



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTES

CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO PUBLICITARIO

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Ingeniero en
Diseño Gráfico Publicitario

“Sistemas comunicacionales en el desarrollo de interfaces web para las
Pymes de Tungurahua.”

Autor: Tobar Arcos, Christian Eduardo

Tutor: Ph.D. Pilamunga Poveda, Efraín Marcelo

Ambato - Ecuador

Diciembre, 2017

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema:

“Sistemas comunicacionales en el desarrollo de interfaces web para las Pymes de Tungurahua.”, del alumno Christian Eduardo Tobar Arcos, estudiante de la carrera de Diseño Gráfico Publicitario, considero que dicho proyecto de investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Diciembre 2017

EL TUTOR



.....
Ph.D. Marcelo Pilamunga

C.C.:1802993319

AUTORÍA

Los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación “**Sistemas comunicacionales en el desarrollo de interfaces web para las Pymes de Tungurahua.**”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este trabajo de grado.

Ambato, Diciembre 2017

EL AUTOR



.....
Christian Eduardo Tobar Arcos

C.C.: 1804217501

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Proyecto de Investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos patrimoniales de mi Proyecto de Investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora

EL AUTOR



.....
Christian Eduardo Tobar Arcos

C.C.: 1804217501

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Proyecto de Investigación, sobre el tema “**Sistemas comunicacionales en el desarrollo de interfaces web para las Pymes de Tungurahua.**”, de Christian Eduardo Tobar Arcos, estudiante de la carrera de Diseño Gráfico Publicitario, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el título terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Diciembre 2017

Para constancia firman

PRESIDENTE

MIEMBRO CALIFICADOR

MIEMBRO CALIFICADOR

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por permitirme finalizar una meta más en mi vida, a mis padres porque gracias a su apoyo y cariño he podido salir adelante y caminar por el camino del bien, y ahora cumplo un objetivo que le prometí desde niño a toda mi familia, a mi novia, amigos y especialmente a mi madre.

Agradezco a todas las personas que de alguna manera ayudaron a forjarme personalmente en esta etapa profesional.

Christian Eduardo Tobar Arcos

DEDICATORIA

El presente proyecto se lo dedico a mis
padres por su apoyo brindado
en el transcurso de mi carrera profesional,
a mi hermano por el apoyo incondicional,
a mi novia por nunca permitir que me
rinda hasta poder cumplir mis metas,
a mis compañeros y amigos por las
experiencias inolvidables de la vida
universitaria y a todas aquellas personas que
compartieron su conocimiento conmigo.

Christian Eduardo Tobar Arcos

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORÍA	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	v
AGRADECIMIENTOS	vi
DEDICATORIA	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xiv
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvi
INTRODUCCIÓN.....	xvii

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1 Planteamiento del Problema	1
1.2. Contextualización	1
1.3 Árbol de Problemas	3
1.3.1 Análisis Crítico	4
1.3.2 Prognosis	4
1.3.3 Formulación del Problema.....	5
1.3.4 Preguntas Directrices	5
1.3.5 Delimitación de objeto de Investigación	5
1.5 Justificación	5
1.6 Objetivos.....	7

1.6.1 Objetivo general	7
1.6.2 Objetivos específicos	7

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 Antecedentes de la investigación.....	8
2.2 Bases teóricas	11
2.2.2 Redes Conceptuales.....	12
2.3 Definiciones conceptuales	14
2.3.4. Plantillas web.....	19
2.3.13. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs)	24
2.3.14. Ventajas y Desventajas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs)	24
2.3.16. Servidores web	25
2.3.17. Internet como medio de comunicación.....	26
2.3.18. Sistema Comunicacional	26
2.3.20. Medios de Comunicación	27
2.4. Fundamentación	32
2.4.1 Fundamentación Legal	32
2.4.2 Fundamentación Axiológica.....	34
2.4.3 Fundamentación Ontológica.....	34
2.5 Formulación de hipótesis.....	35
2.6 Señalamiento de variables	35

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO	36
3.1 Enfoque de la investigación.....	36
3.2 Modalidad básica de la Investigación.....	36

3.3 Nivel o tipo de Investigación.....	37
3.4 Población y muestra	37
3.5 Operacionalización de variables	40
3.6 Técnicas de recolección de datos.	43
3.7 Técnicas para el procesamiento y análisis de la información.....	44
3.7.1 Encuestas	44
3.7.2 Entrevistas	60
3.8 Conclusiones y recomendaciones	63

CAPÍTULO IV

4. PROPUESTA	66
4.1 Memoria descriptiva y justificativa	66
4.1.1 Proyecto	66
4.1.2 Referencias	68
4.1.3 Descripción	69
4.2 Memoria técnica	77
4.2.1 Memoria de materiales	77
4.2.2. Características técnicas.....	77
4.3 Diseño del producto prototipo	83
CONCLUSIONES	123
RECOMENDACIONES	124
BIBLIOGRAFÍA	125
GLOSARIO DE TÉRMINOS	128
ANEXOS	129

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de Problemas.....	3
Figura 2. Supraordinación	11
Figura 3. Variable Independiente	12
Figura 4. Variable Dependiente.....	13
Figura 5. Retícula o Grid	16
Figura 6. Retícula 960,	16
Figura 7. Retícula Manuscrita	17
Figura 8. Retícula Modular.....	18
Figura 9. Retícula Jerárquica	18
Figura 10. Encuesta pregunta 1	45
Figura 11. Encuesta pregunta 2	46
Figura 12. Encuesta pregunta 3	47
Figura 13. Encuesta pregunta 4	48
Figura 14. Encuesta pregunta 5	49
Figura 15. Encuesta pregunta 6	50
Figura 16. Encuesta pregunta 7	51
Figura17. Encuesta pregunta 8	52
Figura 18. Encuesta pregunta 9	54
Figura 19. Encuesta pregunta 10	55
Figura 20. Encuesta pregunta 11	56
Figura 21. Encuesta pregunta 12	57
Figura 22. Encuesta pregunta 13	58
Figura 23. Encuesta pregunta 14	59
Figura 24. Propuesta Identificador Visual.....	78

Figura 25. Retícula Jerárquica	79
Figura 26. Retícula Jerárquica-Modular	80
Figura 27. Retícula de Columnas	81
Figura 28. Diseño Responsivo para Dispositivos	82
Figura 29. Estilo de iconos del sistema	82
Figura 30. Identificador Visual.....	83
Figura 31. Distribución elementos cabecera para Ordenador.....	85
Figura 32. Interfaz Web cuerpo para Ordenador	87
Figura 33. Distribución elementos Pie para Ordenador	87
Figura 34. Menú Inicio de Sesión.....	88
Figura 35. Interfaz Inicio de Sesión Usuario o Administrador.....	89
Figura 36. Cabecera Usuario Interno para Ordenador.....	90
Figura 37. Pie Usuario Interno para Ordenador	90
Figura 38. Interfaz 1 Módulos Principales Usuario Interno para Ordenador	91
Figura 39. Botones 1 Usuario Interno para Ordenador	92
Figura 40. Interfaz 2 Sub Módulos Usuario Interno para Ordenador.....	94
Figura 41. Interfaz 3 Filtros Usuario Interno para Ordenador.....	95
Figura 42. Interfaz 4 Tabla 1 Usuario Interno para Ordenador	96
Figura 43. Tabla 2 y 3 Usuario Interno para Ordenador	97
Figura 44. Botones de Tabla Usuario Interno para Ordenador	98
Figura 45. Cabecera y Pie de Página para el informe final	99
Figura 46. Tabla de información para el informe final.....	99
Figura 47. Carátula para el informe final	100
Figura 48. Retícula de introducción para el informe final.....	101
Figura 49. Retícula de información para el informe final	102
Figura 50. Menú para Tablet	103

Figura 51. Pie para Tablet	104
Figura 52. Interfaz Inicio y SI-RSE para Tablet.....	105
Figura 53. Interfaz Inicio de Sesión para Tablet	106
Figura 54. Interfaz Módulos principales para Tablet	106
Figura 55. Interfaz Sub Módulos para Tablet.....	107
Figura 56. Interfaz Filtros para Tablet.....	108
Figura 57. Interfaz Tabla 1 para Tablet	108
Figura 58. Interfaz Tabla 2 y Base de Datos para Tablet	109
Figura 59. Menú para Celular.....	110
Figura 60. Pie para Celular	111
Figura 61. Interfaz Inicio y SI-RSE para Celular	112
Figura 62. Interfaz Inicio de Sesión Administrador o Usuario para Celular	113
Figura 63. Interfaz Módulos Principales para Celular.....	114
Figura 64. Interfaz Sub Módulos para Celular	115
Figura 65. Filtros para Celular.....	116
Figura 66. Base de Datos para Celular	117
Figura 67. Tabla para Celular	118
Figura 68. Interfaz inicio (Versión dos)	119
Figura 69. Interfaz en construcción (Versión dos)	120
Figura 70. Inicio de Sesión (Versión dos)	121
Figura 71. Módulos Principales (Versión dos)	122

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Muestreo	38
Tabla 2. Empresas Encuestadas.....	39
Tabla 3. Operacionalización Variable Independiente	40
Tabla 4. Operacionalización Variable Independiente	41
Tabla 5. Recolección de Datos	43
Tabla 6. Preguntas Básicas	43
Tabla 7. Porcentaje pregunta 1	44
Tabla 8. Porcentaje pregunta 2	45
Tabla 9. Porcentaje pregunta 3	46
Tabla 10. Porcentaje pregunta 4	47
Tabla 11. Porcentaje pregunta 5	48
Tabla 12. Porcentaje pregunta 6	50
Tabla 13. Porcentaje pregunta 7	51
Tabla 14. Porcentaje pregunta 8	52
Tabla 15. Porcentaje pregunta 9	53
Tabla N°16. Porcentaje pregunta 10.....	54
Tabla 17. Porcentaje pregunta 11	56
Tabla 18. Porcentaje pregunta 12	57
Tabla 19. Porcentaje pregunta 13	58
Tabla 20. Porcentaje pregunta 14	59
Tabla 21. Plan de acción estrategia 1	73
Tabla 22. Plan de acción estrategia 2	74
Tabla 23. Plan de acción estrategia 3	75
Tabla 24. Plan de acción estrategia 4	76
Tabla 25. Memoria de materiales	77

RESUMEN

Los Sistemas Comunicacionales son muy importantes para el desarrollo empresarial al momento de romper barreras, alcanzando el éxito en el cumplimiento de sus objetivos con sus grupos de interés al transmitir información de sus productos o servicios.

El presente proyecto denominado “Sistemas comunicacionales en el desarrollo de interfaces web para las Pymes de Tungurahua”, forma parte del proyecto Semilla de Investigación aprobado y financiado por la Dirección de Investigación de la Universidad Técnica de Ambato (UTA) con el nombre “La Responsabilidad Social Empresarial y la imagen corporativa en las Pymes de Tungurahua”.

El proyecto semilla considera que con la nueva tendencia de la filosofía de la Responsabilidad Social Empresarial (R.S.E.) las empresas pueden llegar a tener un mejor imagen de presentación ante la sociedad. En esta investigación se evidencia el estado actual de las Pymes de Tungurahua, donde también se demuestra la importancia de generar un Sistema de Información de Responsabilidad Social Empresarial (SIRSE) que ayude a gestionar automáticamente la información correspondiente. Actualmente en las empresas no se procesan ni difunden de manera adecuada la información debido a que no existe un Sistema Web adecuado que cubra sus necesidades al gestionar la información mencionada anteriormente.

La propuesta planteada en este proyecto ha sido cuidadosamente diseñada con las características adecuadas para intentar comunicar efectivamente a través del sistema, aprovechando factores como el que las Pymes hoy en día están envueltas en la tecnología y utilizan la web como medio principal de comunicación. El SIRSE interactúa con los usuarios permitiéndoles ingresar información de manera ordenada y precisa, las Interfaces Web diseñadas, están maquetadas a base de dos retículas, lo que permite distribuir de manera ordenada los elementos que se consideró importante para el sistema, además permite al usuario generar fácilmente el informe final las veces que considere necesario. Generando de esta manera una herramienta de procesamiento de información y de difusión de información.

PALABRAS CLAVE: DISEÑO WEB / INTERFAZ / RETÍCULA / PYMES.

ABSTRACT

Communication Systems are very important for business development when breaking barriers, achieving success in meeting their objectives with their stakeholders when transmitting information about their products or services.

The present project called “Sistemas comunicacionales en el desarrollo de interfaces web para las Pymes de Tungurahua”, Is part of the research seed project approved and financed by the Dirección de Investigación de la Universidad Técnica de Ambato (UTA) with the name “La Responsabilidad Social Empresarial y la imagen corporativa en las Pymes de Tungurahua”.

The seed project considers that with the new trend of the philosophy of Corporate Social Responsibility (R.S.E.) companies can have a better image of presentation to society. This research shows the current state of the Pymes de Tungurahua, where it is also demonstrated the importance of generating a Sistema de Información de Responsabilidad Social Empresarial (SIRSE) that helps to automatically manage the corresponding information. At present, companies are not adequately processed or disseminated, because there is no adequate Web System to cover their needs when managing the information mentioned above.

The proposal put forward in this project has been carefully designed with the appropriate characteristics to try to communicate effectively through the system, taking advantage of factors such as Pymes are now involved in technology and use the web as the main means of communication. The SIRSE interacts with the users allowing them to enter information in an orderly and precise way, the Web Interfaces designed are made up of two grids, which allows to distribute in an orderly way the elements that were considered important for the system, besides allowing the user to generate easily The final report as many times as it deems necessary. Generating in this way a tool for information processing and dissemination of information.

KEY WORDS: WEB DESIGN / INTERFACE / GRID / PYMES.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo principal desarrollar un conjunto de interfaces web para el Sistema de Información de Responsabilidad Social Empresarial generado en el proyecto semilla “La Responsabilidad Social Empresarial y la imagen corporativa en las Pymes de Tungurahua”, el mismo que genera mucha información acerca de la nueva filosofía de R.S.E que están adquiriendo las Pymes de Tungurahua.

Esta investigación está dividida en cuatro capítulos y en cada una de ellas aborda el objetivo principal desde diferentes puntos de vista.

CAPÍTULO I. El problema de Investigación, el planteamiento del problema, contextualización, árbol de problemas, justificación y objetivos.

CAPÍTULO II. Marco Teórico, antecedentes de la investigación, bases teóricas, categorización de variables, formulación de hipótesis y señalamiento de variables. En el Marco Teórico se definieron los conceptos más importantes y relevantes de los temas relacionados a la Variable Independiente y Dependiente.

