGURA 35. Autoría propia. (2014) Gráfica de concurrencia mensual de los lugares de uso público. [Gráfica de Barras]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 36. Autoría propia. (2014) Gráfica del número de elementos textiles encontrados en los lugares de uso público. [Gráfica de Pastel]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 37. Autoría propia. (2014). Visillo utilizado en la hostería [Fotografía].

 Recuperado de Trabajo de Titulación:

 Recomendaciones de Uso de Materiales

 Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 38. Autoría propia. (2014). Cortina pesada utilizada en la hostería [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 39. Autoría propia. (2014). Cubrecama utilizado en la hostería [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 40. Autoría propia. (2014). Faldón de cama y alfombra utilizados en la hostería [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.

- FIGURA 41. Autoría propia. (2014). Cojín utilizado en la hostería [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 42. Autoría propia. (2014). Toalla utilizada en la hostería [Fotografía].

 Recuperado de Trabajo de Titulación:

 Recomendaciones de Uso de Materiales
 Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 43. Autoría propia. (2014). Tapiz utilizado en una silla en la hostería [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 44. Autoría propia. (2014). Tapiz utilizado en un sillón de la hostería [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 45. Autoría propia. (2014). Mantel de diario utilizado en la hostería [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 46. Autoría propia. (2014). Mantel de fiesta utilizado en la hostería [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 47. Autoría propia. (2014). Mantel superpuesto utilizado en la hostería [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos

- FIGURA 48. [Fotografía de mantel]. Recuperado de https://www.facebook.
 com/110878498943886/photos
 /a.124215760943493.15138.11087
 8498943886/124218057609930/
 ?type=3&theater
- FIGURA 49. Autoría propia. (2014). Servilletas utilizadas en la hostería [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos
- FIGURA 50. [Fotografía de falso techo].

 Recuperado de https://www.facebook.

 com/110878498943886/photos
 /a.124215760943493.15138.110878
 498943886/520364104661988/
 ?type=3&theater
- FIGURA 51. [Fotografía de cortinas]. Recuperado de http://www.eldoradohotel.com.ec/
- FIGURA 52. [Fotografía de cubrecamas].

 Recuperado de http://www.eldoradohotel.
 com.ec/Habitaciones-Suites
- FIGURA 53. [Fotografía de sillones]. Recuperado de http://www.eldoradohotel.com.ec/
- FIGURA 54. [Fotografía de sillones de chenille]. Recuperado de http://www.eldoradohotel.com.ec/
- FIGURA 55. [Fotografía de cortina de baño].

 Recuperado de http://www.eldoradohotel.
 com.ec/
- FIGURA 56. Autoría propia. (2014). Cortinas utilizadas en el cine [Fotografía].

 Recuperado de Trabajo de Titulación:

 Recomendaciones de Uso de Materiales
 Textiles en Espacios Públicos.

- FIGURA 57. Autoría propia. (2014). Alfombra y recubrimiento de pared utilizados en el cine [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 58. Autoría propia. (2014). Tapiz de sillas utilizadas en el cine [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 59. Autoría propia. (2014). Tapiz de sillones utilizados en la discoteca. [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 60. Autoría propia. (2014). Recubrimiento de pared utilizado en el restaurante [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 61. Autoría propia. (2014). Servilletas utilizadas en el restaurante.

 [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 62. Autoría propia. (2014). Tapiz de las sillas utilizadas en el restaurante [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.

- FIGURA 63. Autoría propia. (2014). Tapiz de los sillones utilizados en el salón de eventos [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 64. [Fotografía de mantel]. Recuperado de https://www.facebook.com/319794058044417/photos/a.612688332088320.1073741838.319794058044417/612688458754974/?type=1&theater
- FIGURA 65. Autoría propia. (2014). Muletones utilizados debajo del mantel en el salón de eventos. [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 66. Autoría propia. (2014). Servilletas utilizadas en el salón de eventos [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 67. Autoría propia. (2014). Tapiz de sillas utilizadas en la biblioteca [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 68. Autoría propia. (2014). Tapiz de sillones utilizados en la biblioteca [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.

- FIGURA 69. [Imagen del Tapiz de la cortina utilizada en el Teatro Carlos Cueva Tamariz]. Recuperado de: http://img2.adsttc.com/media/images/50c3/e98e/b3f-c/4b3a/5100/0075/large_jpg/TCCT_interior01.jpg?1355016590
- FIGURA 70. [Imagen del Tapiz delas sillas de Teatro Carlos Cueva Tamariz]. Recuperado de: http://www.plataformaarquitectura.cl/2012/05/24/readecuacion-del-teatro-universitario-carlos-cueva-tamariz-javier-duran-maria-isabel-carrasco-juan-pablo-carvallo-xavier-saltos-ivan-sin-chi-y-cristian-sotomayor/tcct-15
- FIGURA 71. Autoría propia. (2014). Prueba de caída. [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 72. Autoría propia. (2014). Prueba de grosor [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 73. Autoría propia. (2014). Prueba de peso. [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 74. Autoría propia. (2014). Prueba de distorsión [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.

- FIGURA 75. Autoría propia. (2014). Prueba de elasticidad [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 76. Autoría propia. (2014). Prueba de combustión para la identificación de fibras [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 77. Autoría propia. (2014). Reactivo, tubo de ensayo y vaso de precipitación dentro de la cámara del laboratorio [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 78. Autoría propia. (2014). Extracción con pera [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 79. Autoría propia. (2014). Medición de la concentración del reactivo en la probeta [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 80. Autoría propia. (2014). Peso para la concentración adecuada de un sólido [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.

- FIGURA 81. Autoría propia. (2014). Mezcla del soluto y el solvente en un vaso de precipitación [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 82. Autoría propia. (2014). Calentamiento del agua en cocina eléctrica [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 83. Autoría propia. (2014). Medición de la temperatura [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 84. Autoría propia. (2014). Colocación de muestras con reactivo dentro del vaso de precipitación [Fotografía].

 Recuperado de Trabajo de Titulación:

 Recomendaciones de Uso de Materiales
 Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 85. Autoría propia. (2014). Disolución de fibra [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 86 AUTORÍA PROPIA. (2014). Disolución de fibra[Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- FIGURA 87. Autoría propia. (2014). Disolución de fibra [Fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.

Bibliografía de Tablas:

- TABLA 1. Autoría propia. (2014) Información técnica de la línea de bases textiles Lafayette DECO. [Cuadro]. Datos recuperados de Fichas Técnicas de la línea Lafayette DECO.
- TABLA 2. Autoría propia. (2014) Modelo de tabla para registrar las variables de los lugares de concurrencia pública. [Encuesta]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- TABLA 3. Autoría propia. (2014). Modelo de tabla para registro de riesgos encontrados en un material textil. [Encuesta]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- TABLA 4. Autoría propia. (2014). Tabla de registro de características textiles [Encuesta]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- TABLA 5. Autoría propia. (2014). Tabla de tipo de tejido [Encuesta]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- TABLA 6. Aldrich, W. (2010). Escala de caída [Tabla]. Recuperado del libro: Tejido, forma y patronaje plano. p. 26
- TABLA 7. Aldrich, W. (2010). Escala de grosor (en milimetros) [Tabla]. Recuperado del libro: Tejido, forma y patronaje plano. p. 24
- TABLA 8. Aldrich, W. (2010). Escala de peso (en gramos) [Tabla]. Recuperado del libro: Tejido, forma y patronaje plano. p. 23

- TABLA 9. Aldrich, W. (2010). Escala de distorsión (en centímetros) [Tabla]. Recuperado del libro: Tejido, forma y patronaje plano. p.25
- TABLA 10. Aldrich, W. (2010). Escala de elasticidad (en centímetros) [Tabla]. Recuperado del libro: Tejido, forma y patronaje plano. p.25
- TABLA 11. Autoría propia. (2014). Resultados de pruebas de caída, grosor, peso, distorsión y elasticidad [Tabla]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- TABLA 12. Autoría propia. (2014). Prueba de combustión de fibras textiles [Tabla]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- TABLA 13. Autoría propia. (2014). Pruebas de solubilidad de las fibras textiles. [Tabla].

 Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- TABLA 14. Autoría propia. (2014). Resultados de composición de fibras obtenidos en las pruebas de combustión y solubilidad. [Tabla].
 Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- TABLA 15: AUTORÍA PROPIA. (2014). Tabla de comparación de cortinería pesada [Tabla].

 Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- TABLA 16: AUTORÍA PROPIA. (2014). Tabla de comparación de visillos [Tabla]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.

- TABLA 17: AUTORÍA PROPIA. (2014). Tabla de comparación de tapicería [Tabla]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- TABLA 18: AUTORÍA PROPIA. (2014). Tabla de comparación de cubrecamas [Tabla]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- TABLA 19: AUTORÍA PROPIA. (2014). Tabla de comparación de alfombras [Tabla]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- TABLA 20. Autoría propia. (2014). Tabla de comparación de mantelería. [Tabla]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- TABLA 21: AUTORÍA PROPIA. (2014). Tabla de comparación de falsos techos. [Tabla]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.

ANEXOS

Índice de Anexos

ANEXO 1 FICHAS TÉCNICAS DE LA LÍNEA LAFAYETTE DECO 104

1.1 Bangkok.	104	1.9 P	ortobello.	108
1.2 Black Out.	104	1.10	Primavera Black Out Ultra.	108
1.3 Black Out Ultra.	105	1.11	Royal.	109
1.4 Blanket Fleece.	105	1.12	Velo Bambu.	109
1.5 Castilla.	106	1.13	Velo Suizo Col.	110
1.6 Chenille.	106	1.14	Velo Suizo Crushed.	110
1.7 Damasil.	107	1.15	Verona.	111
1.8 Imperial.	107			

ANEXO 2 FICHAS DEL TRABAJO DE CAMPO. 111

2.1.2.4 Prueba de Solubilidad.

2.1 Tabla de Hostería.	111						
2.1.1 Floral. C1	112	2.1.3 Natural. C3	114	2.1.5	Safra. Ca	5	116
2.1.1.1 Tabla de riesgos-Cubrecamas.		2.1.3.1 Tabla de riesgos- Mantelería.		2.1.5.1	Tabla de ri	esgos- Cortinas.	
2.1.1.2 Tabla de riesgos-Cortinas.		2.1.3.2 Muestra de Base Textil.		2.1.5.2	Muestra de	e Base Textil.	
2.1.1.3 Muestra de Base Textil.		2.1.3.3 Tabla de Características Textil	es.	2.1.5.3	Tabla de C	aracterísticas Te	xtiles.
2.1.1.4 Tabla de Características Textil	es.	2.1.3.4 Prueb a de Solubilidad.		2.1.5.4	Prueba de	Solubilidad.	
2.1.1.5 Prueba de Solubilidad.							
		2.1.4 Daniela Terracota. C4	115	2.1.6	Yute. C6		117
2.1.2 Pekin. C2	113	2.1.4.1 Tabla de riesgos-Tapicería.		2.1.6.1	Tabla de ri	esgos- Falsos Tecl	hos.
2.1.2.1 Tabla de riesgos-Tapicería.		2.1.4.2 Muestra de Base Textil.		2.1.6.2	Muestra de	e Base Textil.	
2.1.2.2 Muestra de Base Textil.		2.1.4.3 Tabla de Características Textil	es	2.1.6.3	Tabla de C	aracterísticas Te	xtiles.
2.1.2.3 Tabla de Características Textil	es.	2.1.4.4. Prueba de Solubilidad.		2.1.6.4	Prueba de	Solubilidad.	

2.1.7 Organza. C7 118	2.1.9 Esferas. C9 120	2.1.11 Velo Suizo. C11 122
2.1.7.1 Tabla de riesgos- Mantelería.	2.1.9.1 Tabla de riesgos- Mantelería.	2.1.11.1 Tabla de riesgos- Cortinas.
2.1.7.2 Muestra de Base Textil.	2.1.9.2 Muestra de Base Textil.	2.1.11.2 Muestra de Base Textil.
2.1.7.3 Tabla de Características Textiles.	2.1.9.3 Tabla de Características Textiles.	2.1.11.3 Tabla de Características Textiles.
2.1.7.4 Prueba de Solubilidad.	2.1.9.4 Prueba de Solubilidad.	2.1.11.4 Prueba de Solubilidad.
2.1.8 Satén Arrugado. C8	2.1.10 Alfombras de Alto Tráfico. C10 121	
2.1.8.1 Tabla de riesgos- Mantelería.	2.1.10.1 Tabla de riesgos- Alfombras.	
2.1.8.2 Muestra de Base Textil.	2.1.10.2 Muestra de Base Textil.	
2.1.8.3 Tabla de Características Textiles.	2.1.10.3 Tabla de Características Textiles.	
2.1.8.4 Prueba de Solubilidad.	2.1.10.4 Prueba de Solubilidad.	
2.2 Tabla de Hotel 123		
2.2.1 Velo Orisa. D1 123	2.2.3 Microfibra. D3 125	2.2.5 Black Out. D5 127
2.2.1.1 Tabla de riesgos- Cortinas.	2.2.3.1 Tabla de riesgos-Tapicería.	2.2.5.1 Tabla de riesgos- Cortinas.
2.2.1.2 Muestra de Base Textil.	2.2.3.2 Muestra de Base Textil.	2.2.5.2 Muestra de Base Textil.
2.2.1.3 Tabla de Características Textiles.	2.2.3.3 Tabla de Características Textiles.	2.2.5.3 Tabla de Características Textiles.
2.2.1.4 Prueba de Solubilidad.	2.2.3.4 Prueba de Solubilidad.	2.2.5.4 Prueba de Solubilidad.
2.2.2 Percal. D2 124	2.2.4 Chenille. D4 126	2.2.6 Alfombra de Alto Tráfico. D6 128
2.2.2.1 Tabla de riesgos- Cubrecamas.	2.2.4.1 Tabla de riesgos-Tapicería.	2.2.6.1 Tabla de riesgos- Alfombra.
2.2.2.2 Muestra de Base Textil.	2.2.4.2 Muestra de Base Textil.	2.2.6.2 Muestra de Base Textil.
2.2.2.3 Tabla de Características Textiles.	2.2.4.3 Tabla de Características Textiles.	2.2.6.3 Tabla de Características Textiles.
2.2.2.4 Prueba de Solubilidad.	2.2.4.4 Prueba de Solubilidad.	2.2.6.4 Prueba de Solubilidad.

2.3 Tabla del Cine.	129	2.4 Tabla d	le la Discoteca	131
2.3.1 Escorial. M1	129	2.4.1 Cue	erina. L1	131
2.3.1.1 Tabla de riesgos-Tapicería.		2.4.1.1 Tab	la de riesgos-Tapicería.	
2.3.1.2 Muestra de Base Textil.		2.4.1.2 Mu	estra de Base Textil.	
2.3.1.3 Tabla de Características Textil	es.	2.4.1.3 Tab	la de Características T	extiles.
2.3.1.4 Prueba de Solubilidad.		2.4.1.4 Pru	eba de Solubilidad.	
2.3.2 Alfombras de Alto Tráfico. Ma	2 130	2.5 Tabla	le Restaurante	132
2.3.2.1 Tabla de riesgos- Alfombras.		2.6 Tabla d	le Salón de eventos	132
2.3.2.2 Muestra de Base Textil.		2.7 Tabla d	le Biblioteca	132
2.3.2.3 Tabla de Características Textil	es.	2.8 Tabla	de Teatro	133
2.3.2.4 Prueba de Solubilidad.		2.9 Tabla d	le Academia de Danza	133

ANEXO 3 FOTOGRAFÍAS DE LAS PRUEBAS DE COMPOSICIÓN REALIZADAS EN EL LABORATORIO.

ANEXO 4 MANUL DE RECOMENDACIONES DE USO DE MATERIALES TEXTILES EN LUGARES PÚBLICOS

Documento externo

Índice de figuras

Figura 1. Toma de datos de prueba de peso.	134	Figura 8. Introducción de las fibras en los	135	Figura 13. Disolución de poliéster de la tela	136
Figura 2. Trabajo en el laboratorio.	134	reactivos.		black out en ácido sulfúrico quedando	
Figura 3. Pruebas de distorsión y elasticidad.	134	Figura 9. Introducción de la base textil de chenille en el reactivo (ácido sulfúrico).	135	visible la parte de recubrimiento. Figura 14. Introducción de fibras en Ácido	137
Figura 4. Tiocianato de Amonio, Xileno, Ácido Acético Glacial, Ácido Sulfúrico, Ácido	134	Figura 10. Disolución de una de las fibras de	136	Clorhídrico.	
Clorhídrico.		la base textil chenille.		Figura 15. Introducción de fibras en Cresol.	137
Figura 5. Peso del Tiocianato de Amonio.	135	Figura 11. Disolución de poliéster en ácido sulfúrico.	136	Figura 16. Resultados de disolución de las fibras en Cresol.	137
Figura 6. Muestras para la exploratoria.	135	Figura 12. Disolución de la organza.	136	Figura 17. Resultados de disolución de las	137
Figura 7. Calentamiento de los reactivos.	135			fibras en ácido clorhídrico.	

134

ANEXO 1 FICHAS TÉCNICAS DE LA LÍNEA LAFAYETTE DECO

1.1 Bangkok



1.2 Black-Out





1.3 Black Out Ultra.



Usos

Contineria

Instrucciones de Cuidado

- [9] Se parde Serie a máquina a una temperatura baja (50.40 grados contignales). Estimaçõe mental y secudo moderado.
- 25. No soor biorquestive a base de claes-
- (c) No network to female
- [5] No almacour en húmedo.
 Las matches se deben lampier en el menor tiempo posible, éstas sun ticiles de senterer con devegente nurse, champous a espansa para la limpiera en el huga dibialto en apus. De ser nocessiro mottingue con un espello mare.
- [5] Se prode some a mispatus on cido bago.
- [iii]. No require phochodo En: coo de ser necessis bacedo a una temperatura baja (micrimo 110 grados contignaliss).

Fichs Trionics : Provinced

1.4 Blanket Fleece.

BLANKET FLEECE

Parials Associate Unicolor 6006,52(000) Parials Associate Esperado 6006,52(000)

Base:	3367			Beneficios
Peno	341.00 ± 19 gg/m/	Waste Date		En una sele sicusca, elaborada com
Anchor	220.00 ± 3 cm	ONICH		la mie alta tecnologia, que permite
Composición	100% policiter			que se mantenga la temperatura
Tepdo	Punto			cospored alost.
Encoglesions	Miximo 3%	* Lincolnes		La especial configuración de sus-
				films been use to tele mangine
				permitteds at our is barreled
				ralga al cotorios
Praeba de F	Lexistencia		+	Siendo usu tela con roberen, re
				construcción la harr listana.
I. Raspulo				Ancho de 220 cm, ideal para el
Longitudinal	min. 3.50 Kgf	A STOLEN		mescalo de las cobijos.
Transversal	min. 4.40 Kgf	A ALTH DESI		Sure y contamble al commen con
				to part.
2. Establish				No destite a decidora.
Estallido	min: TL00 Kgf	O NO. COM		No arraga.
e sim	Name United of charleston Mindel Liferin			

Usos

· Cobijas

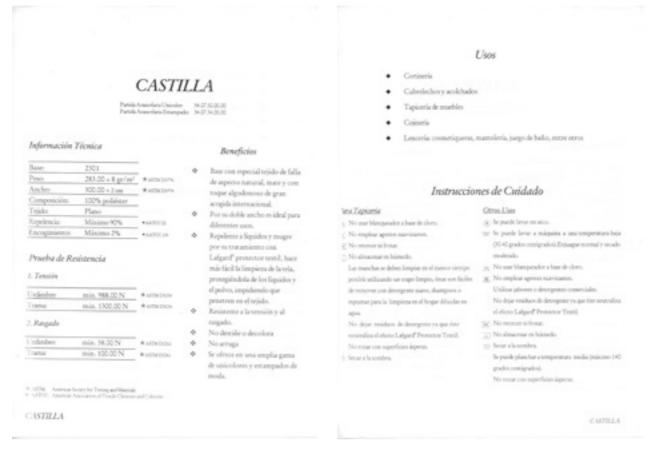
Instrucciones de Cuidado

- U/ 5e pande levar a mispana en ciclo may moderado a una temperatura mixima de 40 grados contigrados. Espague normal y secudo moderado.
- iii. No user blanquesdor a base de closs.
- 26. No emploar agentes sussituantes.

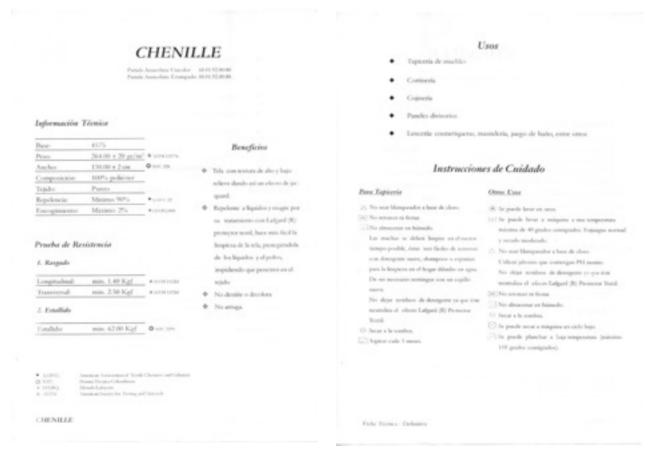
 Lavar únicamente con colones similares.
- (ii) No reneur ni frotat.
- No abracesar en himedo.
- Se puede secur a miquina en elelo bajo.
- 346 No requiere planchado. En caso de ser necesario hacarlo a uma temperatura múciesa de 120 grados cestigrados.

Fishs Taleston Defestors

1.5 Castilla.



1.6 Chenille.



1.7 Damasil.



1.8 Imperial.



1.9 Portobello.



1.10 Primavera Black Out Ultra.



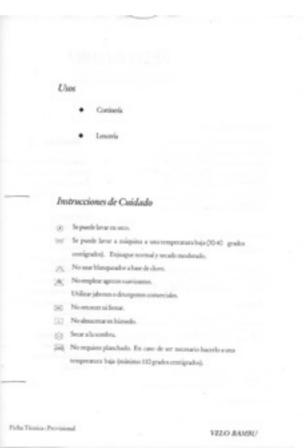
1. 11 Royal.



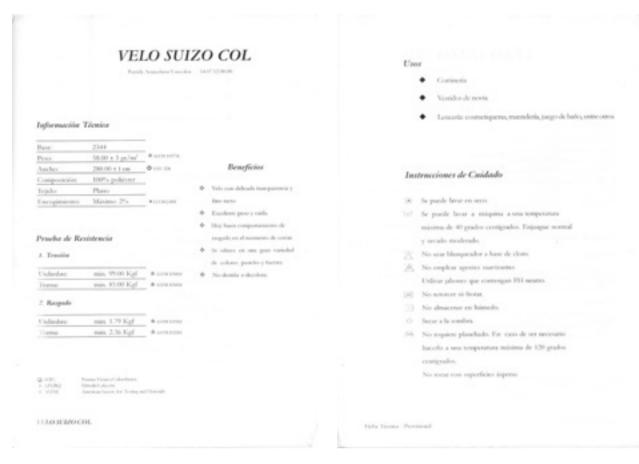


1.12 Velo Bambu.





1.13 Velo Suizo Col.

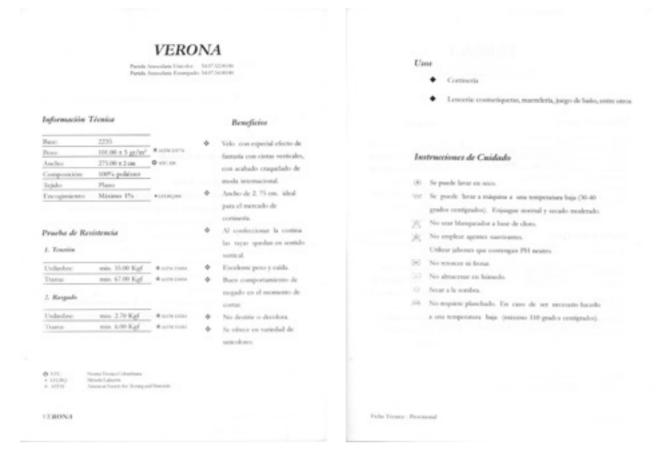


1.14 Velo Suizo Crushed.



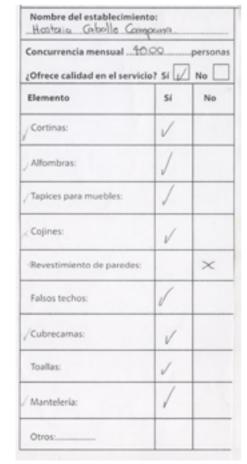


1.15 Verona.



ANEXO 2 FICHAS DEL TRABAJO DE CAMPO.