CAPÍTULO III. El Marco Metodológico este capítulo fue de importancia por el enfoque de esta investigación, nivel de investigación, población y muestra, operacionalización de variables y la recolección de la información. En este capítulo es donde se aclara el proceso y alcance de la investigación realizada.

CAPÍTULO IV. Propuesta, después del proceso de investigación se pudo plantear una adecuada alternativa al problema, que ayude a cumplir con los objetivos propuestos y cubrir las necesidades de las Pymes.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Tema

Sistemas comunicacionales en el desarrollo de interfaces web para las Pymes de Tungurahua.

1.1 Planteamiento del Problema

1.2. Contextualización

En la actualidad las personas se encuentran envueltas en avances tecnológicos, por lo tanto la principal vía de comunicación es la web, convirtiéndose en lo más utilizado en este siglo, y la publicidad se está generando digitalmente y difundiéndose mediante el internet, ahorrando de esta manera en tiempo y dinero.

En Latinoamérica la tecnología ha desarrollado S.C. (Sistemas Comunicacionales) mediante el computador, ha sido calificado como la "Segunda Revolución Industrial" ya que ha provocado cambios decisivos en aspectos económicos, ambientales y sociales que aspiran el bienestar de la sociedad. Empresas Importantes del primer mundo desde hace años atrás han aprovechado este medio de comunicación en la web, generando mayor ganancia no solo en lo económico sino también en clientes, y dándose a conocer en todo el mundo por su facilidad de acceso a través de la web, además se destaca por la no utilización de material impreso, favoreciendo de esta manera al medio ambiente. The Coca-Cola Company es un claro ejemplo de cómo aprovechan este medio a nivel mundial, mostrando la información de su empresa en su sitio web, su idioma principal el Inglés, cabe recalcar que se puede elegir el País según desde donde acceda el usuario para su uso, (The Coca-Cola Company, 2016).

En Ecuador algunas empresas han ganado imagen y prestigio utilizando este medio, pudiendo actualizar su información en cualquier momento y publicitándose inmediatamente a través de la web. Gracias al internet la sociedad ha obtenido un medio de fácil acceso para obtener y generar más información de las empresas, indagando y buscando de acuerdo a sus necesidades, el SRI (Servicio de Rentas Internas) por

ejemplo, es una institución independiente que tiene su propio S.C. Destacándose por el servicio que ofrece a las empresas en general del País, las cuales pueden indagar en su sitio web informándose y generando información pertinente que ayuda a tener en regla a las empresas, exhibiendo información inmediata vía internet, de esta manera se a facilitado a los gerentes de las empresas que no necesariamente se requiere una visita física al SRI para informarse. Mientras tanto a las empresas que no tienen este medio de comunicación, se les dificulta expandir su mercado en busca de nuevos clientes, buscar estrategias y nuevas oportunidades para publicar los productos o servicios que ofertan, como consecuencia de aquello afecta al crecimiento de la misma.

Para el estudio de las Pymes de Tungurahua en primera instancia se segmento a las pymes. Según los criterios de Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), en la Zona 3, hay una importante actividad dedicada a la producción de varios productos, priorizando de entre ellos el sector textil-confecciones, cuero y calzado. En la provincia de Tungurahua un 75,6% representa el trabajo artesanal total del sector concentrado en los cantones de Ambato, Quisapincha, Baños y Cevallos. (Senplades, 2015). La mayoría de empresas en esta provincia desconocen de los beneficios y aportes que tiene un medio de comunicación de esta magnitud, además algunas de ellas no cuentan con los recursos necesarios para obtenerlo. Las empresas que disponen de este medio solo aprovechan un 50 % del mismo, ya que la actualizan regularmente y no realizan un mantenimiento adecuado por diferentes motivos. También existen otras Pymes que optan por difundir información mediante redes sociales o videos promocionales subidos a YouTube que tan solo se promocionan más no se muestran como una empresa transparente.

1.3 Árbol de Problemas

EFFECTOS

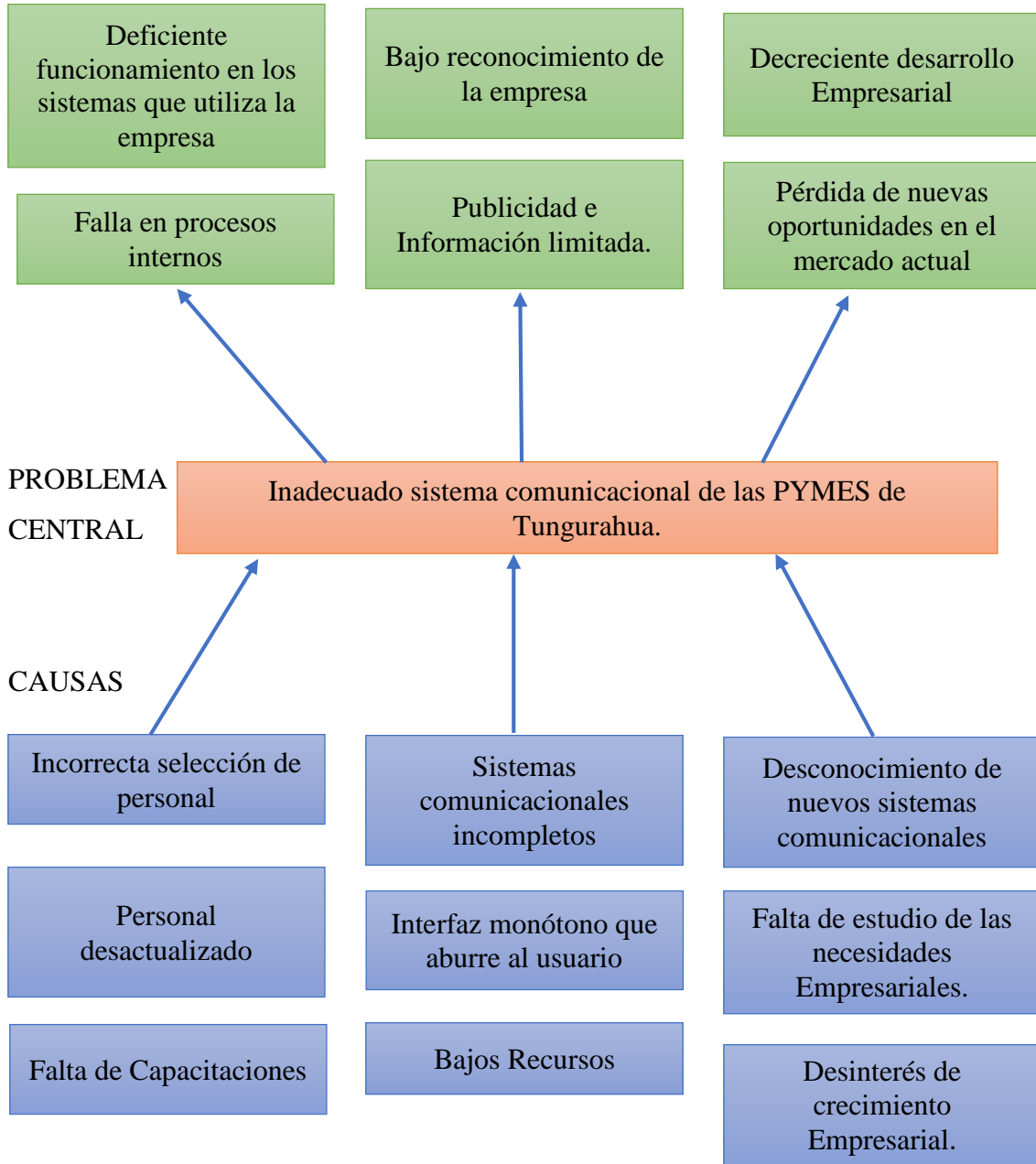


Figura 1. Árbol de Problemas

1.3.1 Análisis Crítico

En las Pymes de Tungurahua la falta de capacitaciones y personal desactualizado ha provocado que las empresas seleccionen al personal incorrecto, generando un deficiente S.C. lo cual conlleva a tener una falla en los procesos internos y un deficiente funcionamiento en los sistemas que utiliza la empresa.

Los bajos recursos combinado con una interfaz monótona que aburre al usuario han generado S.C. incompletos e inadecuados en las pymes de Tungurahua, las mismas que contienen publicidad e información limitada llevando a un bajo reconocimiento empresarial.

El desinterés del crecimiento empresarial, la falta de estudio de las necesidades ha provocado el desconocimiento de modernos S.C. por lo cual se ha perdido nuevas oportunidades en el mercado actual y la empresa está logrando un decreciente desarrollo.

1.3.2 Prognosis

Un Sistema Comunicacional es de gran importancia para difundir y generar información, lo más fundamental es darse a conocer como empresa publicando su transparencia con la que trabaja o también publicando sus productos o servicios, este medio es muy eficaz a la hora de tener un alcance al que pueda llegar, porque el internet existe en todas las ciudades y países con fácil acceso para cualquier persona.

Al no contar con un medio de comunicación adecuado para las Pymes de Tungurahua se podrían enfrentar a un descenso circunstancial de clientes y reconocimiento, disminuyendo sus ganancias y perdiendo nuevas oportunidades en el mercado actual. Las Pymes a un futuro no podrán tener la capacidad de competir con empresas grandes a nivel nacional por no contar con un S.C bien establecido. Además las Pymes pierden credibilidad, prestigio y presencia provocando desinterés en sus clientes. Una empresa podría llegar al punto de quedarse estancada y poco a poco llegar a quebrar por fallas internas, también no se podría ganar más campo en nuevos

mercados donde la competencia es alta e implica nuevas tecnologías y leyes que ayuden el desarrollo empresarial en el ámbito social, económico y medioambiental.

1.3.3 Formulación del Problema

¿De qué manera afecta el inadecuado sistema comunicacional en las PYMES de Tungurahua?

1.3.4 Preguntas Directrices

¿Cuáles son los Sistemas Comunicacionales más eficientes en la actualidad?

¿Cuáles son las Pymes más importantes de Tungurahua y que necesidades tienen?

¿Qué Sistema Comunicacional ayudará a satisfacer las necesidades Empresariales?

1.3.5 Delimitación de objeto de Investigación

Delimitación Espacial: Tungurahua-Ambato-Pymes

Delimitación Temporal: El proyecto empezara desde la aprobación del tema y se calcula una duración de 10 meses año 2016-2017.

Unidades de observacion: Pymes Tungurahua

1.5 Justificación

Este proyecto es de gran importancia ya que en la actualidad se ha notado un incremento en la aplicación de nuevas tecnologías para tener una mejor presentación empresarial ante la necesidad de los clientes. Con el crecimiento de una sociedad globalizada dedicada a ocupar su tiempo en el internet, algunas empresas han optado por crear y difundir información mediante la web.

Los Sistemas Comunicacionales tienen mucho aporte e influencia al comunicar o prestar un servicio empresarial llegando a ser muy eficientes al igual que sus resultados. Hoy en día la sociedad está envuelta en los avances tecnológicos, siendo una gran ventaja para las Pymes de Tungurahua el poder generar información y subir a la

web dando facilidad a las personas para revisar sus publicaciones en cualquier momento, mediante el internet sin que exista una visita física con la empresa.

Las empresas en la actualidad han empezado a concientizar sus acciones enfocándose no solo en la generación de recursos económicos, sino también la generación de bienestar social y la transparencia con que se presenta ante la sociedad. Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (2004) afirma:

Art. 1.- Principio de Publicidad de la Información Pública.- El acceso a la información pública es un derecho de las personas que garantiza el Estado.

Toda la información que emane o que esté en poder de las instituciones, organismos y entidades, personas jurídicas de derecho público o privado que, para el tema materia de la información tengan participación del Estado o sean concesionarios de éste, en cualquiera de sus modalidades, conforme lo dispone la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado. (p.1)

La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es un término que encaja en las innovaciones de la administración corporativa teniendo un compromiso con sus grupos de interés, enfocándose en acciones relacionadas con la calidad laboral, el ámbito ambiental, cumplimiento de leyes y actividades que vayan en beneficio de la sociedad en general. Por la importancia que tiene esta temática en el ámbito empresarial se consideró que, existe un impacto en la imagen corporativa de las empresas con sus grupos de interés.

Entre los principales beneficios que destaca López (2013) son:

- 1) El reconocimiento que se obtiene de los clientes al respetar los derechos de los trabajadores y del ambiente, generando una reputación positiva;
- 2) La percepción que se genera al entregar productos con valor agregado evidenciando acciones a favor de la comunidad;
- 3) La reducción de costos y mejora de la calidad en procesos, productos y servicios como respuesta a una gestión responsable;
- 4) La confianza que se fomenta en los accionistas respecto al buen uso de recursos y de la veracidad de los reportes presentados; y,
- 5) El potencial

de internacionalización al cumplir con normas y estándares mundiales de calidad. (p.44)

Generando un Sistema Comunicacional de Responsabilidad Social Empresarial las personas responsables de las pymes pueden generar información pertinente a esta filosofía, mejorando su percepción propia y permitiendo a sus clientes incrementar su nivel de confianza con la empresa. Esta nueva tendencia para las Pymes se puede utilizar como estrategia fundamental y de competitividad que hará crecer a las pequeñas y medianas empresas en el ámbito económico, social y medioambiental.

La web tiene mucha aportación para una organización empresarial por su gran alcance vía internet, otro aspecto importante que genera este S.C es que con el tipo de información de la filosofía de R.S.E se puede fidelizar a sus clientes y generar muchos más por la transparencia con la que se presenta la empresa ante la sociedad. Mediante esta investigación las organizaciones que utilicen el S.C. resultante de la misma, se abrirá camino entre la competencia con otras Pymes a nivel nacional satisfaciendo las inquietudes y necesidades de los ciudadanos.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo general

Desarrollar interfaces web adecuadas para un óptimo sistema comunicacional para las Pymes de Tungurahua.