2.1 Tabla de Hostería.



2.1.1 Floral. C1

2.1.1.1 Tabla de riesgos-Cubrecamas.

Tabla de	Riesgo	s-Cubrecamas C
Nombre del establecimiento Material Textil: Flass		a. Som fanto
Bienestar	riesgo	No hay riesgo
Alergias		Hipoologinio
Bacterias		Centra inschas
Frio (térmico) Comodidad		Mantione d salar
Suciedad (lavado)		Fried Lapites
Abrasión, desgaste, motas		No presents
Decoloración	K	
Humedad, Liquidos	K	
Arrugas		No petion he
Telas rigidas(suavidad)		Succe
Seguridad		
Flamabilidad	Ø	
Otro		
Tiempo de renovación .52.	Partes: Sábanas Cobijas Cumbrecamas Fundas de almohada	
Material-Estructura Buond	Cromática Floral Uso: Camas	

2.1.1.2 Tabla de riesgos-Cortinas.

Tabla de	Riesgo	s-Cortinas						
Nombre del establecimiento: Se Zolla Semprona								
Material Textil: Electric								
Bienestar	riesgo	No hay riesgo						
Alergias		Hipmlospinion2						
Incidencia de rayos UV		No may incidencia						
Calor(aislamiento térmico)		Montione donler						
Ruido (Absorción Acústica)		No ob touc.						
Comodidad								
Sucledad (lavado)		Fricil limpicze						
Abrasión, desgaste, motas.		No provin						
Arrugas		No personte						
Pasa la luz		No goos						
Decoloración								
Seguridad								
Flamabilidad								
Otro								
Tiempo de renovación40	2.0503	Partes: Cortina Pesada Visillo						
Espacio/habitación: Com	No.	Cromática						
Material-Estructura Mod	Si	Uso: Ventanas Puertas						

2.1.1.3 Muestra de Base Textil.

333		3	1
W.			No.
	201		(R)
9		尔	3,

2.1.1.4 Tabla de Características Textiles.

lemento Tipo n el que Noval e encuentria: <u>Cortimo Cogineo Glaco</u>		or Night	- glotte a	-mg/r	Compos	Observaciones:
	1	2	- 3	4	5	
Calda: Alha-Muli-a	Alta Calda	Alta- Media	Media	Modiar Baja	Reja Calife	Andre con trails assembly lide
	Caron	×		- Company	-	construct to the large of the best of the second
						ator - green recorde
	- 1	2	3	- 4	5	Volumb conduct.
Grosor: <u>Olyale</u>	Orrigado	Delgado mada	Medio	Medio- Grueso	Grueso	
	0.04	15-12	1-24	25-49	+5	
	0.1.4					
Ligar - dake					-	
	Ligaro	Ligaro-	Mode	Made	Proads	
Peso: 5, 9682 g xt5* 544,30	- April	medio	-	pesado		
	0.75/9	80-179,8	180-291,9	300-440.0	+400	
		×		_		
	1	12	3	4	5	
Distorgión: Des Distres de	Alta Clistonici	Alte- Media	Media	Mindle- Saja	Baja Ontorckin	
Distorgión: Pera Districtura da	+5	49.33	342	18-11	84.0	
,		-			0,44	
	1	12	3	4	5	
Statistics Budlet ald	Alta	After Media	Media	Media-	Reja Castichded	
Elasticidad: Ouju Ouguidad (2,679)	-15	49.33	3.6.2	560 18-13	SA-0	
(2,0,0)	-	20.00			0,4 ,6	

2.1.1.5 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD	cópico:		
DISOLVENTE		UELVE	FIBRA IDENTIFICADA
	sı	NO	
Ácido Acético glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato
Acido Clorhidrico concentración al 20% densidad 1.0%, 75% (25°C).		×	Nylon 6 Nylon 66
Solución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)		×	Seda Lana
Xileno (meta) 282°F (a ebullición) (140°C)		X	Olefina Saran
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266% (130°C) (Ebullición)		×	Acrilicas
Butirolactona 70°F (20°C)			Modacrilicas Acetato
Dimetil formamida 200°F (95°C)	-		Spandex Modacrilica Acrilica Acetato
Ácido suffúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75% (25°C)	×	×	Algodón Lino Rayón Nylon Acetato
Cresol (meta) 2007F (95°C)		×	Poliester Nylon Acetato

2.1.2 Pekin. C2

2.1.2.1 Tabla de riesgos-Tapicería.

Tabla de	Riesgo	os-Tapicería C2					
Nombre del establecimiento: Silaulla sinaripiumo							
Bienestar	riesgo	No hay riesgo					
Alergias:		No ocumula polue					
Comodidad							
Suciedad (lavado)		Friedde limpion					
Abrasión, desgaste, motas		No					
Arrugas		No					
Decoloración		No decade co					
Derramamiento de liquidos							
Rigidez del material(suavid	lad)	Suive					
Seguridad							
Flamabilidad	\boxtimes						
Otro							
Tiempo de renovación	dot	Cromática Donado					

2.1.2.2 Muestra de Base Textil.



2.1.2.3 Tabla de Características Textiles.

TABLA DE CARACTERISTICAS TEXTILI	ES		No	mbre d	el establec	imiento: <u>Archa in</u> Gladin Groupman
Elemento Tip en el que PAK (%) (%) (m. se encuentra: Septr de » (m.	o de tejid	or John	- Joseph	-d	Compo	osición:Observaciones:
	1	2	3	4	5	A class to hade
Caldie Cop Colle-	Alka	Alia- Weeka	Media	Molla-	Repa	made Recording to
-3	Cette	Weds		50	Ceta	gala data
				_		
	1	2	3	4	5	A dillores Officers
Groson: Hultin	Delgado	Delgado- medio	Media	Medio- Grance	Grueso	The your many dependent to him
	0.04	53-55	1-24	15-48	+5	Note hand sockety cases trianged to ageing take
		-	tx:			Phila alora surley surley
						The state of the said
thoke	1	1.2	3	4	5	
Pesox 8,9 5,8 2 - x15+ 221-V	Ligero	Ugero-	Medio		Pesado	
100		mole		accels.		
	0-7909	80-1752	W 200	300 445,5	1.60	
		_	-	_		
	1	2	3	4	5	
Distorgión: thaka - 15cm.	Rifu Distanció	Alta- Modia	Media	Media- Saja	Baja Distraction	
(4%)	+1	45-15	54-3	1,9-8,5	0.4-0	
				4		
	1	12	1 3	-6	5	
Charles de la Contra de la Cont	Alta	Alta-	Media	Media	Tapa	
Elasticidad: 30 hass, decharded	Elastició +5	43-13	342	13-55	Deticoled SA-1	
(0%)		0.0	76.7	340	Z .	
		-				

2.1.2.4 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD			со́вією:
DISOLVENTE		JELVE	FIBRA IDENTIFICADA
	SI	NO	
Ácido Acético glacial 75° (25°C)		X	Acetato Triacetato
Acide Clerhidrico concentración al 20% densidad 1.096, 75°F (25°C).		×	Nylon 6 Nylon 66
Solución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)		×	Seda Lana
Xileno (meta) 282°F (a ebullición) (140°C)		X	Olefina Saran poli propil coo.
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)		×	Acrilicas
Butirolactona 70°F (20°C)	-		Modacrilicas Acetato
Dimetil formamida 200°F (95°C)	-	_	Spandex Modacrilica Acrilica Acetato
Acide sufférice concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)	×		Algodón Lino Rayón Nylon Acetato
Cresol (meta) 200°F (95°C)	_		Poliester Nylon Acetato

2.1.3 Natural. C3

2.1.3.1 Tabla de riesgos- Mantelería.

Tabla de F	tiesgo	os-Mantelería C3						
Nombre del establecimiento: Caballo Sampana. Material Textile, Noballo Safas.								
Bienestar ri	esgo	No hay riesgo						
Alergias (Servilletas)		Food limpieso						
Bacterias								
Calor (Asentar elementos)		No gos latestura						
Ruido (Asentar elementos) Comodidad		No por la texture						
Suciedad (lavado)		Friel lande						
Abrasión, desgaste, motas.		No						
Arrugas		No						
Decoloración		4000 levecks on trade parder el co						
Deslizamiento(del mantel)		No per la textura						
Derramamiento de líquidos	Ø	Abtorbs.						
Seguridad								
Flamabilidad	\boxtimes							
Otro								
Tiempo de renovación 🕾	Partes: Mantel Servilletas							
Espacio/habitación:	dacd	Cromática Amánila						
Material-Estructura Madaca		Uso: Mesas 🗵						

2.1.3.2 Muestra de Base Textil.

	The state of the s	The second second
access and war to	-6-	1
HERE EXCELLENT AND ADDRESS OF THE PARTY OF T	Hillian street was	Aller Street Co. Co. Co.
	A M CONTRACTOR	WHEN WHEN WHEN BUILDING
	HENDRED TO THE PARTY	THE RESERVE OF THE PARTY OF THE
	- HERMANNAN	WHEN MANAGEMENT AND A PROPERTY OF THE PARTY
	MANAGE AND	
	MARKARA BESSES	
	MARKET STATE	HERESTER STREET
	M M M M M M M M M M M M M M M M M M M	
	The first own and the last time the last	ME ME ME THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE PA
	THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY.	THE RESERVE OF THE PARTY OF THE
MARKA AND THE RESERVE AND THE RESERVE AND THE PARTY OF TH	THE RESERVE OF THE PARTY OF	CHERRICHE CHERRICH
	A THE RESIDENCE OF THE PARTY.	
	WWWWWMMMMMM	The second section and the last test test the last test test test test test test test t
MERKER AREA CONTRACTOR OF THE STREET		
	A MARKETTANA	
	MARKAR TONOLOGIC	
	MARKARASANO	

	Company of the late of the late of	MERCHINA CONTRACTOR
	THE RESERVE AND THE RESERVE AN	BERRENAM PROPERTY OF THE PROPE
		HERE HERE HERE
		HERMANNE NAME OF
		MARKADON POPOS SELECTION
		M. H. M.
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		MANAGED STATES
		MARKETARA
	THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY.	HARRING THE PARTY OF
MENNENNENNENNENNENNENNEN	MARAMANANA	MANAGE MA
HERRESERVE		HEART HEART HEART
CHARLES HE SERVICE STATE OF THE SERVICE STATE ST		MANAGE MANAGE MANAGE
	西西西西西西西西西西西 西西	THE RESERVE AND THE RESERVE
MARK THE THE THE THE THE THE THE THE THE		
BEEF FORTHERMONTHAN AND AND AND AND AND AND AND AND AND A		
THE RESERVE THE PERSON NAMED IN COLUMN	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY.

2.1.3.3 Tabla de Características Textiles.

TABLA DE CARACTERISTICAS TEXTILI	15		No	ombre d	el estables	timiento: Bestein Gibella Geogram - 6
Demento Tipo en el que _{Nobres} 5e l _{es} . se encuentse: <u>Markel</u>	o de tejid	ox Ten	de entre gel-lores	An-	Comp	Observaciones:
	1	2	3	4	15	Andrea to the Classes of a printed and and
Calda: Buja Calda	Alta Catala	Alla- Hinda	Media	Media Reja	Baja Calda	and the on the comments.
			-		×	"Oles a grapel systemake
		2	1	4	13.1	
Grosor Ildio	Delgado	Delgado- medio	Media	Medio- Grosse	Grueso	
	0-04	15-13	1-24	15-05	+5	
			Sf.			
Halve-					-	Tenan
Pesor 10, 5838 q x 21 275 50	Ligero	Ligero-	Medio	Hedio-	Proado	Person
100		media		pesado.		
	0.79,9	100 (74.)	190-294,9	300 449,5	+ 450	- Om a popl stock
Distorrise Co. L. M. J. R.	N/In	Alkar	Media	A Mode	S State	
Distorción: <u>Distorción Hobo-Rep</u> e. (7,0%)	Distunction			Baja	Oktorolón	
(+12.00)	43	49-13	3,4-2	135-135	64.0	
	_	-	_	15 A		
		2	3	4	5	
mound days	Alta	Alta-	Media	Media	their	
Elasticidad: Bayo Clarks And (4,0%)	Destrois	Media 49 13	14.2	10-15	Detroited	
(4000)	-	9.0	10.5	0.0	0.0	
	-	-	_		-16	

2.1.3.4 Prueb a de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD	сфона 3		
DISOLVENTE		UEUVE	FIBRA IDENTIFICADA
	92	NO	
Acido Acético glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato
Acido Clorhidrico concentración al 20% densidad 1.096, 75°F (25°C).		×	Nylon 6 Nylon 66
Solución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)	Г	×	Seda Lana
Xileno (meta) 282°F (a ebullición) (140°C)	Г	~	Olefina Saran
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)		7	Acrilicas
Butirolactoria 70°F (20°C)	-	-	Modacríficas Acetato
Dimetil formamida 200°F (95°C)	-	_	Spandex Modacrilica Acrilica Acetato
Acido sulfúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75% (25°C)	×		Algodon Lino Rayon Nylon Acetato
Cresol (meta) 200°F (95°C)	×		Foliester Nylon Acetato

2.1.4 Daniela Terracota. C4

2.1.4.1 Tabla de riesgos-Tapicería.

Tabla de	Riesgo	os-Tapicería	Cli
Nombre del establecimiento Material Textil: Disnisla.			71
Bienestar	riesgo	No hay riesgo	
Alergias:	\boxtimes	Polisson = Alargia	
Comodidad			
Suciedad (lavado)		Fiell Impiero	-
Abrasión, desgaste, motas		No.	_
Arrugas		No	
Decoloración		_No	_
Derramamiento de líquido			_
Rigidez del material(suavio	[](bel	Start	
Seguridad			
Flamabilidad	Ø		_
Otro			-
Tiempo de renovación 45 Espacio/habitación:	he	Cromática Tossacolis Uso: Sillas Sillones X Taburete	

2.1.4.2 Muestra de Base Textil.



2.1.4.3 Tabla de Características Textiles

TABLA DE CARACTERISTICAS TEXTILI	5		No	mbre d	el estable	cimientesGrinilla Compana
Bemento Tipo en el que to contro torrocción (Court la se encuentra: 2 las	de tejid	ox <u>Take</u>	lane lane	ne. eld	ęvie Comp	ossición: Englis Attobibilis Observaciones:
Calda: Buy Califo.	1 Altu Calda	2 Alta- Media	3 Media	4 Note Sep	S Sep Cells	Character and a poly
	_		-			The looking in market of your war.
Grosor Tale	Delgado	2 Delgado) Medio	4 Wede-	S Groeno	Counts
	0.04	medio 43-43	1-24	5neso.	+1	Otto dana acque
			2 ×			the finals yet energy
Helio-	Lipero	2 Ligano-) Madio	4 Warfin	5 Perado	Sala Aba sager
Peso: 11.15 ₀ ×351 235,35	0.702	medio 60:1757	-	perado 300- esti		Shaky to mak
			×			3
Distorgion: Doboccio, Habita - Bay-	APIs .	Alta- Modia	3 Media	4 Mode	S Reja Chatacritin	
(6%)	-1	-	3,4-2	560 1,6-1,3	5.4-0	
				12×		
	1 Alta	2 Aha-	3 Media	4 Molia	S. Suja	
Electicidad: No trace de atresdal.	Flusticida +1	43-33	3,4-3	560 13-15	Sedicioled 6,4-1	
40-10					0	-

2.1.4.4. Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD			cóoiso: C4
DISOLVENTE	DIS	DELVE	FIBRA IDENTIFICADA
	9	NO	
Acido Acético glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato
Acido Clerhidrico concentración al 20% densidad 1.096, 75°F (25°C).		×	Nylon 6 Nylon 66
Solución de Hipeclorite de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)	Г	×	Seda Lana
Xileno (meta) 282°F (a ebullición) (140°C)	Г	×	Olefina Saran
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)	×		Acrilicas dorada
Butirolactona 70°F (20°C)		-	Modacrilicas Acetato
Dimetil formamida 200°F (95°C)			Spandex Modacrilica Acrilica Acetato
Acido sulfúnico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)	×		Algodón Lino Rayón Nylon Acetato P
Cresol (meta) 200°F (95°C)	×		Poliester Nylon Acetato

2.1.5 Safra. C5

2.1.5.1 Tabla de riesgos- Cortinas.

Tabla de	Riesgo	s-Cortinas (5
Nombre del establecimiento: Material Textil:		3 La
Sienestar	riesgo	No hay riesgo
Alergias		Chipalaninia phipado por
Incidencia de rayos UV		No hay insulance
Calor(aislamiento térmico)		Markison of colon
Ruido (Absorción Acústica		No hay almostica
Comodidad		
Suciedad (lavado)		Feel lampices
Abrasión, desgaste, motas.		No provide meter
Arrugas		No omega
Pasa la luz		No pion
Decoloración		No clerchow.
Seguridad		
Flamabilidad	$ \mathcal{Q} $	
Otro		
Tiempo de renovación 🕰	6500	Partes: Cortina Pesada Visillo
Espacio/habitación:	طعسموا	Cromática Citoria
Material-Estructura		Uso: Ventanas 🔽 Puertas 🗀

2.1.5.2 Muestra de Base Textil.



2.1.5.3 Tabla de Características Textiles.

Elemento Tipo en el que Sultos se encuentas: Cobras Sunda	de tejid	or _5-5	r. a user		. Composición:	
se encuentra. Colon to roda.						Observaciones:
	1	2	3	4	5 .	
Calda: N/h-Holo	Alta	Alta- Words	Media	Media- Baja	Reja Calda	
	2,868	6		rap.		
				_	_	
						the Bande objection for the Harm
	1	2	3	4		Cala dos
Grosor Dilgole Teles	Delgado	Delgado	Medie	Medio- Gruese	Grueso	or regular tube
	0.04	03.67	1-24	22-47	+5	On Alo
	200	C.6 K				
Cogan - Maulin	1	-	3	4	1.5	
Perce: 6,6121 o x23* 551,80g	Ligero	Ligeno	Medio	Medio	Pesado	
7400	-	media		pesada		
	0-793	80-1762 ×	180-2903	305-963	1400	
	_	_				
	1	2	3	- 4	5	
Distorgion: Alla Dolaracia	Hitta	Alta- Media	Media	Media-	flajo Ostorción	
	Distance +5	-	347	18-65	54.5	
(42,5%)	P. 5 A	100	201	-		
	100					
	1	12	1 1	4	5	
	Altu	Alter	Media	Media-	Reja	
Electricidad: Corp. Controllad. (1,23%)	Elasticida	_		Beja	Dettoled	
(4,23%)	+0	4,9-3,5	1.4-2	1,5-8,5	0,0 <	
		_				

2.1.5.4 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD			C004GO:
DISOLVENTE	06	UELVE	FIBRA IDENTIFICADA
	SI	NO	
Acido Acético glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato
Acide Clerhidrice concentración al 20% densidad 1.096, 75°F (25°C).		×	Nylon 6 Nylon 66
Salución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)	Г	×	Seda Lana
Xileno (meta) 282°F (a ebullicion) (140°C)		×	Olefina Saran
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)		>	Acrilicas
Butirolactona 70°F (20°C)	-		Modacrilicas Acetato
Dimetil formamida 200°F (95°C)	-	-	Spandex Modacrilica Acrilica Acetato
Acido sulfúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)	×		Algodón Lino Rayón Nylon Acetato
Cresol (meta) 200°F (95°C)	×		Poliester Nylon Acetato

2.1.6 Yute. C6

2.1.6.1 Tabla de riesgos- Falsos Techos.

		os-Falsos rechos
Nombre del establecimien Material Textil: 101c	tec	Addentification
Bienestar	riesgo	No hay riesgo
Temperatura (mejora Tér	mica)	No stra a la intempre "
Acústica (mejora acústica	a) 🗆	El sondo repola
Incidencia de rayos UV Comodidad		Dya pasar la lie
Suciedad (lavado)	\boxtimes	
Abrasión, desgaste.		
Arrugas		No
Decoloración		No
Humedad-Liquidos		the estical anistraporie
Seguridad		
Flamabilidad	X	
Otro		
Tiempo de renovación	£	Partes:
Espacio/habitación: _Sca	malas, 2V	Cromática Michael Calvidan
Material-Estructura	dia	Uso: Techos

2.1.6.2 Muestra de Base Textil.

BOOK BUCKERS		THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN 2 IN COLUMN
		CONTROL OF THE PARTY OF THE PAR
	AND DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO	
	Control of the Contro	
AND RESIDENCE OF PERSONS ASSESSED.	THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE	CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF
	The state of the s	
	CHICAGO CONTRACTOR CON	Construction of the last of th
	ACCUSATION OF THE PARTY OF THE	
	Contract Con	
THE RESIDENCE AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED IN	Contract of the contract of th	THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE
		The state of the s
THE RESERVE TO SHARE THE PARTY OF THE PARTY	PROPERTY OF THE PARTY OF THE PA	
	THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	white the desiration of the same of the sa

2.1.6.3 Tabla de Características Textiles.

Remento Tipo n el que Yokc. e encuentrac <u>Yokc.</u>	de tejidi	or Injul	- glene	Serific	Composi	Observaciones:
Cride _ e ₁ t ₂₀ cride.	1 Alta Celte	2 Ata- Madia	3 Media	di Media Baja	S Saja Calda	Art was the form
Grosor: Tidio	1 Ordgado 0-04	2 Delgado medio 0.5-0.9	3 Medio 1-24	4 Mode- Granic 2,5-49	S Grueno	Control trape of the State State State of paint of transfer
Lygo - Polici Pesor <u>5, 4347 - 55 - 154, 55</u> 95 ₃	1 Ligero o-763	2 Ugero- medio so 1743	3 Medio 180-2903	4 Wede- pesads 385-9453	5 Pesado +450	
Distorçión: Alto Juhannal o (2016)	No Distante of	Alta- Media 4,6-1,3	3 Mode 3+3	4 Meda- Saja 1,9-0,5	5 Seje Oktorción C+ 0	
Electricidad: <u>We have also hashesdad</u> (0%)	Alta Cleeticidi +5	Alta- Alta- al Modia 4,0-1,1	3 Media	4 Moder Reja 1.9-0.5	5 Baja Ducticidad GA-0	

2.1.6.4 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD			cópico:C6
DISOLVENTE	DIS	UELVE	FIBRA IDENTIFICADA
Yute	51	NO	
Acido Acético glacial 75° (25°C)		X	Acetato Triacetato
Acide Clorhidrico concentración al 20% densidad 1,0%, 75°F (25°C).		×	Nylon 6 Nylon 66
Salución de Hipoclorite de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)		×	Seda Lana
Xileno (meta) 2829 (a ebullición) (140°C)		×	Olefina Saran
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)		×	Acrilicas
Butirolactona 70°F (20°C)	-		Modacrilicas Acetato
Dimetil formamida 200°F (95°C)	-	-	Spandex Modacrilica Acrilica Acetato
Acido sulfúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)		×	Algodón Lino Rayón Nylon Acetat
Cresol (meta) 200°F (95°C)		y	Poliester Nylon Acetato

2.1.7 Organza. C7

2.1.7.1 Tabla de riesgos- Mantelería.

Nombre del establecimiento	_Cob	alle Georgenoa C3	_
Material Textil: Oxgovito			
Bienestar	riesgo	No hay riesgo	
Alergias (Servilletas)		Pricel Inguero	
Bacterias			
Calor (Asentar elementos)	Ø		
Ruido (Asentar elementos)			
Comodidad			
Suciedad (lavado)		Fini layado	
Abrasión, desgaste, motas.		No	
Arrugas	\boxtimes		
Decoloración		blo	
Deslizamiento(del mantel)	K		
Derramamiento de liquidos			
Seguridad			
Flamabilidad	\boxtimes		
Otro			
Tiempo de renovación 📣	with.	Partes: Mantel Servilletas	
Espacio/habitación:	udo	Muletón Cromática	
Material-Estructura[]	dal	Uso: Mesas	

2.1.7.3 Tabla de Características Textiles.

encuentra: Nach Labro	o de tejid	o: Sept	le gleme	.timpli.	Compo	Observaciones:
	1	2	3	4	5	24 had you may algorithm to be lived
Calda: Boy Calda	Alta Celde	Alta- Media	Media	Modu-	Reja Caldo	Seagards.
	100	Name of the last		100	7	Yorks does 1910
						Olm is agree,
	1	2	3	4	5	
Grosor: Ddyale.	Ovigado	Deligado- medio	Medio	Medio- Gruno	Grame	
	0-0.4	6,5-6,9	1-24	23-43	+1	
	×					
Peser Oscal AS S	_	-		4		
Daniel C 2120 - 225 2 C 25n	Ligoro	Lipero	Medio	Washin	Pesado	
100	-	media		pesade.		
	0-7505	80-1703	180-2963	305-443,5	1.408	
	96.	_	_	_	_	
	- 1	2	3	- 4	5	
Distorción: Alla Disherain	R/bs Distroycki	Alter Mode	Media	Meller Reja	Reja Distunction	
(30%)	+1	4.9-3.5	3.4-2	1,9-0,5	64-0	
(2.0)	6 16					
	1	2	3	4	5	
Destricted to a second	Alta	After	Media	Media	Baja	
Elasticidad: No icos shotrodul.	Elasticido +5	43°33	1+1	Reja 1,9-6,5	Earticided 6.4-1	
050	-15	47.0	24.7	OF SA	X	

2.1.7.2 Muestra de Base Textil.



2.1.7.4 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD			cóbico:
DISOLVENTE	DIS	UEUVE	FIBRA IDENTIFICADA
	92	NO	
Acido Acético glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato
Acide Clerhidrice concentración al 20% densidad 1.096, 75% (25°C).		×	Nylon 6 Nylon 66
Salución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 73°F (25°C)	Г	×	Seda Lana
Xileno (meta) 282% (a ebullición) (140°C)	Г	7	Olefina Saran
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)		×	Acrilicas
Butirolactona 70°F (20°C)	-		Modacrilicas Acetato
Dimetil formamida 200°F (96°C)	-	-	Spandex Modacrilica Acrilica Acetato
Acido sulfúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)	×		Algodón Lino Rayón Nylon Acetato H se deshito de do
Cresol (meta) 200°F (95°C)	×		Poliester, Nylon Acetato

2.1.8 Satén Arrugado. C8

2.1.8.1 Tabla de riesgos- Mantelería.

Tabla de	Riesgo	os-Mantelería CE
Nombre del establecimiento		
Material Textil:	zijoda	
Bienestar	riesgo	No hay riesgo
Alergias (Servilletas)		No hial bondo
Bacterias		No "
Calor (Asentar elementos)	\boxtimes	No acla
Ruido (Asentar elementos)		No aista
Comodidad		
Suciedad (lavado)		Fricil lavada
Abrasión, desgaste, motas		No desgaste
Arrugas	\boxtimes	
Decoloración		No dealos
Deslizamiento(del mantel)		
Derramamiento de líquido	s 🗵	
Seguridad		
Flamabilidad	Ø	
Otro		
Tiempo de renovación 🎎	2002	Partes: Mantel X Servilletas
Espacio/habitación: Com	edei	Muletón Cromática Cata
Material-Estructura		Uso: Mesas 🔀