1.6.2 Objetivos específicos

- Identificar las PYMES con mayor importancia y desarrollo económico en Tungurahua y sus necesidades de comunicación.
- Analizar los Sistemas Comunicacionales existentes basados en la web actualmente
- Desarrollar un conjunto de interfaces web para un sistema comunicacional adecuado en base a las necesidades encontradas.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

En este capítulo se presentará antecedentes investigativos los cuales fueron tomados de otras tesis con temas similares a esta investigación, se ha investigado lo siguiente:

Páez Christian (2012). con el tema: “Diseño de un Sitio Web y su incidencia en la difusión de la Empresa Molle Estudio de Diseño ubicada en la ciudad de Ambato Provincia de Tungurahua”, desarrollada en la Universidad Técnica de Ambato llegó a las siguientes conclusiones textualmente:

El 80% manifiesta que el diseño de un sitio web dinámico será positivo para promocionar los servicios que ofrece la empresa Molle Estudio de Diseño de la Ciudad de Ambato. El 55.7% menciona que sería satisfactorio la implementación de un medio comunicacional que mediante el internet la empresa dará a conocer eficazmente los servicios que ofrece Molle Estudio de Diseño.

Y finalmente un 63.9% afirma que un sitio web que brinde información relevante sobre la empresa ayudará a los usuarios a conocer y entablar relaciones comerciales con la empresa, destacándose en el mercado actual en el cual se desenvuelve.

Isin Manuel (2011) con el tema: “Creación de un catálogo de patrones de diseño de interfaz gráfica para sitios web académicos; desarrollo de un sitio web para el colegio Adolfo Kolpling”, desarrollada en la Escuela Superior Politécnica del Chimborazo llegó a las siguientes conclusiones:

Para iniciar se estudió los catálogos existentes del colegio referentes a lo que se va a realizar, mediante esto se permitió conceptualizar nuevos patrones para el sitio web los mismos que se enfocan en la usabilidad, navegabilidad, accesibilidad e interactividad que interactúen con el cliente. Al momento de aplicar el sitio web desarrollado en el colegio Adolfo Kolpling se pudo apreciar que se cumplió con las expectativas del usuario, posteriormente se validó el sitio web y se realizó más pruebas con el usuario, existió un error al realizar las tareas un usuario, se encontró con la

dificultad en la descarga de los archivos por el botón que estaba situado inadecuadamente. Finalmente se pudo corregir ese error aumentando el tamaño para una mejor visibilidad.

En los temas investigados mencionados, plantean que un sitio web es muy rentable y factible sea para una empresa o institución, ya que por este medio se puede facilitar comodidad al usuario para que pueda navegar fácilmente por los sistemas web y buscar la información que necesite. Además, un sitio web es ideal en este siglo que estamos envueltos en la era de la tecnología y más aún en el internet.

Tayupanta Diana (2016) con el tema: “Diseño de un sistema de comunicación visual que mejore el reconocimiento de las rutas de los buses de transporte público en el recorrido R-Q-R (Rumiñahui – Quito – Rumiñahui)”, desarrollada en la Universidad de Pontificia Universidad Católica del Ecuador llegó a las siguientes conclusiones:

En un primer enfoque se determinó que los medios empleados no consideran la realidad del usuario, puesto que incumplen aspectos ergonómicos, de lectura, legibilidad y percepción. Además, existe un déficit de canales de información visual que no dan a conocer las rutas del recorrido (R-Q-R), esto es porque los deportistas solo emplean el boca a boca y la información que se presenta es escasa, lo que provoca que los ciudadanos se pierdan en las rutas sin poder distinguir si están en Quito o en algún sector de Rumiñahui.

El tipo de señalización que existe no contribuye a realizar una elección a tiempo, también hay zonas que no poseen señalización lo que causa que los buses no paren en el sitio adecuado o tome otras rutas. Y por si esto fuera poco, la velocidad con que transitan las unidades provoca problemas al seleccionar un bus, hay que tomar en cuenta que hay horas pico en donde los transportistas aceleran más y el usuario tiene menor tiempo de realizar una elección, por lo tanto el sistema de comunicación visual no es el adecuado.

Valdivieso Ortiz Mayra (2011) con el tema: “Propuesta de comunicación interna para la empresa Etapa”, desarrollada en la Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca llegó a las siguientes conclusiones:

Al finalizar este trabajo se consideró que la Educomunicación es perfectamente aplicable a los procesos de Comunicación Institucional y Organizacional ya que se pueden crear espacios de aprendizaje como son los proyectos audiovisuales, las revistas informativas, los trípticos, los dípticos, el internet, entre otros. La información que se difunda debe tener un canal apropiado para que se transmita, eliminando los rumores y malos entendidos. Para que se transmita de mejor manera se puede tomar en cuenta la tecnología permitiendo al usuario crear nuevos medios de comunicación, con innovaciones y diseños que llamen la atención, logrando la difusión, transmisión y aprendizaje de un nuevo canal. Esta propuesta de comunicación interna para Etapa tiene un alto nivel de importancia ya que los empleados trabajan bajo un sistema óptimo de comunicación mejorando su desempeño. Se debe tener en cuenta que ninguna gestión se puede realizar sin tener que seguir un proceso de comunicación ya sea oral o escrito.

Mediante la investigación realizada en los temas indicados anteriormente se observa que las propuestas planteadas por cada profesional, son de vital importancia para la comunidad, ya que sus objetivos son determinar y un buen Sistema Comunicacional para transmitir un mensaje de forma adecuada y eficiente ya sea en una institución o empresa, el mismo que debe ajustarse y cubrir de mejor manera las necesidades del usuario, mediante un Sistema Comunicacional que ayude a la difusión de información rápida y actualizada, de manera que sus usuarios reciban el mensaje de forma clara y directa.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Categorías Fundamentales

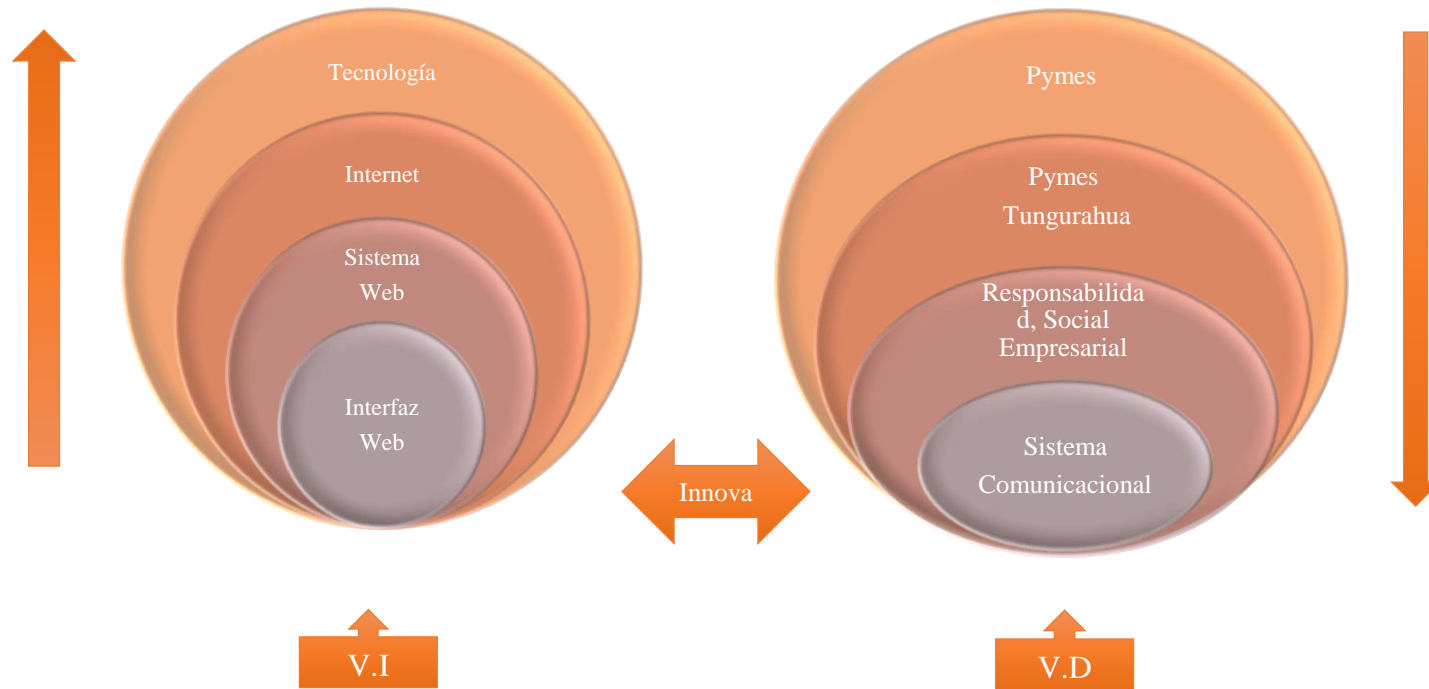


Figura 2. Supraordinación

2.2.2 Redes Conceptuales

Variable Independiente



Figura 3. Variable Independiente

Variable Dependiente



Figura 4. Variable Dependiente

2.3 Definiciones conceptuales

VARIABLE INDEPENDIENTE

2.3.1. Interfaz Web

Se denomina interfaz al conjunto de elementos de la pantalla que permiten al usuario realizar acciones sobre el Sitio Web que está visitando. Barbera (2017) afirma “Es una estructura formada por una serie de elementos gráficos que permiten a los usuarios acceder a los contenidos de un sitio web. Ésta debe permitir a los usuarios navegar de forma fácil, eficaz y cómoda por nuestro sitio” (p.1).

Un punto muy importante es la usabilidad en la web esto es lo que a la gente le hace quedarse en el sitio o que lo abandone. Nielsen (2012) afirma:

En la Web, la usabilidad es una condición necesaria para la supervivencia. Si un sitio web es difícil de usar, la gente se va. Si la página de inicio no indica claramente qué ofrece una empresa y qué pueden hacer los usuarios en el sitio, la gente se va. Si los usuarios se pierden en un sitio web, se van. “Dejar es la primera línea de defensa cuando los usuarios encuentran una dificultad” (p.2).

Una interfaz web está formada por un conjunto de elementos gráfico que hacen a una interfaz amigable o aburrida con el usuario, además cabe recalcar que la interfaz deberá tener usabilidad para que no provoque dificultades en su navegación.

2.3.2. Normas SEO

Las Normas Search Engine Optimization (SEO) son un conjunto de reglas que permite tener un mejor posicionamiento en buscadores u optimización de motores de búsqueda es el proceso de mejorar la visibilidad de un sitio web. World Wide Web Consortium (2017) afirma:

Son una serie de técnicas que permiten a los sitios web se posicionen en los primeros lugares y principales buscadores de Internet tales como Google, Yahoo, Bing, entre otros. Si un sitio web no tiene buena visualización en la realidad es como que no existiera, el utilizar las técnicas de SEO (Search Engine Optimization) han permitido tener mayor visibilidad frente a la tendencia innegable que el Internet se ha convertido en la principal vitrina para todo tipo de empresas.

La utilización de estas normas hacen que un sitio web este entre los primeros lugares de los motores de búsqueda en el internet, mientras el sitio mantenga una buena visualización seguirá siendo una página muy visitado por los usuarios sin perder credibilidad.

2.3.3. Retículas Web

Es una estructura base que sirve para distribuir de mejor manera los elementos a colocar en la retícula, teniendo una composición clara y legible. Porto y Gardey (2017) afirma:

Las retículas tienen un contexto amplio, pero siempre han servido para organizar los elementos y contenidos, en la actualidad las retículas se han utilizado en el diseño gráfico y en el diseño web que ha surgido gracias a la tecnología, sirven como un soporte para una maquetación, la misma que está distribuida en celdas o por formas rectangulares donde se colocan elementos gráficos o texto según la Retícula a utilizar.

Según Timothy Samara (2004) conceptualiza la retícula como:

Es un principio organizador en diseño gráfico cuya influencia está profundamente arraigada en la práctica actual y, al mismo tiempo, crea un orden que haga comprensible un significado, transformándose en la base de que las relaciones se establezcan entre ubicación, escala y otros elementos que transmiten información. (p.16)

Las retículas desde la antigüedad han sido utilizadas por los diseñadores para ubicar los elementos según la composición que se desee, dando como resultado un diseño visualmente ordenado y estético.

Para realizar diseños web en la actualidad se hace uso de un recurso muy antiguo, que nació en el diseño de la maquetación de los libros, que usaban los monjes. Las retículas web están formadas por columnas divididas por espacios llamado “medianil”, a la retícula también se le conoce como “grilla”, grid o cuadrícula la misma que sirve para acomodar los elementos de una página web, (Gibrán, G. C, 2017).



Figura 5. Retícula o Grid

Fuente: www.sitepoint.com/design-organized-websites-rapidly-with-960-grid/, 2017

Cuando un usuario ingresa a un sitio web “lee visualmente” da un vistazo y se informa si existe una buena distribución de elementos el usuario no se aburrirá y no abandonará el sitio web, en la imagen anterior se nota fácilmente la distribución de los cuadros basados sobre columnas.

Según Nathan Smith, (2017). Menciona lo siguiente:

El sistema de rejilla 960 es un esfuerzo para optimizar el flujo de trabajo de desarrollo web proporcionando dimensiones de uso común, basadas en un ancho de 960 píxeles. Hay dos variantes: 12 y 16 columnas, que se pueden utilizar por separado o en tándem.



Figura 6. Retícula 960,

Fuente: wiki.ead.pucv.cl/index.php/960_GRID_SYSTEM, 2017

Según Timothy Samara (2004) define las siguientes retículas:

La retícula de bloque o manuscrita es, estructuralmente, la retícula más sencilla que puede existir. Como su nombre implica, su estructura de base es un área grande y rectangular que ocupa la mayor parte de la página. Su tarea es acoger textos largos y continuos, como en un libro.

La manuscrita es la más sencilla de todas, se usa para textos largos porque están contenidos en un bloque grande delimitado por un margen. No es muy recomendable para utilizarlo en una web, es difícil seguir la lectura y lo hace tedioso.



Figura 7. Retícula Manuscrita

Una retícula modular es utilizada para proyectos que requieren cierto grado de control, en esencia, es una retícula de columnas con un gran número de líneas de flujo horizontales que subdividen las columnas en filas, creando una matriz de celdas que se denominan módulos.

La modular es útil cuando es algo muy complejo, es parecida a la de columnas solo que las divide en filas creando así una matriz de celdas que se denominan módulos, y colocando a nuestra conveniencia los elementos.



Figura 8. Reticula Modular

A veces, las necesidades informativas y visuales de un proyecto exigen una retícula extraña (Jerárquica) que no encaje en ninguna otra categoría. Esta retícula se adapta a las necesidades de la información que organizan, pero están basadas más bien en la disposición intuitiva de alineaciones vinculadas a las proporciones de los elementos, y no en intervalos regulares y repetidos.