2.1.8.2 Muestra de Base Textil.



2.1.8.3 Tabla de Características Textiles.

TABLA DE CARACTERISTICAS TEXTIL	ES		No	mbre d	lel estableci	miento: <u>Busha in Grando Gurques</u>
lemento Tip n el que e encuentra:	o de tejid	er <u>-53</u>			Compo	Observaciones:
	1	2	3	-4	5	5 had a se array of private it to be
Calda: Alfa, H. L.	Alfa Calda	Alta- Modia	Media	Mode See	Suize Celdo	Dr. agency late
	Carda	- A		No.	Cete	Pala day
		-				Clea Alfor
		3.		4	1.5	
irosor: Odysta	Delgado	Delgado	Weship	Media	Grueso	
	5-54	85-69 I	1-34	Crueso 1.5-4.9	- 1	
	SLA.		1 401	22.61		
Light.	1	2	- 3	4	5	
esox 3, G-40 x15 + 10, (160)	Ligoro	Ligero- medio	Madio	Modo- prodo	Perusdo	
	0.753	80-175/8	100-2963	300-449.5	- 60	
	×					
	1	12	3	4	5	
Netorción: Mila	Alta Distorctór	Alta- Media	Media	Media: Note	Reja Distanción	
(MGF)	15	49-35	3,4-2	1,9-0.5	040	
		115				
	_			-		
	Alta	2 Alte	Media	A Mode	Bein	
Elasticidad: Torin Clark Filed (1,9%)	Destrote			Baja	Demoted	
(8,8%)	+5	49-35	3.4-2	13-13	04-0	
61					9,4	

2.1.8.4 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD			cóbigo:@		
DISOLVENTE	DIS	UELVE	FIBRA IDENTIFICADA		
	9	NO			
Acido Acético glacial '5' (25°C)		×	Acetato Triacetato		
Acido Clorhidrico concentración al 20% densidad 1.0%, 75°F (25°C).		K	Nylon 6 Nylon 66		
Solución de Hipoclorito de Sodio pH 11], 75°F (25°C)		X	Seda Lana		
Xileno (meta) 182°F (a ebullición) (140°C)		X	Olefina Saran		
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (((bullición)		×	Acriticas		
Butirolactona 10°F (20°C)	-		Modacrilicas Acetato		
Dimetil formamida 100°F (95°C)	-		Spandex Modacrilica Acrilica Acetato		
Acido sulfúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)	×		Algodón Lino Rayón Nylon Acetato P		
Cresol (meta)	X		Poliester Nylon Acetato		

2.1.9 Esferas. C9

2.1.9.1 Tabla de riesgos- Mantelería.

Tabla de	Riesgo	os-Mantelería
Nombre del establecimiento		
Material Textil: 51550	(tilet	textil
Bienestar	riesgo	No hay riesgo
Alergias (Servilletas)		Frisil lampuza
Bacterias		Fiel limpiese.
Calor (Asentar elementos)		No per of Porce (moletin
Ruido (Asentar elementos) Comodidad		No , por of Force
Suciedad (lavado)		Assisted potentos studed.
Abrasión, desgaste, motas.		Ecotonte
Arrugas		No Arrago.
Decoloración		Ne decoless.
Deslizamiento(del mantel)		No, debye incy on lone
Derramamiento de líquido	s 🗆	No portran liquides
Seguridad		
Flamabilidad	K	
Otro		
Tiempo de renovación 🖽		Partes: Mantel Servilletas
Espacio/habitación:	dai	Muletón Cromática Vacile Manifolia
Material-Estructura10200	diam	Uso: Mesas 🖂

2.1.9.3 Tabla de Características Textiles.

el que Glassi (5,54,70,4), encuentra: Taxital		(leng	gangales gangla	he beha'n	1	Observaciones:
	1	2	1	4	5	. Se limb y se senie aliquidas de la
Calda: Kul.o	Alta Catifa	Alta- Media	Media	Media- Seja	Raja Caldo	to him you very algorithe to be
		_	×			
	1	2	3.	4	1.5	127
Grosor: Odgate Yell 1	Delgado	Delgade media		Medio- Goeso	Grueso	
	0-04	1.5-1.9	1-14	25-48	+1	
		65.8				
Moke-		2			151	
Peso: 8, 2058g (hithur) (5,008) xt5 = 528,1905	Ligero	Ligaro- media	Medio	Medio- pesado	Pesado	
5.080 x5 = 528,1905	9-763	80-175,6	160-295,9	300 445	+ 450	
			×			
	1	2	3	4	5	
Distorción: Nobre Beja. (7,5 %)	Nika Distanción	Alta- Modia	Mindia	Media- Saja	Reja Distorción	
(+,5+/p)	45	4,9-13	14-3	1.9-03	1.61	
	_	_	_	45 K		
	.1	2	3	4	5	
	New Controlle	Alta- Media	Media	Modiu- Ilaia	Baja Darticklad	
Elasticidad: No hour alanhardeal	Destroye	O THEOR				

2.1.9.2 Muestra de Base Textil.



2.1.9.4 Prueba de Solubilidad.

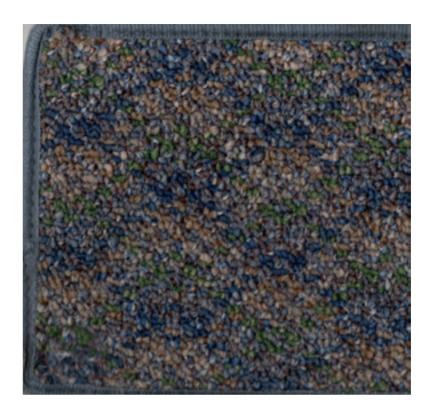
PRUEBA DE SOLUBILIDAD	PRUEBA DE SOLUBILIDAD		
DISOLVENTE	Des	DELVE	FIBRA IDENTIFICADA
	SI	NO	
Acido Acético glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato
Acido Clorhidrico concentración al 20% densidad 1.096, 75°F (25°C).		×	Nylon 6 Nylon 66
Solución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)		×	Seda Lana
Xileno (meta) 282°F (a ebullición) (140°C)		×	Olefina Saran poliprop(\0.00.
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)		×	Acrilicas
Butirolactona 70°F (20°C)	-		Modacrilicas Acetato
Dimetil formamida 200'F (95'C)	-	_	Spandex Modacrilica Acrilica Acetato
Acido sulfúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)	×		Algodón Lino Rayón Nylon Acetato
Cresol (meta) 200°F (95°C)	×		Poliester Nylon Acetato

2.1.10 Alfombras de Alto Tráfico. C10

2.1.10.1 Tabla de riesgos- Alfombras.

		os-Alfombras 🗠
Nombre del establecimien		
Material Textil: All Rose has	inde.altr	Links.
Bienestar	riesgo	No hay riesgo
Alergias	Ø	Acomolo pelve y está enco
Frio(térmico)		Mention cale
Ruido (Por impacto)		No.
Comodidad		
Suciedad (lavado)	B.	a hal limpieca
Abrasión, desgaste.		No
Incomodidad al andar		No.
Humedad	\boxtimes	
Decoloración		No
Seguridad		
Flamabilidad	\square	
Resbalones		No
Otro		
Tiempo de renovación	min. rdion	Partes: Alfombra
Espacio/habitación:	do	Cromática Zacupacide xada o
Material-Estructura		Use: Pises

2.1.10.2 Muestra de Base Textil.



2.1.10.3 Tabla de Características Textiles.

1 2 3 4 5	emento Tipo n el que encuentra: Al lo rifes por guar	de tejid	ex			Composic	son: Salah	Observacione	×
Code Sheet Sheet Code		1	2	1	4	15	Picture		
1 2 3 4 5	Caldle v. v			Media					
Deligation Del	Coron _pa_tan_accas_	Cette	Meda	_	Sep	Calde			
Delignation		_	_	_	_	1			
College Coll									
Projection		1	1.2		1	15			
Projection	Geosor: Gwrie	Origado	Delgado	Media		Gruesa			
Projection		_	-	-					
1		0.04	4,5-4,6	1-24	15-45				
Peso: 44 / 5 Ugeno Ugeno Medio Medio Proude pelos (9 2) × 25 + 86 (904 6 193 86 193 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10	, Proudo	_	_	_	_	6.0			
Peso: 16.1 7.5 Open									
1 2 3 4 5		- 1	2	3.		5			
Distorción: Siz N con distancia 1 2 3 4 5	Peso: 511 / 5	Ggeno		Medio		Pesade			
1 2 3 4 5		A.79.1		180, 1967	parameter.	4.600			
1 2 3 4 5	(14 Te x 10 + gre 900	0.163	100	100 2110					
Distorción: Sis 11 car di silvacia Maria									
(0%) (0000000 Media Sub Districtio College College		-1	2	3					
(0%) is 4933 342 343 4 5	Distorción: Se kiese distración			Modia					
1 2 3 4 5		-	-	16.2			-		
1 2 3 4 5	(-10)		130						
T 2 3 4 5 Also Also Media Wedle taje Charicolal Media Baja Charicolal		_	-	_					
Elasticidad: No. hono du hicidad flavioted Meda Moda Mich Rip theritoted		1	12	3	4	5			
Elasticidad: No boos dushoolidal (tantoted Meda Bay (tantoted		Alta		Media	Wedia-	Baja			
		Till control of	of March						

2.1.10.4 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD			CÓDIGO:CAO		
DISOLVENTE blanco no se disuel ve - PET	DIS	UELVE	FIBRA IDENTIFICADA		
A1300 W - 101	SI	NO			
Acido Acético glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato		
Acido Clorhidrico concentración al 20% densidad 1.096, 75°F (25°C).	×		Nylon 6 Nylon 66 azu		
Solución de Hipoclorito de Sodio Agra x (pH 11), 75°F (25°C)		×	Seda Lana		
S Xileno (meta) 282°F (a ebullición) (140°C)	X		Olefina Saran		
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)		×	Acrilicas		
Butirolactona 70°F (20°C)	-		Modacrilicas Acetato		
-Dimetil formamida: 200°F (95°C)	-	-	Spandex Modacrilica Acrilica Acetato		
Acido sulfúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)		×	Algodón Lino Rayón Nylon Acetato		
Cresol (meta) 200°F (95°C)		X	Poliester Nylon Acetato		

2.1.11 Velo Suizo. C11

2.1.11.1 Tabla de riesgos- Cortinas.

Tabla de	Riesge	os-Cortinas	11
Nombre del establecimiento Material Textil: VAc. 20160	these is	in Cabula Guapum ,	
Bienestar	riesgo	No hay riesgo	
Alergias		Es hiponlaganico tombro	iod
Incidencia de rayos UV			
Calor(aislamiento térmico)	V		
Ruido (Absorción Acústica			
Comodidad			
Suciedad (lavado)		Facil Imrada	
Abrasión, desgaste, motas.		No presents.	
Arrugas		No money or	
Pasa la luz	Ø		
Decoloración		Nedworters	
Seguridad			
Flamabilidad	Ø		
Otro			
Tiempo de renovación .10	inis).	Partes: Cortina Pesada Visillo	
Espacio/habitación: Gov	to	Cromática Siconcia	
Material Estructura . Hodse	£1	Use: Ventanas 📝 Puertas 🔲	

2.1.11.2 Muestra de Base Textil.



2.1.11.3 Tabla de Características Textiles.

TABLA DE CARACTERISTICAS TEXTILE	,		140	more o	o consecuence.	Mechania Ghalla Geogram	
Elemento Tipo en el que ville se encuentra: Gorbons.	de tejid	ox Signi	ngleen2	ingk_	, Composición:	Observaciones:	_
	1	2	- 3	4	5 -	forled on	
Califa: Allho Makes	Alta	Alta	Media	Media	Taja		
	Calda	Media	_	Sep.	Cattle		
	_	×		_			
		2	- 3	4	5		
Grosor <u>Digole</u>	Delgado	Delgado- medio	Medio	Modio- Gruno	Grueno		
	0.64	15-19	1-3,4	2,5-4,9	+5		
	×						
(Joseph	1	2	- 3	4	-		
Perc 4, 3454 x 257 54 37 5	Ugero	Ugen- medio	Medio	Medio- pesado	Prosido		
	0.792	40-175,0	180-2910	300-440.0	1400		
	×						
	1	12	3	- 4	5		
Distorgion: Kills Dates and	Alta Distorció	A/ir- Media	Media	Media- Solo	Traje Ontorckin		
(30%)	+5	49-35	3,4-2	1,0-1,5	6,4-0		
	6 x	_	_	_			
	1	12	3	4	5		
manage with the total	RFar	Alta-	Media		top -		_
Elasticidad: No historikoli oli oli oli oli oli oli oli oli oli	Dethod	45 13	342	Steps	Second Control of Cont		_
0%							