La Jerárquica es la más ocupada en el diseño web, la información se organiza de forma intuitiva en proporción a los elementos y no en intervalos regulares y repetidos como sucede con las otras, es por eso que es muy variable, también esta retícula nos permite acomodar la información por orden de importancia, generalmente poniendo lo más importante a manera de resumen o por novedad en un recuadro de forma llamativa que abarque todo el espacio y los menús o palabras clave en otras columnas de menor tamaño y alineación.



Figura 9. Reticula Jerárquica

2.3.4. Plantillas web

Las plantillas web cumplen una función base al momento de desarrollar un sitio web. Anónimo (2017) afirma. “Una plantilla o template sirve como herramienta muy eficiente al momento de desarrollar un sitio web, ya que una plantilla permite separar el diseño web de la programación de las funcionalidades de la página web” (p.1).

Según Porto y Merino, (2017) mencionan lo siguiente:

Una plantilla también está compuesta por líneas y tablas, con distintos tamaños y márgenes que permiten un fácil desarrollo de páginas web u otros contenidos. Además, una misma plantilla se puede utilizar varias veces, ya que se permite facilitar la reproducción de varias copias idénticas o también pueden actuar como punto de partida o patrón de inicio para crear algo nuevo, es decir una plantilla en sí es una página maestra.

Se puede definir que una plantilla es una página maestra que puede ser utilizada varias veces, la misma que está compuesta por líneas y tablas que permiten el fácil desarrollo de las páginas web.

Pérez V. (2007) menciona que:

Desde que apareció el internet fue apareciendo las necesidades de crear plantillas que no solo sean estáticas en lenguaje HTML (HyperText Markup Language), sino que con el tiempo se crearon plantillas dinámicas con el lenguaje más utilizado que es el PHP (Hypertext Preprocessor) que es un lenguaje de script, embebidas en páginas HTML este lenguaje es interpretado en el lado del servidor esto hace que se genere una página web dinámica. El HTML Y PHP trabajan juntos el primero porque es un lenguaje universal y toda computadora sin importar cuál sea su software o servidor instalado lo reconoce sin problemas, y el segundo porque trabaja de lado con el HTML volviéndolo dinámico, cabe recalcar que para utilizar el lenguaje PHP no se necesita comprar licencia porque es gratuito y fácil de aprender.

2.3.5. Diseño Responsive

El Diseño Responsivo es el que se adapta al tamaño de pantalla según el dispositivo que se utilice.

Esto significa que el Responsive Web Design (Diseño web adaptable) hace que su página web se acomode a cualquier pantalla de un dispositivo puede ser desktops, tablets y teléfonos. Responsive Web utiliza el CSS y HTML para cambiar el tamaño al que se quiere que sea adaptable, se puede ocultar, reducir,

ampliar o mover el contenido para que se vea bien en cualquier pantalla. (W3Schools, 2017)

Para realizar un correcto Diseño web adaptable se debe tener claro las resoluciones de pantalla, pero como la tecnología avanza y se actualiza diariamente las dimensiones del ordenador o dispositivo por los que se accede a una web van cambiando continuamente por lo que no existe medidas estándar, el diseño debe ser algo específico para tu propio sitio web.

2.3.6. Diseño Flat (Flat Desing)

Flat design (Diseño plano) es una corriente o tendencia del diseño gráfico y el diseño web que tiene como características el diseño simple y limpio con colores vivos monocromáticos, tipografías simples, largas sombras y bordes cortantes. Barba (2014) afirma. “El Flat Design o diseño plano se convierte en tendencia en la Web, tanto para el diseño de contenidos como para la interfaz y sus elementos. Estos diseños se componen de colores planos y formas simplificadas” (p.12).

2.3.7. Experiencia del Usuario

Es el conjunto de ideas y emociones que dan como resultado en un usuario luego de interactuar con el producto o servicio que ha usado. Montero y Fernández (2005) afirma. “Podemos definir la Experiencia del Usuario como la sensación, sentimiento, respuesta emocional, valoración y satisfacción del usuario respecto a un producto, resultado del fenómeno de interacción con el producto y la interacción con su proveedor”(p.23).

En el contexto de la web. DNX (como se citó en Montero y Fernández 2005) definen la buena experiencia del usuario como un objetivo - "lo que se persigue es generar sensaciones y valoraciones de los usuarios hacia nuestro sitio web lo más agradables, positivas y satisfactorias posibles"-, además de reseñar la "fidelidad del usuario" como consecuencia de alcanzar este objetivo.

2.3.8. Sistemas Web

Según Ecured, (2017). Menciona lo siguiente:

Es una plataforma de software que interactúa con el usuario a través de un navegador web y que no depende de ningún sistema operativo local en particular. Estos sistemas operativos web o como generalmente también se les conoce, como escritorios Web, surgieron como proyectos de desarrollo de aplicaciones abstractas sobre Internet (p.1).

Un sistema web se caracteriza por interactuar con el usuario, el mismo que no necesita un sistema operativo local para poder utilizarlo.

2.3.9. Tipos de Sitios Web

Los tipos de sitios web que existen en internet se pueden determinar por diferentes parámetros como la visibilidad de sus contenidos, la actualización y la Actividad o fin principal.

Según Vértice (2009). Manifiesta los siguientes tipos de sitios web:

Sitios web estáticos: Sitios web en los que los contenidos no se modifican. Son sitios web que se han creado y cuya información permanece inalterada con el paso del tiempo.

Sitios web dinámicos: Aquellos cuyos contenidos varían de forma permanente. Las redes sociales, los periódicos, etc., son claros ejemplos de estos tipos de sitios web.

Sitios web que combinan ambos tipos: En el sector de las webs de tipo empresarial, suele ser habitual combinar cierta información estática (Quiénes somos, Donde estamos, Filosofía, etc.) con información dinámica (Noticias de la empresa, proyectos realizados, etc.).

Existen varios tipos de sitios web entre los más destacados son los sitios web estáticos a lo que no se les puede modificar su contenido, los sitios web dinámicos son aquellos que su contenido está en constante actualización y por último los sitios web que resultan de la combinación de los dos anteriores, son webs de tipo empresarial.

2.3.10. La Usabilidad en la web

La usabilidad se puede considerar como la capacidad de un sitio web para permitir a los usuarios logren realizar tareas específicas con facilidad.

Linares, (2004) menciona lo siguiente:

La usabilidad para la Web surge a partir del uso masivo de Internet como sistema de comunicación. El desarrollo de la tecnología permite la aparición de sites más complejos y de diseños más sofisticados con interfaces más difíciles de usar por los usuarios.

Aunque las páginas Web están basadas en principios relativamente básicos como texto, enlaces, imágenes, tablas, etc., existen un sinnúmero de aspectos que pueden convertir un sitio Web en un verdadero reto para un usuario inexperto.

La usabilidad aporta un enfoque para la confección de entornos Web, de tal manera que los diseños elaborados sean fáciles de usar y de aprender, efectivos, eficaces y que cubran las expectativas tanto de los diseñadores como de los futuros usuarios.

Los sitios web deben presentar en sus interfaces una usabilidad que sea fácil de usar y de aprender para los usuarios que son inexpertos, cumpliendo las expectativas de los diseñadores.

2.3.11. Tendencias en la Web

Un sitio web debe ser atractivo y estar debidamente optimizado para adaptarse a la última tecnología. Al igual que en el panorama de la moda, en el diseño y el desarrollo web también existen tendencias.

Según Vecino Isis (2017) describe lo siguiente:

Diseño responsive. En cuanto al Diseño web, la experiencia del usuario va a ser la que marcará las tendencias del año que viene. Debido a la gran expansión del uso de los dispositivos móviles, un diseño responsive es primordial para obtener buenos resultados, con una perfecta adaptación de los contenidos.

Scroll infinito. Además, para facilitar la navegación se instaurarán las secciones largas con mucho scroll, ya que está demostrado que para los usuarios móviles es mucho más cómodo seguir un scroll que pulsar para pasar a la siguiente página.

Galerías y slideshows. Mostrar de manera rápida y sencilla muchas imágenes, mediante carruseles o slideshows, sin ralentizar las cargas en la web, seguirá siendo algo que veamos en los próximos meses y ambos formatos convivirán con el uso de fondos con imágenes para hacer más llamativas determinadas secciones dentro de una página.

Diseño flat y material design. Actualmente, conviven estas dos corrientes casi enfrentadas en el diseño web: el diseño flat y material design. La primera destacó en 2016 por su minimalismo y veremos sus mejoras y evolución en 2017. En el otro extremo, material design busca ofrecer un diseño más realista, utilizando una interfaz homogénea para todos los dispositivos, con diseños web limpios y modernos más enfocados a la experiencia del usuario.

Microinteracciones y Redes Sociales. Finalmente, y para seguir mejorando la experiencia del usuario, se fomentará una mayor interacción entre las páginas web y sus visitantes, apoyándose tanto en las microinteracciones (los pequeños detalles que reflejan el resultado de una acción del usuario: el típico aviso de “mensaje enviado a...” que aparece cuando enviamos un email) y también en una mejor y mayor integración entre los sites y las Redes Sociales.

2.3.12. Tecnología

Porto y Gardey, (2017). Mencionan que “la tecnología es la aplicación de un conjunto de conocimientos y habilidades con un claro objetivo: conseguir una solución que permita al ser humano desde resolver un problema determinado hasta el lograr satisfacer una necesidad en un ámbito concreto” (p.1). De esta manera la tecnología es una ciencia que facilita a los humanos sus necesidades, los mismos autores también mencionan lo siguiente:

La tecnología de información se refiere a los equipos de telecomunicaciones y ordenadores para la transmisión, el proceso y almacenamiento de datos, pero esta tecnología aparece a mitad del siglo XX pudiendo almacenar y propagar información, haciendo que cada vez se vaya innovando la tecnología, así como lo está haciendo con el internet asociando a las computadoras, los teléfonos y las tabletas que son indispensables para una gran cantidad de ámbitos laborales y hasta educativos. Hoy en día las empresas hacen mucho el uso de esta tecnología mediante sitios web para mostrar s sus clientes sus nuevos productos o servicios, o simplemente para mantenerles informados mediante el correo electrónico.

Cada vez que avanza el tiempo también lo hace la tecnología innova con cosas más novedosas y van asociando varios dispositivos entrelazados para facilitar el trabajo el ámbito laboral y educativo.

2.3.13. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs)

La concepción moderna de las tecnologías de información y comunicación, comprende entre aplicaciones, sistemas, herramientas, técnicas y metodologías asociadas a la digitalización de señales analógicas, sonidos, textos e imágenes, manejables en tiempo real. Así mismo, se relaciona con equipos de computación, software, telecomunicaciones, redes y bases de datos, lo que permite destacar la evolución del proceso humano de recibir información y poder comunicarse, está estrechamente relacionada con la evolución tecnológica, pues trae consigo transformaciones a nivel comercial, educativo, cultural, social y económico, por su carácter global, accesible y universal (Gil, E., 2017).

2.3.14. Ventajas y Desventajas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs)

Las ventajas más reconocibles en entorno a las nuevas tecnologías y las posibilidades que las empresas tienen de acceder a conocerlas y utilizarlas, pueden ser entendidas como un proceso de innovación social que moviliza las capacidades de la organización, constituyéndose en una instancia de generación de conocimiento de saberes que se recrean en diferentes áreas de la empresa, en un proceso dinámico, continuo y acumulativo; que modifica y reelabora las competencias organizativas.

Huidobro (2007) describe que:

Brindar grandes beneficios y adelantos en salud y educación; Potenciar a las personas y actores sociales; Apoyar a las PYME de las personas empresarias locales para presentar y vender sus productos a través de Internet; permitir el aprendizaje interactivo y la educación a distancia.

Impartir nuevos conocimientos para la empleabilidad que requieren muchas competencias (integración, trabajo en equipo, motivación, disciplina, etc.).

Ofrecer nuevas formas de trabajo, como teletrabajo: dar acceso al flujo de conocimientos e información para mejorar las vidas de las personas. Facilidades, Exactitud, Menores riesgos y Menores costos, el mismo autor antes citado también menciona las desventajas de las TICs, Lo que más afecta el crecimiento de la red Internet es la pobreza que separa los países en desarrollo de la

información dividiendo los educandos de los analfabetos, los ricos de los pobres, los jóvenes de los viejos, los habitantes urbanos de los rurales, diferenciando en todo momento a las mujeres de los varones. Además, las TICs constituyen una revolución de ciencias existente entre los “ricos y los pobres”, a escala mundial se diferencian el hombre de 36 años con educación universitaria, ingresos elevados, que vive en una zona urbana y habla inglés con las mujeres latinoamericanas y especialmente aquéllas de ingresos bajos que viven en zonas rurales que tienen que enfrentar un doble o un triple desafío para estar incluidas y conectadas en el desarrollo de la aldea global de las TICs.

Otras desventajas que se pueden observar en la utilización de las tecnologías de información y comunicación son la falta de privacidad, aislamiento, fraude y la merma los puestos de trabajo.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación tienen ventajas en aporte a la educación, la salud en relación a los nuevos métodos de impartir conocimiento, además también se han mencionado desventajas como la falta de privacidad y la pobreza que impide a algunos países el conocimiento de las TICs.

2.3.15. Internet

El Internet es la unión de todas las redes y computadoras distribuidas por todo el mundo. De la Cuadra (1996) menciona que el internet es una gran red mundial de ordenadores (red de redes), que nos permite compartir recursos mediante un computador hacia cualquier parte del mundo de forma instantánea, también sirve como medio de difusión, para obtener información sobre un tema en particular, buscar un programa o conseguir un juego en nuestro ordenador. El internet nos sirve también como medio de comunicación para interactuar con millones de personas en todo el mundo sea cual sea el objetivo.

2.3.16. Servidores web

Los servidores son equipos informáticos con grandes capacidades de almacenamiento, que proveen de un espacio físico a los usuarios, desarrolladores y diseñadores web para colocar información vía remota utilizando el internet como canal de comunicación, en este caso permite almacenar principalmente sitios web estáticos o dinámicos, para que se pueda acceder a la información a través de un navegador que permite presentar su contenido por medio de páginas web (Ecured, 2017).

2.3.17. Internet como medio de comunicación

Según Gil María (2017) describe que:

En los últimos años el internet ha revolucionado el mundo, el mismo que como base de desarrollo de la Sociedad de la Información en los próximos años, aporta una serie cambios positivos. Para la empresa se utilizará como una herramienta de productividad y competitividad, se planeará nuevas maneras de interacción, comercio, comunicación e intermediación.

A las personas, les aporta las facilidades de consultas inmediatas y la cercanía en la distancia. Los administradores de empresas medianas y pequeñas tienen al internet como una herramienta potente para reducir costes y para comunicarse directamente con los usuarios.

El internet es una herramienta revolucionaria que ha innovado la comunicación digital aportando y facilitando consultas inmediatas, además de reducir costos para comunicarse con los usuarios.

VARIABLE DEPENDIENTE

2.3.18. Sistema Comunicacional

Según Galeano Ernesto, (1997) conceptualiza el sistema de comunicación como:

Un Sistema de comunicación permite que la información sea transferida, a través del espacio y el tiempo desde un punto llamado fuente hasta otro punto de destino, mediante un cable como en el caso de un teléfono o por ondas como en el caso de las radios. Un sistema de comunicación consta de tres componentes esenciales: transmisor, canal de transmisión y el receptor.

Los mensajes pueden presentarse bajo diferentes formas: una secuencia de símbolos, intensidad de la luz y los colores de una imagen televisada, la presión acústica de la voz, entre otros.

Un sistema comunicacional es un conjunto de elementos que por medio del mismo se puede transmitir información de cualquier tipo, a cualquier parte siempre que exista un emisor, un medio para transmitir el mensaje y un receptor, todo este proceso y su funcionamiento es un sistema de comunicación.

2.3.19. Elementos de un Sistema Comunicacional

En toda comunicación existen tres elementos básicos para lograr comunicar efectivamente en un sistema de comunicación, cada uno de estos tienen su función.

Según Martínez (2017) describe lo siguiente:

El Transmisor pasa el mensaje al canal en forma de señal. Para lograr una transmisión eficiente y efectiva, se deben desarrollar varias operaciones de procesamiento de la señal. La más común e importante es la modulación, un proceso que se distingue por el acoplamiento de la señal transmitida a las propiedades del canal, por medio de una onda portadora.

El Canal de Transmisión o medio es el enlace eléctrico entre el transmisor y el receptor, siendo el puente de unión entre la fuente y el destino. Este medio puede ser un par de alambres, un cable coaxial, el aire, etc. Pero sin importar el tipo, todos los medios de transmisión se caracterizan por la atenuación, la disminución progresiva de la potencia de la señal conforme aumenta la distancia.

La función del Receptor es extraer del canal la señal deseada y entregarla al transductor de salida. Como las señales son frecuentemente muy débiles, como resultado de la atenuación, el receptor debe tener varias etapas de amplificación. En todo caso, la operación clave que ejecuta el receptor es la demodulación, el caso inverso del proceso de modulación del transmisor, con lo cual vuelve la señal a su forma original.

Los elementos de la comunicación, conjuntamente forman un sistema comunicacional que son dependientes uno del otro elemento para así, lograr una comunicación efectiva, partiendo del transmisor que pasa el mensaje por un medio de transmisión o medio de enlace hasta llegar al receptor quien recibe el mensaje.

2.3.20. Medios de Comunicación

Son instrumentos utilizados en la sociedad que ayudan a informar y comunicar mensajes en versión textual, sonora, visual o audiovisual, también de forma masiva como es el caso de la televisión o los diarios impresos o digitales y para pequeños grupos sociales se utilizan los periódicos locales o institucionales que transmiten la información.

Según Subgerencia Cultural del Banco de la República (2015) describe que:

Todos los días las personas buscan información de su interés en periódicos, estaciones radiales y páginas web son ejemplos de la compleja naturaleza de los medios de comunicación. Hoy en día para algunos sectores de la sociedad contemporánea, los medios de comunicación son la manera más eficaz y rápida de transmitir un mensaje. Por ejemplo, una página web es útil para publicar un contenido que necesite divulgación inmediata entre varios sectores de nuestra comunidad. Existen varios tipos de medios de comunicación como: medios audiovisuales: la televisión y el cine; medios radiofónicos, medios impresos y medios digitales

A partir de los medios digitales se empiezan a construir nuevas plataformas informativas, alojadas en Internet que están formados de interacción y contenidos de carácter virtual, con esto el público accedió a una nueva forma de entender la transición de información ahora todas las personas de la sociedad exploran el mundo del internet que cada vez los medios digitales se encuentran en un proceso de expansión hacia todos los sectores de la sociedad.

Entre los medios digitales sobresalen los blogs, las revistas virtuales, las versiones digitales y audiovisuales de los medios impresos, páginas web de difusión informativa, sistemas web que permiten la interacción con el cliente permitiendo gestionar y calcular análisis empresariales, emisoras de radio virtuales, entre otros. Cada uno de estos medios digitales transmite información de una manera muy atractiva apoderándose de la mente de las personas de modo que opten por crear, expresar, diseñar, informar y comunicar por estos medios

Existen varios medios de comunicación que han surgido de la necesidad de las personas al buscar información para informarse, los mismos medios informan de manera más eficaz y rápida.

2.3.21. Comunicación Visual

La comunicación visual es un término que se utiliza en el contexto del diseño que lo hace relativo a la visión. Fragoso (2015) afirma:

La comunicación visual es la acción y efecto de comunicar o comunicarse, transmitiendo señales —relativas a la visión— que se extenderán y admitirán por todos o por la mayoría, de un emisor a un receptor mediante la utilización de un código común.

Según Manuari y Cantarell (1979) consideran que:

Comprender el diseño desde la comunicación visual implica la consideración de una amplia gama de prácticas que abarcan diferentes campos disciplinares como el arte, la tipografía, el diseño, y medios como la prensa, la fotografía o el cine.

La comunicación visual transmite señales relativas a la visión que se incluye todo tipo de problemas relacionados con la imagen: la figuración y la abstracción; la simplicidad y la complejidad; la representación; hace referencia a la problemática de la forma y al contenido.

2.3.22 Pymes

Según Porto y Gardey, (2017) conceptualiza a la Pyme como:

“Es el acrónimo de pequeña y mediana empresa. Se trata de la empresa mercantil, industrial o de otro tipo que tiene un número reducido de trabajadores y que registra ingresos moderados” (p.1).

Según Carrillo, (2017) menciona lo siguiente:

Las Pymes en la economía, en término de cantidad (números), y de manera general a nivel mundial, representan en promedio el 80% de los negocios de una economía. En este sentido, la importancia de este sector de la economía es trascendental para la generación de empleos, desarrollo de la producción, y el manejo sostenible de la economía.

No existe un concepto o definición exacta de PYMES es una empresa con características distintivas, y tiene dimensiones con ciertos límites ocupacionales y financieros prefijados por los Estados o regiones. Las pymes son agentes con lógicas, culturas, intereses y un espíritu emprendedor específicos.

2.3.23 Responsabilidad Social Empresarial

Es la ética profesional que cumple cada empresa con sus grupos de interés. Cancino y Morales (2008) refiere que la responsabilidad social empresarial se basa en la ética que cumple una empresa, cumpliendo las leyes que aporten al éxito de la empresa con su grupo objetivo al cual está dirigido, y ayudando al medio ambiente evitando generar daños a terceros y satisfaciendo de una manera eficiente las necesidades de sus clientes.

Cumpliendo con las leyes y sin generar daños a terceros, la empresa mejoraría su percepción ante la sociedad.

Se puede definir a la responsabilidad social empresarial como un valor agregado y ventaja competitiva para las empresas, pues se considera que los pilares de una estrategia exitosa son: capital adecuado, buena gerencia, productos y servicios de calidad, dominio de la tecnología y servicio al cliente.

2.3.24 Ámbitos aplicados de Responsabilidad Social Empresarial

La Responsabilidad Social Empresarial se basa en tres ámbitos fundamentales y principales: el ámbito medioambiental, económico y social. Cancino y Morales (2008) afirma:

Ámbito Económico que busca ser rentable, entregar buenos trabajos a los empleados y producir productos de calidad para los clientes.

Ámbito Social incluye los temas relacionados con el personal trabajador de la organización, con la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía, creando oportunidades para los colectivos con especiales dificultades.

Ámbito medioambiental se encuentra relacionado con la realización de actuaciones que favorezcan la protección del medioambiente y la administración de recursos, residuos y desechos.

Los ámbitos de la responsabilidad social empresarial cumplen con la ética empresarial, el bienestar de la sociedad y ayudan a no contaminar el medioambiente mediante la administración de recursos, residuos y desechos.

2.3.25. Grupos de interés

Según Cancino y Morales (2008) menciona que:

Los grupos de interés consustanciales son los inversionistas y asociados, en virtud de su interés financiero.

Los grupos de interés contractuales son aquellos con los que la empresa tiene algún tipo de contrato formal, pueden incluir proveedores y clientes o consumidores, en virtud de su relación comercial, directivos y colaboradores, en virtud de su relación laboral.

Finalmente el grupo de interés contextual determinado el más importante por el cual se determina un grado de aceptación la empresa con la sociedad, un papel fundamental en la consecución de la credibilidad necesaria para la empresa y el último termino en la aceptación para sus actividades, pueden incluir autoridades gubernamentales y legislativas, en virtud del entorno regulatorio y laboral; organizaciones sociales y comunidades en las que opera la empresa, en virtud de su imagen pública y credibilidad moral; competidores, en virtud del entorno del mercado; y el medioambiente, en virtud de la sustentabilidad de los recursos presentes y futuros.

2.2.1.6 Pymes Tungurahua

Según el Servicio de Rentas Internar (SRI), (2017) menciona lo siguiente:

“Se conoce como Pymes al conjunto de pequeñas y medianas empresas que, de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores, y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas” (p.1).

El SRI clasifica mediante el volumen de ventas o cantidad de trabajadores a las empresas en pequeñas y medianas dando a conocerlas como las Pymes en Ecuador.

2.3.7.1 Número de Pymes

Senplades (2015) menciona lo siguiente:

En Tungurahua los sectores económicos aportan las industrias manufactureras, se encuentra un total de 3194 microempresas, 418 empresas pequeñas y medianas denominadas como Pymes y 18 empresas grandes.

2.3.7.2 Clasificación de Pymes Tungurahua

Según Senplades (2015) menciona que:

Las pymes de Tungurahua en lo relacionado al sector productivo empresarial de la Zona 3, destacan empresas manufactureras pequeñas, medianas y grandes, considerando que dentro de estas, están las que se dedican a la producción automotriz, metalmecánica, textil, cuero y calzado, entre otras.

En Tungurahua las pequeñas y medianas empresas que se destacan son la producción automotriz, metalmecánica, textil, cuero y calzado.

2.4. Fundamentación

2.4.1 Fundamentación Legal

La ley de propiedad Intelectual rige a los diseñadores gráficos con penas y sanciones al utilizar signos que tengan un parecido al original el cual este patentado, manifiesta en el artículo 319 que la sanción será de prisión de tres meses a tres años y multa de quinientas a cinco mil unidades de valor constante.

LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL
Registro oficial N° 320 Quito, martes 19 de mayo de 1998
Capítulo III

De los Delitos y de las Penas

“Art. 320. Serán reprimidos con igual pena que la señalada en el artículo anterior, quienes en violación de los derechos de propiedad intelectual:

[...]

3. En productos o servicios o transacciones comerciales utilicen marcas o indicaciones geográficas que constituyan una imitación de signos distintos registrados en el país, que pueden razonablemente confundirse con el original, para distinguir productos o servicios que puedan suplantar a los protegidos.”

De otra manera en el reglamento de la ley de propiedad intelectual se ha investigado y se ha podido determinar que también norma al diseño gráfico con penas y sanciones, prohibiendo lo siguiente:

REGLAMENTO A LA LEY DE PROPIEDAD INTELECTUAL
(Decreto No. 508)

Publicado en el Registro Oficial No. 120 del 1 de febrero de 1999

ORDENANZA AMBATO

“De las prohibiciones.

Art. 18. Se prohíbe estrictamente:

[...]

8) Se prohíbe expresamente, la inclusión de elementos o figuras de carácter pornográfico o que atenten contra la integridad de personas o instituciones, en todo tipo de anuncios publicitarios o propaganda visual.”

Mientras que con la ley de transparencia y acceso a la información pública norman a las empresas públicas y privadas mediante el estado que se rijan a que la información pública es un derecho de las personas.

LEY ORGANICA DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACION PÚBLICA

Ley 24

Registro Oficial Suplemento 337 de 18de Mayo de 2014

Art. 1.- Principio de Publicidad de la Información Pública.- El acceso a la información pública es un derecho de las personas que garantiza el Estado.

Toda la información que emane o que esté en poder de las instituciones, organismos y entidades, personas jurídicas de derecho público o privado que, para el tema materia de la información tengan participación del Estado o sean concesionarios de éste, en cualquiera de sus modalidades, conforme lo dispone la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado; las organizaciones de trabajadores y servidores de las instituciones del Estado, instituciones de educación superior que perciban rentas del Estado, las denominadas organizaciones no gubernamentales (ONGs), están sometidas al principio de publicidad; por lo tanto, toda información que posean es pública, salvo las excepciones establecidas en esta Ley.

Art. 4.- Principios de Aplicación de la Ley.- En el desarrollo del derecho de acceso a la información pública se observarán los siguientes principios:

- a) La información pública pertenece a los ciudadanos y ciudadanas. El Estado y las instituciones privada depositarias de archivos públicos, son sus administradores y están obligados a garantizar el acceso a la información;
- b) El acceso a la información pública, será por regla general gratuito a excepción de los costos de reproducción y estará regulado por las normas de esta Ley;
- c) El ejercicio de la función pública, está sometido al principio de apertura y publicidad de sus actuaciones. Este principio se extiende a aquellas entidades de derecho privado que ejerzan la potestad estatal y manejen recursos públicos;
- d) Las autoridades y jueces competentes deberán aplicar las normas de esta Ley Orgánica de la manera que más favorezca al efectivo ejercicio de los derechos aquí garantizados; y,
- e) Garantizar el manejo transparente de la información pública, de manera que se posibilite la participación ciudadana en la toma de decisiones de interés general y la rendición de cuentas de las diferentes autoridades que ejerzan el poder público.

2.4.2 Fundamentación Axiológica

Etimológicamente, viene del griego, axios, que significa merecedor, digno, valioso, y de logos, fundamentación, concepto. La axiología es la ciencia o teoría de los valores, especialmente de los morales.