2.1.11.4 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD			CÓDIGO: C14				
DISOLVENTE	DIS	UBLVE	FIBRA IDENTIFICADA				
	SI NO						
Acide Acétice glacial 75° (25°C)	Г	×	Acetato Triacetato				
Acido Clorhidrico concentración al 20% densidad 1.096, 75% (25°C).		×	Nylon 6 Nylon 66				
Solución de Hipoclorito de Sodio pH 11), 75°F (25°C)		×	Seda Lana				
Xileno (meta) 282°F (a ebullición) (140°C)	Г	×	Olefina Saran				
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)	1	×	Acrilicas				
Butirolactona 70°F (20°C)	-	-	Modacrilicas Acetato				
Dimetil formamida 200°F (95°C)	-	-	Spandex Modacrilica Acrilica Acetato				
Acido sulfúnico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)	×		Algodón Lino Rayón Nylon Acetato Po				
Cresol (meta)	X		Poliester Nylon Acetato				

2.2 Tabla de Hotel

Concurrencia mensual 19 ¿Ofrece calidad en el servicio	_	-
Elemento	Sí	No
Cortinas:	1	
Alfombras:	1	- Anna V
Tapices para muebles:	V	
Cojines:		×
Revestimiento de paredes:		×
Falsos techos:		×
Cubrecamas:	1	
Toallas:	/	
Mantelería:		×
Otros: Certinas de bonio	1	-

2.2.1 Velo Orisa. D1

2.2.1.1 Tabla de riesgos- Cortinas.

Tabla de	Riesgo	s-Cortinas	D
Nombre del establecimiento Material Textil: W.C. On:		A. desode	
Blenestar	riesgo	No hay riesgo	
Alergias		Redenamentar police	
Incidencia de rayos UV			
Calor(aislamiento térmico			
Ruido (Absorción Acústica			
Comodidad			
Suciedad (lavado)		Sc Lave fricilisate	
Abrasión, desgaste, motas	\boxtimes		
Arrugas		_No	
Pasa la luz			
Decoloración		No ducton, a blaco	
Seguridad			
Flamabilidad			
Otro			
Tiempo de renovación 🍮	wii.)	Partes: Cortina Pesada Visillo	
Espacio/habitación: Gos	10	Cromática	
Material-Estructura	<u></u>	Uso: Ventanas V	

2.2.1.2 Muestra de Base Textil.

2.2.1.3 Tabla de Características Textiles.

Elemento Tipo en el que Velo Ovitos. se encuentra: Continuo Visilla	de tejid	r Pee	a Sony	le	Composi	ción: Deservacio	nes:
Calder Holos	T Alta Calda	2 Alta- Media	3 Media	4 Neda- Suja	S Reja Caldo	Tale dan nega Se epop telet	edula .
Groson <u>Odyada</u>	1 Delgado	2 Originals media 63-69	3 Media	4 Medio- Souna 15-43	5 Gruese		
Pesor _2,62g,×15- 65,15	t Ligero o 76,5	2 Lipro- medo so 1769	3 Medio 180 2903	4 Medio- pensio 100 HELI	5 Peudo		
Distorción: $\frac{ (1/\lambda_{in}, \lambda_{injec}) }{ \left(2, 2\% \right) }$	After Distraction +1	Alta- Media 43-15	3 Media 3.4-2	4 Moder Reja 19-4d × 19-5	5 Raja Dhisseldes 6,4-9		
Elasticidad: No house of the Annal	Afta Harticols +5	_	3 Media	4 Weda- tas	S Reja Destricted		

2.2.1.4 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD			CÓDIGO:/		
DISOLVENTE	DIS	UELVE	FIBRA IDENTIFICADA		
	SI NO				
Acido Acético glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato		
Acido Clorhídrico concentración al 20% densidad 1,096, 75°F (25°C).	Г	×	Nylon 6 Nylon 66		
Solución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)	Г	×	Seda Lana		
Xileno (meta) 282°F (a ebullición) (140°C)		×	Olefina Saran		
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)		×	Acrilicas		
Butirolactona 70°F (20°C)	-	_	Modacrilicas Acetato		
Dimetil formamida 200°F (95°C)	-		Spandex Modacrilica Acrilica Acetato		
Acido sultúrico concentración 75%, densidad 1,065, 75°F (25°C)	>		Algodón Lino Rayón Nylon Acetato Since despiritos		
Cresol (meta) 200°F (95°C)	×		Poliester Nylon Acetato		

2.2.2 Percal. D2

2.2.2.1 Tabla de riesgos- Cubrecamas.

Tabla de	e Riesgo	os-Cubrecamas	02
Nombre del establecimiento	c. Hotel	d Denoda	
Material Textil: State 25	10 14/102		
Bienestar	riesgo	No hay riesgo	
Allergias		No xq leves a dianie	
Bacterias	53	No xa losan adimio.	
Frio (térmico) Comodidad		Si x el glumón, algo andrec bion denber.	die
Suciedad (lavado)		Se lase one facilidad	
Abrasión, desgaste, motas		No psombo	
Decoloración		No decolore	
Humedad, Liquidos	8		
Arrugas	\mathbb{K}		
Telas rigidas(suavidad)		Sione	
Seguridad			
Flamabilidad	Ø		
Otro			
Tiempo de renovación5/o	wica	Partes: Sábanas Cobijas	
Espacio/habitación: Sieus lo:	lanb	Fundas de almohada	
Material-EstructuraHodoc	X	Cromática Bisse	-

2.2.2.2 Muestra de Base Textil.

2.2.2.3 Tabla de Características Textiles.

TABLA DE CARACTERISTICAS TEXTILE						siento: Add 6 Decada	D
Elemento Tipo en el que Poscol. Se encuentra: Gido chen., Su'consul, fu	de tejid ukok ok	or Plans sory	-	Shin_	Composi	cide: oh/lis-os Observaciones:	-
	1	2	3	4	5	Filtres makes	_
Calda: Tulus Carps	Alta Celda	Alta- Wedia	Modia	Media- Tojo	Reja Caldo	Ada to law on talk amounts	_
				×		der a gred grando	_
	1.	2	3	4	5		
Groson Odysta make	Deligado	Delgado- medio	Media	Medio- Gruno	Grueso		
	0.64	40-40 0.5° ×	1-24	1,0-4,0	-1		_
		P.3 . &					
Dian-make	1	2	3	4	5		
Peser 9,1131 4 ×15+113,345	Lipero	Uigero- medio	Medie	Medo- poste	Perado		_
	6-79.9	80-1703	100-2003	100 445,9	+ 60		_
		_K		_			
	1	2	3	4	5		
Distorción: 1 7 that a ting (8,5%)	Aftur Distanció	Alta- Media	Media		Baja Disturções		
(8,5%)	+1	0.13	18-7	19-61	58-9		_
	- 1	2	3	4	5		
Electricidad: 0,1 Con Curbustini.	Alta Dartichi	Alta- ed Media	Media	Modu- Baja	Rejn Daviddel		
40,02.56)	+5-	4,9-1,5	1.6.2	1,840	1.4-1		
					7		

2.2.2.4 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD			CÓDIGO: 02		
DISOLVENTE	DIS	JELVE	FIBRA IDENTIFICADA		
	SI	NO			
Acido Acético glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato		
Acido Clorhidrico concentración al 20% densidad 1.096, 75°F (25°C).		×	Nylon 6 Nylon 66		
Salución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)	Г	×	Seda Lana		
Xileno (meta) 282°F (a ebullición) (140°C)	Г	×	Olefina Saran		
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)	Г	×	Acrilicas		
Butirelactona POF (20°C)	-	-	Modacrilicas Acetato		
Dimetil formamida 200°F (95°C)	-	_	Spandex Modacrilica Acrilica Acetato		
Acido sultúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)		×	Algodón Lino Rayón Nylon Acetato		
Cresol (meta) 200°F (95°C)		×	Poliester Nylon Acetato		

2.2.3 Microfibra. D3

2.2.3.1 Tabla de riesgos-Tapicería.

Tabla de	Riesgo	s-Tapicería	0.5						
Nombre del establecimientos. Bold. al. Occuder									
Bienestar	riesgo	No hay riesgo							
Alergias:		No facilitatingur	_						
Comodidad									
Suciedad (lavado)		Fish delimper							
Abrasión, desgaste, motas		No	_						
Arrugas		_5.	_						
Decoloración		No	_						
Derramamiento de líquido	s 🗆	No regula							
Rigidez del material(suavio	[](bet	Myseur							
Seguridad		,							
Flamabilidad	Ø		_						
Otro			_						
Tiempo de renovación 🎞	descrep	Osoc sines							
Material-Estructura	Millian	Sillones Z Taburete							

2.2.3.2 Muestra de Base Textil.



2.2.3.3 Tabla de Características Textiles.

TABLA DE CARACTERIS-ICAS TEXTILI		_					Notel O Donado	D.
Elemento Tipo en el que Microfilo es. se encuentrio: Tappo de sollos y soll-		× 340 500 600	frank-	la Landi	Compos	ición:	Observaciones:	
	1.	2	- 3	-4	5	This is	live mager	
Caldir Copy Colds	AVa Catcle	Alta- Media	Media	Media- Rep	Supr Cedle	_		
					×			
	1	2	.3	4	5	_		
Grosor: Ddyda media	Delgado	Delgado- media	Medio	Medio- Grusso	Grueva			
	-	6,5-6.9	1-24	25-43	+5			
		0,3						
Make		3	3	4	5			
Peter 8,015, x151 100,44	Ligero	Ligoro- media	Medio	Medio- pesade	Prundo			
	8-79.9	80-1793	180-2959	300-445,5	1450			
			,et					
	1	2	3	4	5			
Distorción: No Van Julianzia	Afta Distanción	Media	Media	Media- Baja	Reja Distorción			
(0%)	+5	4,9:3,5	3,6-2	1,0-1,6	0.6-0			
		_	$\overline{}$		Α.			
	1	12	3	4	5			
Floridad: Para dahadad	Alta Harmoda	Alta- Media	Media	Modu- Toja	toja Desticidad	_		
Elasticidad: Para darka dark (4,53%)	+5	49.33	3,4-2	UH-63	0.6.0			
6.10-101					×4.6			

2.2.3.4 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD			CÓDIGO:			
DISOLVENTE Water of	Des	NETAE	FIBRA IDENTIFICADA			
a ngc	SI	NO				
Acido Acitico glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato			
Acido Clorhídrico concentración al 20% densidad 1.096, 75°F (25°C).	1	×	Nylon 6 Nylon 66			
Solución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)	Г	×	Seda Lana			
Xileno (meta) Scarco . 282°F (a ebullición) (140°C)	Т	X	Olefina Saran polipropilono.			
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) ([[bullición]		×	Acrilicas			
Butirolactona 70°F (20°C)	-	-	Modacrilicas Acetato			
Dimetil formamida 200°F (95°C)	-	-	Spandex Modacrilica Acrilica Acetato			
Acido sulfúnico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)	×		Algodón Line Rayón Nylon Acetate			
Cresol (meta) 200°F (95°C)	×		Poliester Nylon Acetato			

2.2.4 Chenille. D4

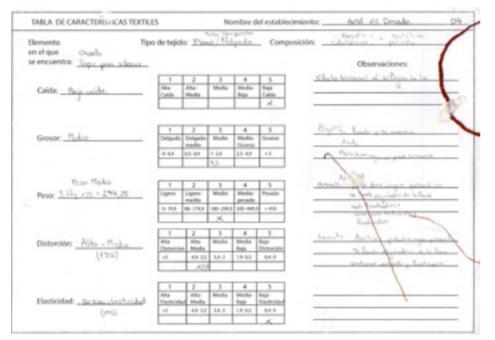
2.2.4.1 Tabla de riesgos-Tapicería.

Tabla de	Riesgo	s-Tapicería	104
Nombre del establecimiento:	_hetel	sl Sando	
Bienestar r	iesgo	No hay riesgo	
Alergias:	Ø	Awmeb polyon	adutes.
Comodidad			
Suciedad (lavado)	\Box		
Abrasión, desgaste, motas		No presento	
Arrugas		No only	
Decoloración		the Acrelese.	
Derramamiento de líquidos	Ø	No Absone y no re	pda
Rigidez del material(suavid	ad)	Super	
Seguridad			
Flamabilidad	\boxtimes		
Otro			_
Tiempo de renovación Hai Espacio/habitación: Male Material-Estructura Hai	deaf	Cromática A de la Uso: Sillas Sillones Taburete	

2.2.4.2 Muestra de Base Textil.



2.2.4.3 Tabla de Características Textiles.



2.2.4.4 Prueba de Solubilidad.

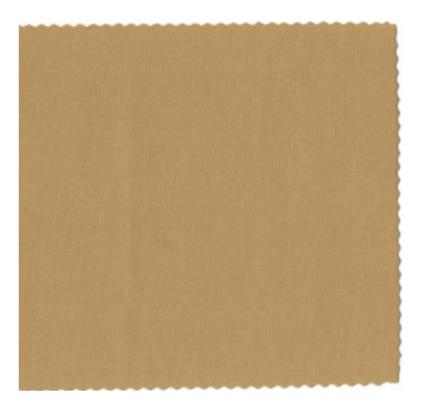
PRUEBA DE SOLUBILIDAD			cópico: D4
DISOLVENTE	DIS	UELVE	FIBRA IDENTIFICADA
	SI	NO.	
Ácido Acético glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato
Ácido Clorhidrico concentración al 20% densidad 1,096, 75% (25°C).		×	Nylon 6 Nylon 66
Solución de Mipoclorito de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)		×	Seda Lana
Xileno (meta) 282% (a ebullición) (140°C)	Т	×	Olefina Saran po
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)		×	Acrilicas
Butirolactona 70°F (20°C)	-		Modacrilicas Acetato
Dimetil formamida 200°F (95°C)	-	-	Spandex Modecrifica Acrilica Acetato
Acido sulfúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)	×		Algodón Lino Sayon Nylon Acetato (co
Cresol (meta) 200°F (95°C)	×		Poliester Nylon Acetato

2.2.5 Black Out. D5

2.2.5.1 Tabla de riesgos- Cortinas.

Tabla de Riesgos-Cortinas								
Nombre del establecimiento: hala a Statoole								
Material Textil: 33/0355.cs/								
Bienestar	riesgo	No hay riesgo						
Alergias		No fixed limpican.						
Incidencia de rayos UV		No						
Calor(aislamiento térmico		No montion fusco						
Ruido (Absorción Acústica) [No absorbe directo						
Comodidad								
Suciedad (lavado)		hial Lapiesa						
Abrasión, desgaste, motas	. 🗆	No.						
Arrugas		No.						
Pasa la luz		No						
Decoloración		_blo						
Seguridad								
Flamabilidad	\boxtimes							
Otro								
Tiempo de renovación 🚉	v580	Partes: Cortina Pesada Visillo						
Espacio/habitación:	2	Cromática Elizaca, Statuto						
Material-Estructura	18	Uso: Ventanas Puertas						

2.2.5.2 Muestra de Base Textil.



2.2.5.3 Tabla de Características Textiles.

TABLA DE CARACTERISTICAS TEXTILE	5		No	mbre d	el establecimiento	64	d El Desi	de l
Elemento Tipo en el que Vivicio de la companya Contrara. Se encuentra: Contrara.	de tejid	ort Flan	us profits) of supplie Liquide.	Lighten Lighten	Composición:	_ toots		raciones:
		3		4		World in	augho d	Participle of the P
Calde:	Afta Califo	Alta- Media	SHedia	Modia- faja	finis Catife			
					× -	6,544	47.034	Plan delor Plan den yegen
	1	2	- 1	4	1 5			
Grosor: Ddyado.	Delgado	Delgado- medio	Medio	Medio- Grueso	Grumo			
	9-1,4	15-69	1-3,4	23:49	+5			
Mako	×							
gaptionsple grafts		2	1	4				
Perce 2 NA	Ligero	Open- media	Wedle	Medio- pesado	Pesado			
1988 × 10 × 271,8880	0.793	80-1792	185.29U	568-445;5	+60			
-		1.2	3	4	5			
Distorción: 110 hour de hande.	Filts Distracto	Alta- Media	Modia	Modiu- Baja	Repe Distanción			
(mg)	+1	49-13	3.6-2	131-65	5,4-2			
	1	2	3	4	5			
Derticidade Volume Australia	Alta Electrosis	Alta- d Media	Media	Soc	tion — Demoks			
Elasticidad: Na lose skyl missi (0°A)	45	45-35	34.2	18-65	84.0			

2.2.5.4 Prueba de Solubilidad.

DISOLVENTE	DIS	UELVE	FIBRA IDENTIFICADA
	SI	NO	
Acido Acético glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato
Acido Clorhidrico concentración al 20% densidad 1.0%, 75°F (25°C).		X	Nylon 6 Nylon 66
Solución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)		X	Seda Lana
Xileno (meta) Bosserio - 282°F (a ebullición) (140°C)	×		Olefina Saran Polipropileno
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) ((ibullición)		×	Acrilicas
Butirolactona 70°F (20°C)	-	-	Modecriticas Acetato
Dimetil formamida 200°F (95°C)			Spandex Modacrilica Acrilica Acetato
Acido sultúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)	X		Algodón Lino Rayón Nylon Acetato R
Cresol (meta)	X		Poliester Nylon Acetato

2.2.6 Alfombra de Alto Tráfico. D6

2.2.6.1 Tabla de riesgos- Alfombra.

Tabla	de Riesgo	os-Alfombras 06
Nombre del establecimies		d beside
Material Textil:A\\langle	n de Asian	educately touch altotale
Bienestar	riesgo	No hay riesgo
Alergias	50	5 Bilimpin Fralmote.
Frio(térmico)		si calmba
Ruido (Por impacto)		no boy wide
Comodidad		
Suciedad (lavado)		Figil limpose
Abrasión, desgaste.		No
Incomodidad all andar		No
Humedad		No, time aislante.
Decoloración		No se desolution
Seguridad		
Flamabilidad	W	Than in ancho que edurable
Resbalones		No boy scales loses.
Otro		
Tiempo de renovación .1		Partes: Alfombra Aislante
Espacio/habitación: 10011	a Ciarlo	Cromática flama, krigh
Material-EstructuraCom	afea	Uso: Pisos 🔯

2.2.6.3 Tabla de Características Textiles.

encuentra: poo	de tejid .ur, lätli	216			Composició		Observacio	nes
	1	2	3	4	5	_		
Calda: No have unido	Kita Calda	Alta- Media	Media	Media Saja	Regio Calda	_		
	1,460	No.		-	X			
		2	3	4	5			
Groson <u>tlatia</u>	Delgado	Delgado- medio	Medio	Medio- Grueso	Source			
	0.64	15-65	1-24	3,5-4,9	+5			
			20 8					
nonko	_			4				
Perce 23,08 ₀ ×13 = 511,00	tigeo	Ligano- medio	Media	Medio- projeto	Pesado			
	9.792	60: 175/F	180-2963	300-443,5	+450			
					×			
		T2	1 3	4	5			
Distorción: No hay Anhancia	N/Ia Distanció	Alta- m Media	Modia	Media Taja	fisja Distorción			
6%	45	4,5 1,3	3,6-2	1,0-4,1	0.01			
					×			
	-	12	1.3	4	5			
	Alta	Aller	Media	Media-	Reps .	_		
	tlasticid	at Media		Repla	Cheticidad			
Elesticidad: No hose deshooded	+5	4,9-3,5	3,4-3	1,9-6,5	64.0			

2.2.6.2 Muestra de Base Textil.



2.2.6.4 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD	CÓDIGO: DE					
DISOLVENTE	0/50	JELVE	FIBRA IDENTIFICADA			
	91	NO				
Acido Acitico glacial 75° (25°C)		X	Acetato Triacetato			
Acido Clorhidrico concentración al 20% densidad 1.096, 75°F (25°C).	×		Nylon 6 Nylon 66			
Solución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 75™ (25℃)		×	Seda Lana			
Xileno (meta) 282°F (a ebullición) (140°C)	×		Olefina Saran Enligeropi ero.			
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)		×	Acrilicas			
Butirolactona 2015 (2010)	-	_	Medacrílicas Acetato			
Dimetil formamida 200°F (95°C)	-	_	Spandex Modacrilica Acrilica Acetato			
Acido sulfúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)		×	Algodón Lino Rayón Nylon Acetato			
Cresol (meta) 200°F (95°C)		×	Poliester Nylon Acetato			

2.3 Tabla del Cine.

Concurrencia mensual 19 ¿Ofrece calidad en el servicio	_	
Elemento	Sí	No
Cortinas:	/	
Alfombras:	1	
Tapices para muebles:	V	
Cojines:		×
Revestimiento de paredes:		×
Falsos techos:		×
Cubrecamas:	V	
Toallas:	/	
Mantelería:		×
Otros: Gertinas de baño	1	

2.3.1 Escorial. M1

2.3.1.1 Tabla de riesgos- Tapicería.

Tabla de	e Riesgo	s-Tapiceria M1				
Nombre del establecimiento: "Il Savino Place Material Textil: 1/15 (Spanis)						
Bienestar	riesgo	No hay riesgo				
Alergias:		No ocumula polis.				
Comodidad						
Suciedad (lavado)		No grantementho				
Abrasión, desgaste, motas	V					
Arrugas		No attiqu				
Decoloración						
Derramamiento de liquido	s 🛮					
Rigidez del material(suavio	dad)	Es rigido.				
Seguridad		J				
Flamabilidad	Ø					
Otro						
Tiempo de renovación		Partes: Attache, supuldar. Cromética strike. sum antida Uso: Sillas				

2.3.1.2 Muestra de Base Textil.

A STATE OF THE STA
CONTRACTOR OF THE PROPERTY OF
· 中心的工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作工作
THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T
THE RESIDENCE OF THE PROPERTY
THE RESERVE OF THE PARTY OF THE
F14-10, F17-F18-F18-F18-F18-F18-F18-F18-F18-F18-F18
ACADA AND AND AND AND AND AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE
THE RESIDENCE OF THE PROPERTY
(1) 中国中国国际中国中国国际中国国际国际国际国际国际国际国际国际国际国际国际国际国
Property (1997)
The Property of the Control of the C
THE RESIDENCE OF THE RE
· 图1.40 · 2.10
AND DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF THE PROPERT
THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T
ALL ALMARIT CONTRACTOR AND ANALYSIS ANALYSIS AND ANALYSIS ANALYSIS AND ANALYSIS ANALYSIS AND ANALYSIS AND ANALYSIS ANALYSIS ANALYSIS AND ANALYSIS ANALYSIS ANALYSIS ANALYSI AN
The second secon
TALE IN A REPORT OF THE PROPERTY OF THE PROPER
2,4,3,3,6,6,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T
1 To 1 T
AND DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF THE PROPERT
THE RESERVE OF THE PARTY OF THE
AND ASSESSMENT OF THE PARTY OF
THE RESERVE OF THE PARTY OF THE
\$\$\text{\$\
AT HER DESIGNATION OF A SECURITION OF THE PARTY AND A SECURITION O

2.3.1.3 Tabla de Características Textiles.

TABLA DE CARACTERIS-IICAS TEXTILE	5		No	embre d	iel establecimient	ex <u>Mallerines</u>	_
lemento Tipo n el que e encuentra: ১৯৯	de tejid	Of Tours	e consul-	Set /		Observaciones	_
Calda: No hose colds	Afta Carda	Alta- Media	3 Weda	4 Media- Tiga		Polic dan majori De la mis alignates de la Paris	
GrosonSub-a	1 Delgado	2 Delgado medio	3 Medie	4 Medic- Grums	5 Grunne		
	I-14	0.5-0.9	128 UE X	13-43	+1		
Make-Resola	- 1	2	3	4	5		
Pesox (C.Sux) x s.S.v.	Ligero	tigero- medio	Medio	Medio- pesado	Penado		
12,7643×25±447,863	0.769	80-175/F	100.2903	100 449.	1490		_
				-			
Distorpions <u>Colonguia Mala Syr</u> (8,9%)	Alta Cistorció	Alta- Media	3 Media	A Mode- tiols	S Steja Chatoscide		_
(9,5%)	-6	49-33	3,4-3	U-05 52×	6,4.5		
Darticidadi. Vallan kallania	Nito.	Afta-	3 Media		S Reja		_
Basticidad: No Law Asslutcha (6%)	Electricals =1	Kit-1,1	3,4-2	Theja UH-6U	Deticled 64.0		-
					61 K		_

2.3.1.4 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD			cópiso: TA		
DISOLVENTE	DIS	JELVE	FIBRA IDENTIFICADA		
	SI	NO			
Acido Acético glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato		
Acide Clorhidrico concentración al 20% densidad 1.096, 75°F (25°C).			Nylon 6 Nylon 66		
Solución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)		×	Seda Lana		
Xileno (meta) Octobo 282°F (a ebullición) (140°C) Octobo	×		Olefina Saran Polipopilisis		
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) ((bullición)		×	Acrilicas		
Butirolactona 70°F (20°C)	-	-	Modacrilicas Acetato		
Dimetil formamida 200°F (95°C)	-	-	Spandex Modacrilica Acrilica Acetato		
Acido sulfúnico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)	×		Algodón Lino Rayón Nylon Acetato		
Cresol (meta) 200°F (95°C)	3%	>.	Poliester Nylon Acetato		

2.3.2 Alfombras de Alto Tráfico. M2

2.3.2.1 Tabla de riesgos- Alfombras.

Tabla	de Riesgo	os-Alfombras
Nombre del establecimien	to:	owa. Post
Material Textil: All Roock	m.dcAld	p hotion
Bienestar	riesgo	No hay riesgo
Alergias	\square	Acombo polyo, poro colical
Frio(térmico)		No base frie
Ruido (Por impacto)		No how evide all merelye
Comodidad		
Suciedad (lavado)		
Abrasión, desgaste.	\square	
Incomodidad al andar		No very incomplished
Humedad		No how humeled
Decoloración	Ø	
Seguridad		
Flamabilidad		
Resbalones		No boysings
Otro		
Tiempo de renovación	×	Partes: Alfombra <
Espacio/habitación: Sizo	-antitude	CromáticaBeirge
Material-Estructura . Cosc	ncha	Uso: Pisos Punto.