Según Martínez Huerta (como se citó en Ábrego (2017)) indica textualmente lo siguiente:

“Una definición de axiología que pormenore la etimología ‘ciencia o teoría de los valores’, puede ser: ‘el conocimiento razonado, la teoría o ciencia de cuanto es digno de estima, de cuánto vale, o de todo aquello que puede calificarse de deseable y precioso’”

La investigación a desarrollar estará fundamentada en valores éticos y morales, ya que existe honestidad, honradez y profesional, al momento de investigar información, de manera que las conclusiones de este trabajo de investigación sean satisfactorias tanto para el investigador como para las Pymes de Tungurahua, pudiendo recomendar un Sistema de Comunicación que mejore la presentación de la empresa.

2.4.3 Fundamentación Ontológica

Según Echeverría Rafael (2005) indica textualmente lo siguiente:

“La ontología hace referencia a nuestra comprensión genérica — nuestra interpretación — de lo que significa ser humano. Cuando decimos de algo que es ontológico, hacemos referencia a nuestra interpretación de las dimensiones constituyentes que todos compartimos en tanto seres humanos y que nos confieren una particular forma de ser”

La ontología es la parte de la filosofía que estudia el ser y existencia general, cuando surge la necesidad de dar explicaciones racionales, no mitológicos, a los fenómenos del mundo físico, también se debe recordar que el carácter universal de la filosofía, tuvo origen de la necesidad de un conocimiento en la deficiencia de los conceptos desarrollados, para ser llevados a la práctica concreta en los fenómenos físicos o sociales.

2.5 Formulación de hipótesis

¿Qué tipo de interfaces web genera un adecuado Sistema Comunicacional para las PYMES de Tungurahua?

2.6 Señalamiento de variables

Variable independiente: Interfaces Web

Variable dependiente: Sistema Comunicacional

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de la investigación

El desarrollo de la presente investigación está enmarcado en el enfoque cualitativo, así como también en el cuantitativo. Cualitativo porque ayuda a definir una descripción completa y detallada del tema de investigación, por lo general es de carácter exploratorio y observación naturalista, con el objeto de describir e interpretar la realidad del problema en un espacio contextualizado con una perspectiva de adentro hacia afuera. Centrándose en la recopilación de información principalmente verbal en lugar de mediciones. Mientras que, en el enfoque cuantitativo, se centra más en el conteo, por medio del cual se transforman las mediciones en valores numéricos, es decir datos cuantificables que son analizados con técnicas estadísticas para posteriormente extender los resultados a la empresa y al entorno.

3.2 Modalidad básica de la Investigación

Para la presente investigación se utilizó las siguientes modalidades básicas: De Campo y Bibliográfica, tendiente a solucionar los problemas que existen en la misma.

De Campo: porque consiste en la recolección de datos directamente de las Pymes donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar las variables. Estudiando así los fenómenos sociales en su ambiente natural. En este tipo de investigación el investigador no puede manipular las variables caso contrario se puede perder el ambiente de naturalidad con el que se manifiestan.

Bibliográfica: se va a utilizar este tipo de investigación porque proporciona el conocimiento de las investigaciones ya existentes como teorías, hipótesis, resultados acerca del tema o problema que se propone investigar, acudiendo a libros, informes y datos de las Pymes de Tungurahua.

3.3 Nivel o tipo de Investigación

La investigación por sus características se desarrollará en los siguientes niveles:

Exploratoria: Este nivel investigativo permite indagar el presente problema poco investigado o desconocido en un contexto poco particular, realizando en un primer acercamiento a la realidad del problema, con el fin de explorar los tipos de Pymes que se identifican con mayor aportación al ámbito económico en la provincia de Tungurahua, teniendo claro a qué sector de Pymes dirigirse.

Descriptiva: Mediante este tipo de investigación se podrá llegar a describir situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades de las Pymes, pudiendo llegar a descubrir el tipo de problema que existe dentro de las mismas.

Explicativa: con esta investigación se identificará el funcionamiento en las Pymes, en donde se analizan los problemas que provocan su mal funcionamiento para determinar sus efectos.

Aplicada: Ya que se desarrollará una propuesta que permita difundir de manera efectiva la información respecto a la RSE.

3.4 Población y muestra

Para seleccionar la población con la que se trabajó este estudio fue tomado de la Superintendencia de Compañías y del Servicio de Rentas Internas, solo a Personas Naturales Obligadas a llevar contabilidad. Se consideró como criterio de selección aquellas que se encuentren dentro de los sectores: textil, calzado y curtiembre. Esto debido a que estos sectores son de gran aporte para el empleo de la provincia de Tungurahua, y su aporte en la actividad económica. Otro criterio para la selección fue que dichas empresas se encuentren en funcionamiento continuo por lo menos 5 años. Luego de seleccionar a las empresas de un total de 145, de las cuales 91 corresponden a personas naturales y 54 son sociedades, aquellas que dieron apertura para obtener información fueron 31, que se listan el siguiente cuadro, (Coba M, Edison M., 2015).

Características del muestreo realizado

Tabla 1:
Muestreo

Temas	Código
Sector	32% Textil
	39% Calzado
	29% Curtiduría
Cargo	48,4% Administrativo
	51,6% Operativo
Edad	29,0% Menos de 30
	38,7% De 31 a 40
	32,3% De 41 a 50
Experiencia	19,4% Menor a 2 años
	45,2% Entre 2 a 5 años
	16,1% Entre 6 a 10 años
	19,4% Mayor a 10 años
Genero	51,6% Hombre
	48,4% Mujer

Fuente: Proyecto Semilla “La Responsabilidad Social Empresarial y la imagen corporativa en las Pymes de Tungurahua”

Empresas que dieron apertura a la Encuesta

Tabla 2:
Empresas Encuestadas

EMPRESA	SECTOR
Cabaro C. LTDA	Curtidurías
Quimille CIA. LTDA.	Curtidurías
Servicue S.A.	Curtidurías
TENERÍA DIAZ CIA. LTDA.	Curtidurías
PIZARRO S.A.	Curtidurías
PROINPIE S.A.	Curtidurías
PROMEPEL S.A.	Curtidurías
SALAZAR S.A.	Curtidurías
TENERÍA SAN JOSE CIA. LTDA.	Curtidurías
CURTIDURIA TUNGURAHUA S.A.	Curtidurías
ANDINASH S.A	Calzado
CALZACUB CIA. LTDA.	Calzado
SANTLUIG CIA. LTDAL	Calzado
CALZAFER CIA. LTDA.	Calzado
DUBLAUTO	Calzado
MARCIA	Calzado
INCALZID CIA. LTDA.	Calzado
SUPER DEPORTIVO	Calzado
CALZADO PRESIDENTE	Calzado
CALZADO FERNANDITO	Calzado
FRANCHESKA & RUGGIERO	Calzado
VECACHI	Calzado
BORDIART S.A.	Textil
IMPACTEX	Textil
ANDELAS (CARLOS ANDRADE E HIJOS	Textil
CHARLESTON CIA. LTDA.	Textil
TEIMSA S.A.	Textil
CISNECOLOR CIA. LTDA.	Textil
MUNDOAZU	Textil
BUENAÑO	Textil
JULIOCES/ Textiles técnicos	Textil

Fuente: Proyecto Semilla “La Responsabilidad Social Empresarial y la imagen corporativa en las Pymes de Tungurahua”, 2017

3.5 Operacionalización de variables

Tabla 3:
Operacionalización Variable Independiente

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA- INSTRUMENTO
Es un conjunto de elementos estructurados sobre una plantilla, que permite al usuario realizar acciones sobre él y encontrar lo que buscaba, teniendo en cuenta que una interfaz web debe tener usabilidad y un propósito para que mejore el diseño visual.	Usuarios Acciones Usabilidad y Propósito	Internos Interactuar Sistema Reticular Accesible Amigable Información	-¿Para empezar a Diseñar las interfaces de un Sitio Web que tipo de necesidades de los Usuarios se deberían tomar en cuenta? -¿Qué características debería tener un sitio web? -¿Cuáles normas SEO cree Ud. que son las más relevantes al momento de desarrollar un Sitio Web? -¿Cuáles son las resoluciones de pantalla de los distintos dispositivos que actualmente se utilizan al momento de diseñar un sitio web? -¿Por qué un sitio web debe tener una estructura definida para distribuir sus elementos? -Para crear un adecuado sistema de gestión de información y presentación de resultados, ¿Cuáles son los sistemas reticulares más utilizados en los sitios web de este tipo? -¿Qué factores se deberían tomar en cuenta al momento de realizar un Diseño responsivo (Responsive Desing) en un Sitio Web? -¿Cuáles son los factores determinantes para que un sitio web logre comunicar efectivamente? -¿Cree Ud. que un sistema web que ayude a gestionar información y presente resultados automáticamente ayuda a mejorar la difusión de cierto tipo de información relevante para la sociedad?	Técnica: Entrevista Instrumento: Entrevista dirigida a profesionales expertos en la web.

V.D Sistema Comunicacional

Tabla 4:
Operacionalización Variable Independiente

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA- INSTRUMENTO
<p>En la actualidad vivimos en un mundo envuelto en la comunicación y más aún con los avances tecnológicos que están vinculados a informar haciendo la vida del hombre un poco más sencilla. Esta novedosa forma de informar a las personas está fuera de lo común y corriente porque utilizan el internet para crear hipervínculos, animaciones, sitios web, etc. Dejando un lado al material impreso contribuyendo con el medio ambiente.</p>	<p>Comunicación</p> <p>Medios utilizados</p> <p>Internet</p>	<p>Innovadores</p> <p>Aburridos</p> <p>Información</p> <p>Digitales</p> <p>Impresos</p> <p>Intranet</p> <p>Extranet</p>	<p>¿Han desarrollado algún tipo de sistema comunicacional para difundir información relevante de su empresa?</p> <p>¿Qué medios de comunicación ha utilizado en los sistemas comunicacionales desarrollados?</p> <p>¿Qué tipo de información presentan a la colectividad?</p> <p>¿Cuál es el medio digital más utilizado en su empresa?</p> <p>¿Cómo evaluaría al sistema comunicacional que utilizan?</p> <p>¿Qué temas cree Ud. que contribuyen a la nueva filosofía de la Responsabilidad Social Empresarial?</p> <p>¿Cómo calificaría la contribución de su empresa al desarrollo y capacitación continua de sus trabajadores?</p> <p>¿Cuenta con un Sistema de Responsabilidad Social Empresarial que permita administrar información y presentar resultados automáticamente?</p>	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario dirigido a las Pymes seleccionadas del proyecto semilla.</p>

			<p>¿En qué medida informa su organización sobre la Responsabilidad Social Empresarial a sus socios estratégicos y a la comunidad?</p> <p>¿En qué nivel su empresa cumple con el cuidado del medio ambiente?</p> <p>¿Cómo evaluaría el cumplimiento de su empresa para satisfacer las necesidades de sus clientes?</p> <p>¿Cómo calificaría el precio de sus productos/servicios con relación a la calidad ofrecida a sus clientes?</p> <p>¿En qué medida, proporciona su empresa información de los riesgos y beneficios de sus productos/servicios que ofrece a sus clientes y su comunidad?</p> <p>¿Cómo calificaría el grado de información difundido a la comunidad o rendición de cuentas a la sociedad?</p> <p>¿Cree Ud. que un sistema web que ayude a gestionar información y presente resultados automáticamente ayude a mejorar la difusión de cierto tipo información relevante para la sociedad?</p>	
--	--	--	--	--

3.6 Técnicas de recolección de datos.

Tabla 5:
Recolección de Datos

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	INVESTIGADOS
Entrevista	Cuestionario	Profesionales expertos en la Web.
Encuesta	Cuestionario	Personal que labora en la Pymes -Gerentes -Personal Administrativo -Usuarios Internos

Para el proceso de recolección de la información se tomó en cuenta algunos aspectos que ayudaron a obtener el tipo información primaria, necesaria para la investigación; partiendo de la elaboración de los cuestionarios para las entrevistas y encuestas, validación de los instrumentos de recolección de información, aplicación de pruebas de validez y confiabilidad, consulta a expertos en desarrollo de instrumentos de recolección de datos.

Se recolectará la información aplicando la encuesta estructurada para el gerente, personal administrativo y usuarios internos de las Pymes seleccionadas para determinar el grado de vinculación entre una interfaz web y un sistema comunicacional.

Tabla 6:
Preguntas Básicas

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.- ¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación.
2.- ¿De qué personas u objetos?	Para el presente proyecto será necesario investigar a las Pymes seleccionadas
3.- ¿Sobre qué aspecto?	Interfaces Web en sistemas comunicacionales
4.- ¿Quién?	Investigador: Christian Tobar
5.- ¿Cuándo?	Durante el año 2017.

6.- ¿Dónde?	En las instalaciones de Pymes lugar donde labora el personal administrativo.
7.- ¿Cuántas veces?	El estudio se realizara una vez
8.- ¿Qué técnica de recolección?	Encuesta
9.- ¿Con qué?	Por ello se aplicara el siguiente instrumento: Cuestionario estructurado
10.- ¿En qué situación?	Interfaces Web en sistemas comunicacionales.

3.7 Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

1. Tabulación de Datos
2. Análisis y depuración de la información
3. Presentación de resultados (tablas y gráficos estadísticos)
4. Interpretación de resultados

3.7.1 Encuestas

Objetivo.- Esta encuesta tiene como finalidad evaluar el conocimiento que tienen las personas de los Sistemas Comunicacionales de la empresa y su importancia con la Responsabilidad Social Empresarial.

PREGUNTA N° 1. ¿Han desarrollado algún tipo de sistema comunicacional para difundir información relevante de su empresa?

Tabla 7:
Porcentaje pregunta 1

ALTERNATIVAS	F	FR	F%
Si	10	0,32	32 %
No	21	0,68	68 %
TOTAL	31	1	100%



Figura 10. Encuesta pregunta 1

Análisis

Con respecto a que si la empresa ha desarrollado algún tipo de sistema comunicacional para difundir información relevante de la misma, un porcentaje del 68 % considera que no han desarrollado, mientras que el 32% manifiesta que sí.

Interpretación

De las 31 Pymes encuestadas el 32 % de ellas si han desarrollado algún tipo de sistema comunicacional para difundir información, en tanto que el 68% de las empresas encuestadas expresa que no han desarrollado un sistema comunicacional, muchos de ellos no lo conocen ya que pocos están atentos a las nuevas tendencias y formas de comunicar debido a situaciones de trabajo y algunos no tienen posibilidades económicas.

PREGUNTA N° 2. ¿Qué medios de comunicación ha utilizado en los sistemas comunicacionales desarrollados?