2.3.2.2 Muestra de Base Textil.



2.3.2.3 Tabla de Características Textiles.

IBLA DE CARACTERISTICAS TEXTILE	5		No	mbre de	el establecimiento:	Edinine	
mento Tipo el que encuentra:	de tejid	les Eschi	arte.		Composición:	Observaciones:	
	1	2)	4	5		
Calda: No lega pride	Alta	Alta-	Media	Mode	Reja		
	CHR.	Media	-	top	Cirta		
	1	1	3	4	5		
Grosor: Note guice	Deligado	Delgado- medio	Medio	Medio- Gruno	Gramo		
	0.04	10-10	1.24	3,0-4,8	+5		
Roode				3 ×			
Making below to							
	1	2	3	4	5		
Pesox _12,33 ₆ x r5 × 5(3,5)	Ligaro	Usperi- medio	Medie	Medio- pesado	Proudo		
(5.19	0-79.8	80-1757	100-2003	300-443,0	+400		
					×		
		1.2	3	4	5		
Distorción: No kosso di chessorio	Alta Distance	Alta- In Media	Mipplie	Media Saja	Reja Distracción		
(201-)	+5	4,0-13	1,6-2	131-15	8.6.0		
	-				_		
		1 2		4			
	Alta	Alba	Media	_	No.		
		led Modie		Belie	Dethilded		
Electricidad: No. Nov. Consulat.	+5	43-33	-	10-65	84.0		

2.3.2.4 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD	CÓDIGO: TZ		
DISOLVENTE	DIS	JELVE	FIBRA IDENTIFICADA
/	SI	NO	
Acido Acético glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato
Acido Clerhidrice concentración al 20% densidad 1.0%, 75°F (25°C).	×		Nylon 6 Nylon 66
Solución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)	Т	×	Seda Lana
Xileno (meta) Be Euro 182°F (a ebullición) (140°C)	×		Olefina Saran (PolipiopiTovo)
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266% (130°C) (Ebullición)		×	Acrilicas
Butirolactona 70°F (20°C)	-		Modacrilicas Acetato
Dimetil formamida 200°F (95°C)	-		Spandex Modacrilica Acrilica Acetato
Acido sulfúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75% (25°C)		×	Algodón Lino Rayón Nylon Acetato
Cresol (meta) 200% (95%)	\top	×	Poliester Nylon Acetato

2.4 Tabla de la Discoteca

Concurrencia mensual 3.000 person Ofrece calidad en el servicio? Sí No					
Elemento	Sí	No			
Cortinas:		×			
Alfombras:		×			
Tapices para muebles:	1				
Cojines:		×			
Revestimiento de paredes:		×			
Falsos techos:		×			
Cubrecamas:		×			
Toallas:		×			
Mantelería:		×			

2.4.1 Cuerina. L1

2.4.1.1 Tabla de riesgos- Tapicería.

Tabla de	e Riesgo	os-Tapicería L1
Nombre del establecimiento Material Textil: Cussioni		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Bienestar	riesgo	No hay riesgo
Alergias:		ste poure is field tops
Comodidad		
Suciedad (lavado)		Fox 11 limpies
Abrasión, desgaste, motas		No skrageske
Arrugas	abla	Her environ on too books
Decoloración		No deutera
Derramamiento de liquido	M 🔀	Repde
Rigidez del material(suavi	dad)	Surve.
Seguridad		
Flamabilidad	\square	
Otro		
Tiempo de renovación de Espacio/habitación:Sci.	9.3	Partes: Cromática Missas y Porteche. Uso: Sillas
material-Estructura	M/H-75	Taburete 🗷

2.4.1.2 Muestra de Base Textil.

1			

2.4.1.3 Tabla de Características Textiles.

TABLA DE CARACTERISTICAS TEXTILE	s		No	mbre di	el estables	cimiento: ,	Discolora Glick	
Demento Tipo m el que Contras. se encuentra: 2/loso, Unitradi)	de tejido	Pho Edd Sph	accepted deposits	do do southern from him	Comp	osición: ,	Observaciones:	
	1 1	3	3	4	5	-	Parladorange	
Calder yo house saids		Alta- Media	Media	Modu- fisje	fisje Calda	_	~	
			_		×			
N.	1	2	3	- 4	5			
Gresor Ndio	Ovligado	Delgado- medio	Medio	Medio- Grueso	Gryeno			
	$\varphi \oplus A$	43-65	5.1 X	3,5-69	+1			
Roselle Rose blants Peser 21,514, x151 53,50		2 Ligero- medio	3 Medio	4 Modo- prudo	5 hvudo	-		
		40-179,9	180-291/9	300 003	+ 400			
					×			
	1	2	3	4	5			
Distorción: Ope Singe di bossis (0%)	Alka Olstonisie		Media	Sec.	Rejo Crobonotion			
(444)	+5	49-35	342	1,8-1,5	640			
	- 1	2	3	. 4	5			
Electricidad: A San Clercharded.	Na Electricidas	Alta- Media	Media	Media- Baja	No. Deboted	-		
Elisticidad: 194 Egy Elmheided.	+1	59-35	147	1,9-0,5	64.0	_		
fit					.80			

2.4.1.4 Prueba de Solubilidad.

PRUEBA DE SOLUBILIDAD	сория:			
DISOLVENTE		UBLVE	FIBRA IDENTIFICADA	
Brogon and her now to Missoyne on nos allowed	52	NO	blonco	
Acido Acético glacial 75° (25°C)		×	Acetato Triacetato	
Acide Clorhidrico concentración al 20% densidad 1,096, 75°F (25°C).		X	Nylon 6 Nylon 66	
Solución de Hipoclorito de Sodio (pH 11), 75°F (25°C)		×	Seda Lana	
Xilene (meta) 282'ff (a ebullición) (140°C)		×	Olefina Saran	
Tiocianato de amonio concentración 70%, 266°F (130°C) (Ebullición)	1	×	Acrilicas	
Butirelactona 70°F (20°C)	-		Modacrilicas Acetate	
Dimetil formamida 200°F (95°C)	-		Spandex Modacrilica Acrilica Acetato	
Acido suffúrico concentración 75%, densidad 1.065, 75°F (25°C)		×	No se disordue.	
Cresol (meta) 2007 (95°C)	2	×	Poliester Nylon Acetato	

Nombre del establecimiento: Postewanto La Esc	i Www	Milenium Plazar				
Concurrencia mensual .42,5						
¿Ofrece calidad en el servicio? Sí No						
Elemento	Sí	No				
Cortinas:		×				
Alfombras:		×				
Tapices para muebles:	1					
Cojines:		×				
Revestimiento de paredes:	1					
Falsos techos:		×				
Cubrecamas:		~				
Toallas:		×				
Mantelería: K Scrvill chas	1					
Otros:						

Concurrencia mensual 125	20	persona:
Ofrece calidad en el servicio	? Sí	No _
Elemento	Sí	No
Cortinas:		×
Alfombras:		×
Tapices para muebles:	1	
Cojines:		×
Revestimiento de paredes:		
Falsos techos:		×
Cubrecamas:		×
Toallas:		×
Mantelería:	V	
Otros:	1	

Concurrencia mensual		
Elemento	Sí	No
Cortinas:		×
Alfombras:		×
Tapices para muebles:	V	
Cojines:		×
Revestimiento de paredes:		×
Falsos techos:		×
Cubrecamas:	-	×
Toallas:		×
Mantelería:		×
Otros:		

Concurrencia mensual	1		
¿Ofrece calidad en el servicio? Sí 🔀 No 🗌			
Elemento	Sí	No	
Cortinas:	1		
Alfombras:		×	
Tapices para muebles:	/		
Cojines:		×	
Revestimiento de paredes:		~	
Falsos techos:		×	
Cubrecamas:		×	
Toallas:		×	
Mantelería:		×	

Concurrencia mensual			
Elemento	Sí	No	
Cortinas:		×	
Alfombras:		×	
Tapices para muebles:		×	
Cojines:		X	
Revestimiento de paredes:		×	
Falsos techos:		X	
Cubrecamas:		X	
Toallas:		X	
Mantelería:		×	
Otros:			



Figura 1. Toma de datos de prueba de peso.



Figura 3. Pruebas de distorsión y elasticidad.



Figura 2. Trabajo en el laboratorio.



Figura 4. Tiocianato de Amonio, Xileno, Ácido do Acético Glacial, Ácido Sulfúrico, Ácido Clorhídrico.



Figura 5. Peso del Tiocianato de Amonio.



Figura 6. Muestras para la exploratoria.



Figura 7. Calentamiento de los reactivos.

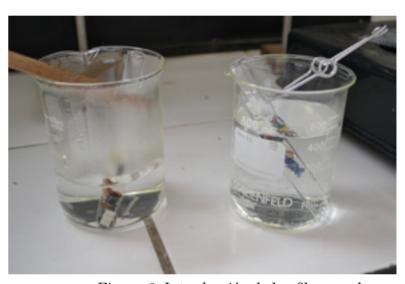


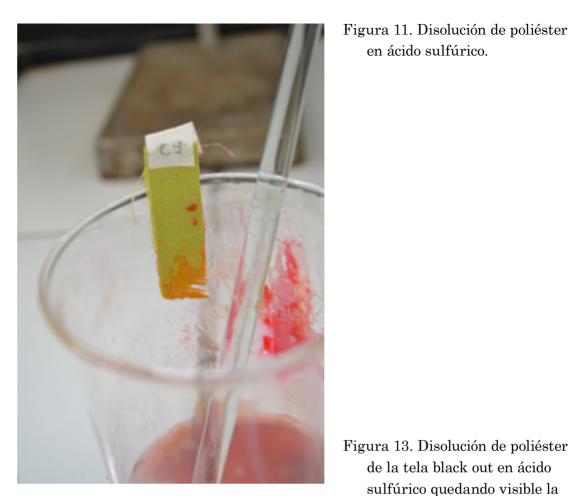
Figura 8. Introducción de las fibras en los reactivos.



Figura 9. Introducción de la base textil de chenille en el reactivo (ácido sulfúrico).



Figura 10. Disolución de una de las fibras de la base textil chenille.



en ácido sulfúrico.

Figura 13. Disolución de poliéster de la tela black out en ácido sulfúrico quedando visible la parte de recubrimiento.



Figura 12. Disolución de la organza.

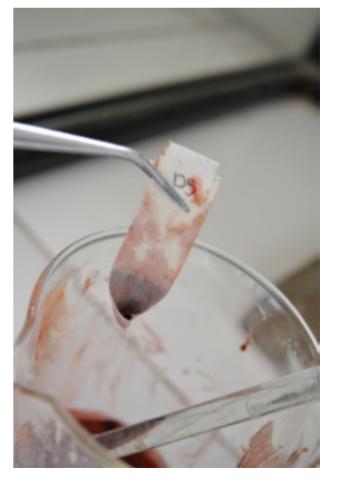




Figura 14. Introducción de fibras en Ácido Clorhídrico.



Figura 15. Introducción de fibras en Cresol.



Figura 16. Resultados de disolución de las fibras en Cresol.



Figura 17. Resultados de disolución de las fibras en ácido clorhídrico.

Bibliografía de Figuras de Anexos

- Figura 1: Autoria propia. (2014). Toma de datos de prueba de peso [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- Figura 2: Autoria propia. (2014). Trabajo en el laboratorio. [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- Figura 3: Autoria propia. (2014). Pruebas de distorsión y elasticidad [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- Figura 4: Autoria propia. (2014). Tiocianato de Amonio, Xileno, Ácido Acético Glacial, Ácido Sulfúrico, Ácido Clorhídrico [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- Figura 5: Autoria propia. (2014). Peso del Tiocianato de Amonio [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- Figura 6: Autoria propia. (2014). Muestras para la exploratoria [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.

- Figura 7: Autoria propia. (2014). Calentamiento de los reactivos [fotografía].

 Recuperado de Trabajo de Titulación:

 Recomendaciones de Uso de Materiales

 Textiles en Espacios Públicos.
- Figura 8: Autoria propia. (2014). Introducción de las fibras en los reactivos. [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- Figura 9: Autoria propia. (2014). Introducción de la base textil de chenille en el reactivo (ácido sulfúrico) [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- Figura 10: Autoria propia. (2014). Disolución de una de las fibras de la base textil chenille [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- Figura 11: Autoria propia. (2014). Disolución de poliéster en ácido sulfúrico [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- Figura 12: Autoria propia. (2014). Disolución de la organza [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.

- Figura 13: Autoria propia. (2014). Disolución de poliéster de la tela black out en ácido sulfúrico quedando visible la parte de recubrimiento [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- Figura 14: Autoria propia. (2014). Introducción de fibras en Ácido Clorhídrico [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- Figura 15: Autoria propia. (2014). Introducción de fibras en Cresol [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- Figura 16: Autoria propia. (2014). Resultados de disolución de las fibras en Cresol [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.
- Figura 17: Autoria propia. (2014). Resultados de disolución de las fibras en ácido clorhídrico [fotografía]. Recuperado de Trabajo de Titulación: Recomendaciones de Uso de Materiales Textiles en Espacios Públicos.