Tabla 8:
Porcentaje pregunta 2

ALTERNATIVAS	F	FR	F%
Digitales	25	0,81	81 %
Impresos	6	0,19	19%
Ninguno	0	0	0%
TOTAL	31	1	100%

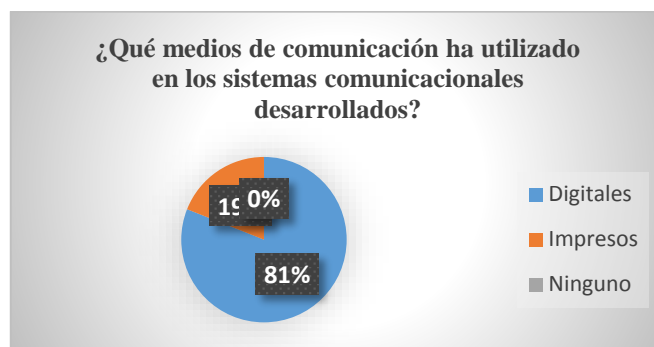


Figura 11. Encuesta pregunta 2

Análisis

Del 100% de las Pymes la mayoría de los encuestados aprovechan los medios de comunicación digitales, mientras que el 19% solo ocupan medios impresos.

Interpretación

El 81% de las empresas determina que utilizan medios de comunicación digitales porque tienen un mejor alcance con la sociedad y ha dado buenos resultados, además que ayuda a la no contaminación del medio ambiente, y, el 19% de las Pymes manifiesta que continúan utilizando los tradicionales medios de comunicación impresos.

PREGUNTA N° 3. ¿Qué tipo de información presenta su empresa a la colectividad?

Tabla 9:
Porcentaje pregunta 3

ALTERNATIVAS	F	FR		F%
Información de Capacitaciones	0	0		0 %
Rendición de Cuentas	7	0,23		23%
Responsabilidad Social	0	0		0 %

Empresarial				
Todas las anteriores	24	0,77		77%
TOTAL	31	1		100%



Figura 12. Encuesta pregunta 3

Análisis

Del 100% de las empresas encuestadas el 77% cumple con todo tipo de información que se presenta a la colectividad, mientras que el resto de las Pymes solo presentan información de Rendición de cuentas.

Interpretación

De un total de 31 Pymes encuestadas se determina que, 24 empresas lo que corresponde al 77% expresan que presentan todo tipo de información a la colectividad, en tanto que el resto se inclinan hacia las otras respuestas, esto implica que las Pymes no solo se fijan en ciertos aspectos de la institución sino en su globalidad.

PREGUNTA N° 4. ¿Cuál es el medio digital más utilizado en su empresa?

Tabla 10:
Porcentaje pregunta 4

ALTERNATIVAS	F	FR	F%
Correo electrónico	4	0,13	13 %
Sistema Intranet	0	0	0 %
Redes Sociales	10	0,32	32 %

Sistema en Internet	0	0	0 %
Sitio Web	17	55	55 %
TOTAL	31	1	100%

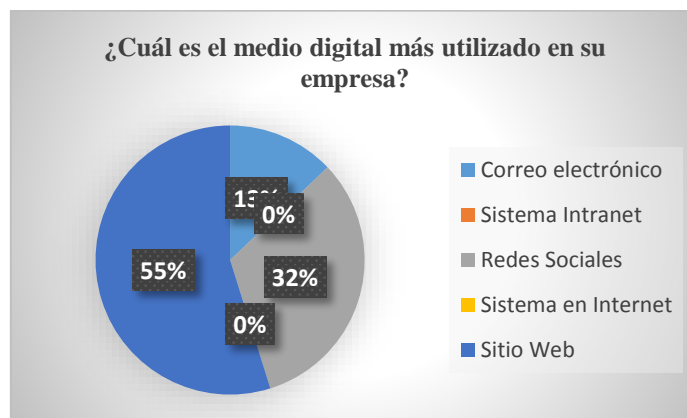


Figura 13. Encuesta pregunta 4

Análisis

Un 55% de las Pymes utilizan los sitios web como medio digital para difundir información, el 32 % utiliza las redes sociales y el 13% utilizan el correo electrónico.

Interpretación

El 55% y 32% de las Pymes determinan a los sitios web y redes sociales como medios digitales más utilizados para informar a la sociedad, estos medios ayudan a comunicar de manera rápida mediante la web.

PREGUNTA N° 5. ¿Cómo evaluaría al sistema comunicacional que utilizan?

Tabla 11:
Porcentaje pregunta 5

ALTERNATIVAS	F	FR	F%
Muy baja	0	0	0 %
Baja	7	0,23	23 %

Ni baja, ni aceptable	20	0,64	64 %
Aceptable	4	0,13	13 %
Muy aceptable	0	0	0 %
TOTAL	31	1	100%

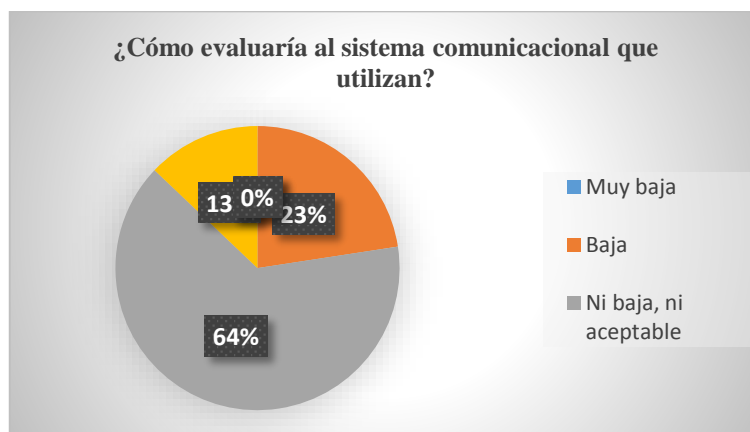


Figura 14. Encuesta pregunta 5

Análisis

En un porcentaje del 13 % califican de forma aceptable el sistema comunicacional que utilizan en su empresa, el 64% califican como ni bajo ni aceptable y el 23% de los encuestados está totalmente inconforme con el sistema comunicacional que utilizan en su empresa.

Interpretación

Un 64% de las Pymes utilizan un sistema comunicacional que su personal lo evalúan como ni bajo, ni aceptable dejando así una secuela de inconformidad, sin tomar mucha importancia por ser un sistema comunicacional que no se ha innovado, mientras que 23% de las empresas expresan su total inconformidad con el sistema que utilizan. La mayoría de las medianas y grandes empresas poseen un sistema comunicacional incompleto o inadecuado que se refleja en los resultados de las encuestas realizadas a sus trabajadores.

PREGUNTA N° 6. ¿Qué ámbitos cree Ud. que contribuyen a la nueva filosofía de la Responsabilidad Social Empresarial?

Tabla 12:
Porcentaje pregunta 6

ALTERNATIVAS	F	FR	F%
Ámbito económico, social y medioambiental.	28	0,90	90 %
Ámbito Tecnológico y de Mercado	3	0,10	10%
Ámbito Normativo	0	0	0 %
Ámbito Político	0	0	0 %
TOTAL	31	1	100%

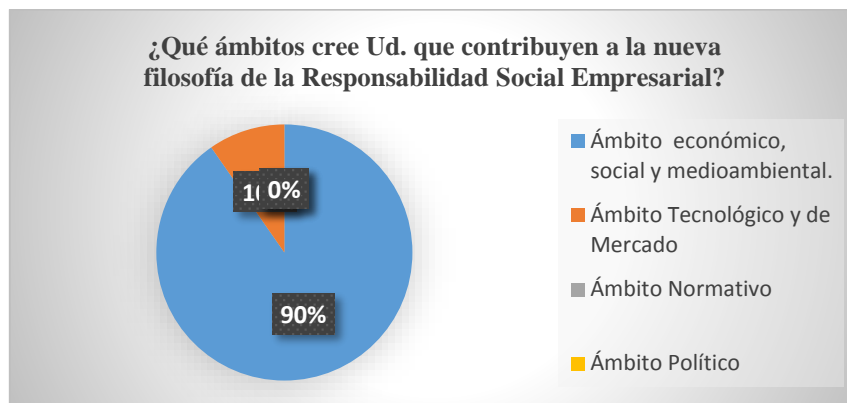


Figura 15. Encuesta pregunta 6

Análisis

Del 100% de las pymes el 90 % considera que los ámbitos de las Responsabilidad social son el económico, social y medioambiental, y el resto opto por al ámbito tecnológico y de mercado.

Interpretación

El 90% de las empresas expresa conocer a los ámbitos económico, social y medioambiental como filosofía de la responsabilidad social empresarial. La mayoría de las Pymes si conocen sobre la nueva filosofía de la responsabilidad social teniendo muy claro los tipos de ámbitos que conforman la misma.

PREGUNTA N° 7. ¿Cómo calificaría la contribución de su empresa al desarrollo y capacitación continua de sus trabajadores?

Tabla 13:
Porcentaje pregunta 7

ALTERNATIVAS	F	FR	F%
Muy baja	1	0,03	3 %
Baja	1	0,03	3 %
Ni baja, ni aceptable	6	0,19	19 %
Aceptable	12	0,39	39 %
Muy aceptable	11	0,36	36 %
TOTAL	31	1	100%

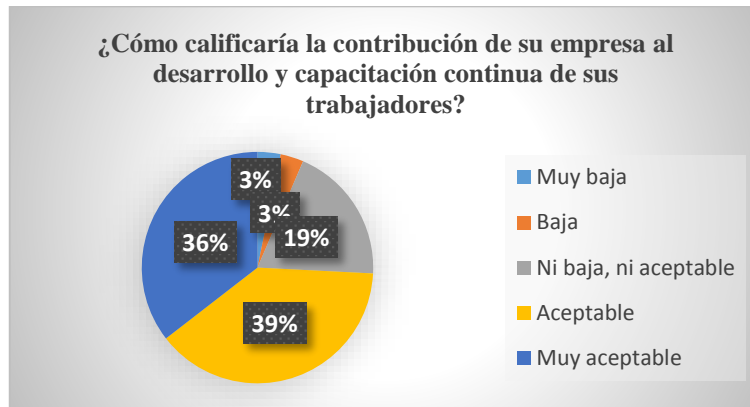


Figura 16. Encuesta pregunta 7

Análisis

El 75% de las Pymes considera que la contribución de su empresa al desarrollo y capacitación continua de sus trabajadores es aceptable y muy aceptable. Sin embargo

existe un 25% que son imparciales en cuanto a la contribución al desarrollo de los trabajadores al igual que consideraciones bajas y muy bajas por parte de Pymes

Interpretación

Una gran cantidad de pymes que representa el 75% expresa que si contribuyen al desarrollo y capacitación continua de sus trabajadores para informar y actualizar sus conocimientos con nuevas ideas para fortalecer su desarrollo empresarial, mientras que el otro 19 y 6% no capacitan a sus trabajadores de tal manera que tienen un deficiente desarrollo como empresa.

PREGUNTA N° 8. ¿Cuenta con un Sistema de Responsabilidad Social Empresarial que permita administrar información y presentar resultados automáticamente?

Tabla 14:
Porcentaje pregunta 8

ALTERNATIVAS	F	FR	F%
Totalmente	0	0	0 %
Parcialmente	8	0,26	26 %
Nada	23	0,74	74%
TOTAL	31	1	100%

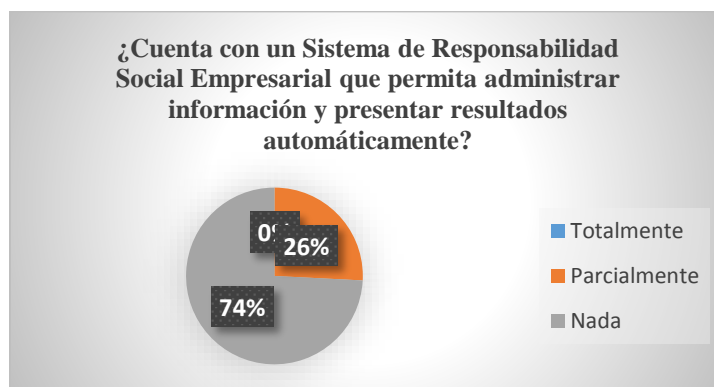


Figura17. Encuesta pregunta 8

Análisis

En general un 74% de los encuestados manifiestan que no cuentan con un sistema de Responsabilidad Social Empresarial que permita administrar información y presentar resultados automáticamente y el 26% cuenta con un sistema parcialmente.

Interpretación

En cuanto a si las pymes tienen un sistema de responsabilidad social empresarial, el 74% señala no tener ningún sistema que gestione información de forma rápida y ágil facilitando el trabajo del personal administrativo, mientras que el 26% de las empresas si poseen un sistema parcialmente que les ayuda a generar información, sin embargo la forma de procesar la información en el sistema que poseen no es automática ni rápida.

PREGUNTA N° 9. ¿En qué medida informa su organización sobre la Responsabilidad Social Empresarial a sus socios estratégicos y a la comunidad?

Tabla 15:
Porcentaje pregunta 9

ALTERNATIVAS	F	FR	F%
Muy baja	2	0,07	7 %
Baja	0	0	0 %
Ni baja, ni aceptable	5	0,16	16 %
Aceptable	18	0,58	58 %
Muy aceptable	6	0,19	19 %
TOTAL	31	1	100%



Figura 18. Encuesta pregunta 9

Análisis

La mayor parte de las pymes encuestadas en un 58 y 19% cumple con informar a sus socios estratégicos y a la comunidad sobre la Responsabilidad Social Empresarial de manera aceptable y muy aceptable mientras que el 23% califican como ni baja ni aceptable y baja.

Interpretación

Las pymes informan a sus socios estratégicos y a la comunidad de manera aceptable y muy aceptable, tal como lo indica el 58 y 19% informan sobre responsabilidad social empresarial mostrándose como una empresa que cumple con su ética profesional, con la ley y los beneficios con la sociedad.

PREGUNTA N° 10. ¿En qué nivel su empresa cumple con el cuidado del medio ambiente?

Tabla 16:
Porcentaje pregunta 10

ALTERNATIVAS	F	FR	F%
Muy baja	0	0	0 %

Baja	3	0,1	10 %
Ni baja, ni aceptable	11	0,36	36 %
Aceptable	11	0,35	35 %
Muy aceptable	6	0,19	19%
TOTAL	31	1	100%

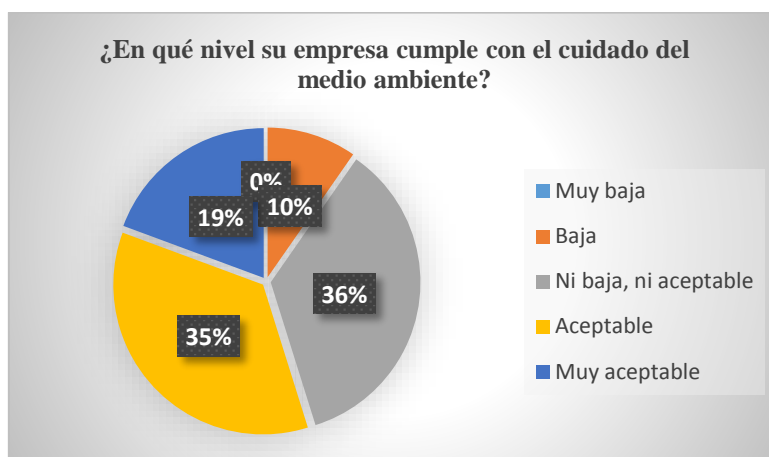


Figura 19. Encuesta pregunta 10

Análisis

El 35 y 19% de las pymes mencionan que si cumplen con el cuidado al medio ambiente de manera aceptable y muy aceptable, un 10% expresa que cuida el medio ambiente en un nivel bajo y el 36% de las empresas consideran que ni bajo, ni aceptable.

Interpretación

Las empresas deben mantener prácticas relacionadas al cuidado del medio ambiente, los resultados demuestran que con respecto al cumplimiento que las Pymes proporcionan al cuidado ambiental el 19% considera muy aceptable el nivel de cumplimiento en cuanto a prácticas medioambientales de la empresa. También existe un 35% de las pymes que mantienen una opinión aceptable, además existe un 46% que tiene opiniones imparciales con respecto al cumplimiento de esta práctica.

PREGUNTA N° 11. ¿Cómo evaluaría el cumplimiento de su empresa para satisfacer las necesidades de sus clientes?

Tabla 17:
Porcentaje pregunta 11

ALTERNATIVAS	F	FR	F%
Muy baja	0	0	0 %
Baja	0	0	0 %
Ni baja, ni aceptable	5	0,16	16 %
Aceptable	15	0,48	48 %
Muy aceptable	11	0,35	35 %
TOTAL	31	1	100%

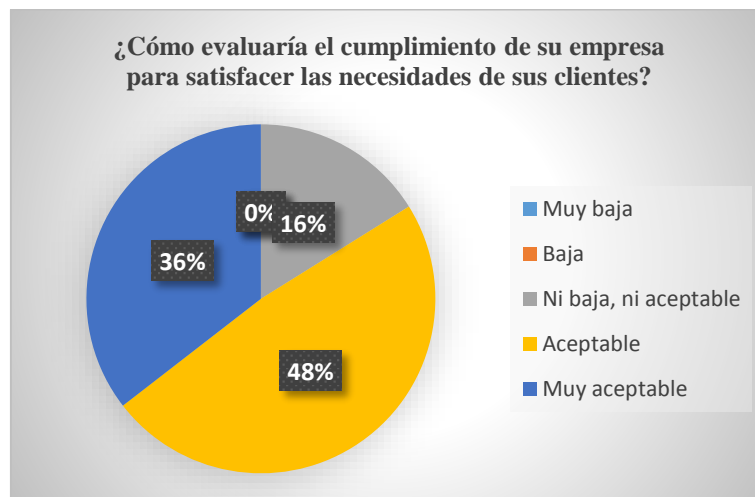


Figura 20. Encuesta pregunta 11

Análisis

El 35 % de las empresas satisfacen las necesidades de sus clientes de manera muy aceptable, el 48 % califican como aceptable. Sin embargo también existe una opinión imparcial en un 16% de las pymes.

Interpretación

La mayoría de las personas evalúan a las pymes de manera aceptable y muy aceptable al momento de satisfacer las necesidades de sus clientes, porque se presenta como una empresa socialmente responsable y transparente con la sociedad.

PREGUNTA N° 12. ¿En qué medida, proporciona su empresa información de los riesgos y beneficios de sus productos/servicios que ofrece a sus clientes y su comunidad?

Tabla 18:
Porcentaje pregunta 12

ALTERNATIVAS	F	FR	F%
Muy baja	0	0	0 %
Baja	4	0,13	13%
Ni baja, ni aceptable	4	0,13	13%
Aceptable	19	0,61	61%
Muy aceptable	4	0,13	13%
TOTAL	31	1	100%



Figura 21. Encuesta pregunta 12

Análisis

Con respecto a la proporción de información de los riesgos y beneficios de sus productos/servicios que ofrece la empresa a sus clientes y su comunidad un porcentaje

del 61% considera aceptable y 13% muy aceptable. El 26 % es considerado ni bajo ni aceptable, y bajo.

Interpretación

El 74% de las pymes expresan que informan sobre sus productos o servicios en un nivel aceptable y muy aceptable, comunicando a la sociedad sobre sus nuevos productos y los beneficios y riesgos de los mismos, dejando muy en claro las características de lo que ofrecen a sus clientes, mientras que el 26% informan en nivel ni bajo, ni aceptable y bajo mostrando un desinterés de presentar su servicio o producto a la comunidad.

PREGUNTA N° 13. ¿Cómo calificaría el grado de información difundido a la comunidad o rendición de cuentas a la sociedad?

Tabla 19:
Porcentaje pregunta 13

ALTERNATIVAS	F	FR	F%
Muy baja	0	0	0 %
Baja	0	0	0 %
Ni baja, ni aceptable	5	0,16	16 %
Aceptable	23	0,74	74 %
Muy aceptable	3	0,10	10 %
TOTAL	31	1	100%

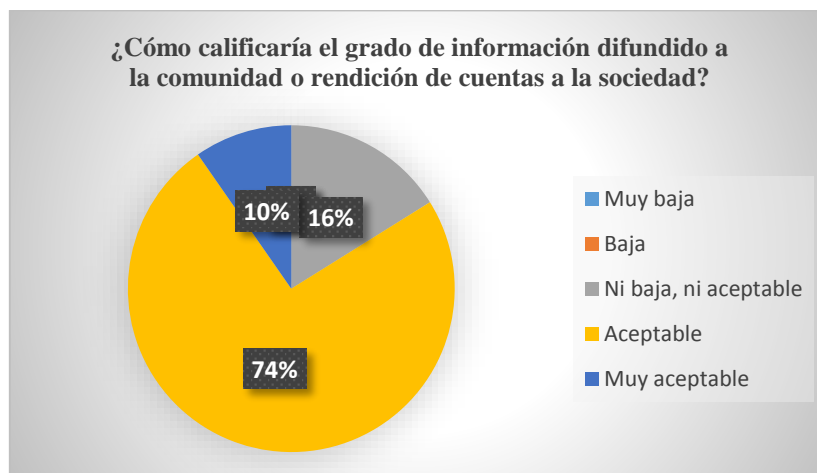


Figura 22. Encuesta pregunta 13

Análisis

Del 100% de la población en forma grupal el 84 % difunden información de manera aceptable y muy aceptable a la sociedad, y en un 16% lo califican como ni baja ni aceptable.

Interpretación

La mayor parte de las pymes exactamente el 84% si difunden información de rendición de cuentas a la sociedad, para generar confianza con la comunidad teniendo la oportunidad de ganar más socios y clientes, además de fidelizar a los clientes de sus empresas.

PREGUNTA N° 14. ¿Cree Ud. que un sistema web que ayude a gestionar información y presente resultados automáticamente ayude a mejorar la difusión de cierto tipo información relevante para la sociedad?

Tabla 20:
Porcentaje pregunta 14

ALTERNATIVAS	F	FR	F%
Si	25	0,80	80%
No	6	0,20	20 %
TOTAL	31	1	100%

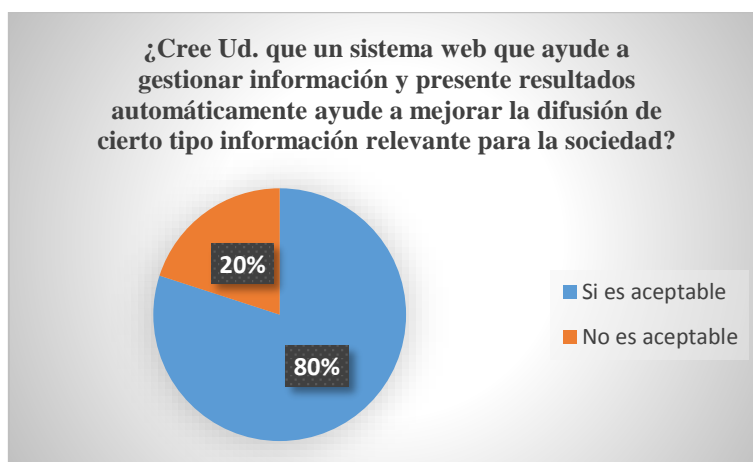


Figura 23. Encuesta pregunta 14

Análisis

El 80% de las Pymes afirma que un sistema web si ayudaría a gestionar información y presentar resultados automáticamente, y el 20% de las Pymes encuestadas menciona que no ayudaría.

Interpretación

Las pymes en su mayoría, en un 80% manifiestan que con un sistema web que gestione información automáticamente si ayudaría, facilitaría y agilizaría el proceso para la elaboración de este tipo de información, mientras que el 20% no apoya este tipo de sistema web porque, sus empresas carecen de nuevas tecnologías para su desarrollo.

3.7.2 Entrevistas

Objetivo.- Investigar y recopilar datos específicos acerca del Diseño de interfaces Web.

PREGUNTA N° 1. ¿Para empezar a Diseñar las interfaces de un Sitio Web que tipo de necesidades de los Usuarios se deberían tomar en cuenta?

Todos los profesionales entrevistados mencionaron que lo más importante que se debe tomar en cuenta antes de empezar a diseñar un sitio web, es identificar el público objetivo hacia el cual va dirigido. Una vez identificado el target se puede determinar qué tipo de sitio web es el que necesitan. Otro factor a tener en cuenta es el tipo de dispositivos más utilizados dentro de nuestro target para los cuales el sitio web debe ser adaptable.

PREGUNTA N° 2. ¿Qué características debería tener un sitio web?

Lo que un usuario busca en un sitio web es que sea fácil de acceder y amigable, que sus elementos y contenido no sean muy cargados, debe ser todo lo contrario fácil y sencillo con información muy clara, puntual y relevante. Si se colocan enlaces de interés se debe

tener en cuenta que vayan acorde al objetivo del sitio y que no saturen la página con publicidad que le tomen más importancia que al mismo sitio web.

PREGUNTA N° 3. ¿Cuáles normas SEO cree Ud. que son las más relevantes al momento de desarrollar un Sitio Web?

Los entrevistados manifestaron que las normas SEO sirven específicamente para que tu sitio web funcione de manera óptima ante el usuario, una de las más importantes es que el sitio web debe ser entendible con palabras clave de fácil recordación.

También mencionaron que no están de acuerdo con contratar demasiados enlaces de interés porque saturan el sitio web lo hacen muy cargado y pueda que el usuario se interese más por el anuncio que por la página que está visitando.

PREGUNTA N° 4. ¿Cuáles son las resoluciones de pantalla de los distintos dispositivos que actualmente se utilizan al momento de diseñar un sitio web?

El 100% de los encuestados consideran que en la actualidad ya no existen tamaños de pantalla estándar, ya que los dispositivos a medida que la tecnología va avanzando también la resolución de sus pantallas. Una resolución que puede recomendarse en los ordenadores es la de 1024 x 768, sin embargo también existe las resoluciones 4K y 10K. En cuanto a las tabletas y celulares no existe un tamaño estándar en sus pantallas porque de igual forma estos dispositivos están en constante evolución.

PREGUNTA N° 5. ¿Por qué un sitio web debe tener una estructura definida para distribuir sus elementos?

Los entrevistados manifestaron que una estructura jerarquizada ayuda a que el usuario tenga una mejor navegación y facilidad para encontrar los elementos además de esto también sirve como guía para que el usuario vaya leyendo o viendo la información colocada de forma ordenada. Si un sitio web no tuviera una estructura definida provocaría que el usuario se pierda generando clicks por cualquier lado y por consecuencia haciéndolo que se aburra hasta el punto de abandonar la página.

PREGUNTA N° 6. Para crear un adecuado sistema de gestión de información y presentación de resultados, ¿Cuáles son los sistemas reticulares más utilizados en los sitios web de este tipo?

La mayoría de los entrevistados manifestaron que un sistema reticular con el que más se sienten seguros para trabajar un sitio web de este tipo es la retícula jerárquica porque es la que acomoda de mejor manera los elementos que contendría, definiendo su encabezado que está constituida por el logo de la empresa y el menú principal, su cuerpo o contenido donde se colocaría información relevante y su pie conformado por lo general del menú escrito y contactos de redes sociales.

Un factor importante que supieron manifestar, es que en la actualidad se están utilizando una combinación de retículas al diseñar sitios web, sin romper con el orden que se debe mantener hacia los usuarios, por lo general consideran que las retículas que mejor combinan son la jerárquica y la modular.

PREGUNTA N° 7. ¿Qué factores se deberían tomar en cuenta al momento de realizar un Diseño responsivo (Responsive Desing) en un Sitio Web?

Los entrevistados mencionaron que como primer punto se debe estudiar el target para el cual va dirigido el sitio web, tomando en cuenta que tipos de dispositivos son los que utilizan este público objetivo, partiendo de esto, se definiría si utilizan ordenadores, tabletas o celulares. Otro factor importante es ¿para hacer un Diseño Responsivo?, se debe arrancar de un tamaño definido como base en un ordenador y a partir de este trabajar por rangos en distintos tamaños. Los elementos a usar deben ser adaptables al igual que su contenido sin dejar un lado que en todos los dispositivos debe existir navegabilidad.

Otro factor fundamental es el navegador que tiene un papel importante al momento de abrir el sitio web, el mismo debe funcionar en cualquier navegador tales como Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer o Safari sin causar problemas al usuario.

PREGUNTA N° 8. ¿Cuáles son los factores determinantes para que un sitio web logre comunicar efectivamente?

Se han considerado varios factores que ayudan a un sitio web transmitir un mensaje claro y preciso a los usuarios, entre ellos se han tomado en cuenta el tipo de información a colocar en una interfaz, tipografía, colores, una estructura organizada y la legibilidad de sus elementos.

PREGUNTA N° 9. ¿Cree Ud. que un sistema web que ayude a gestionar información y presente resultados automáticamente ayuda a mejorar la difusión de cierto tipo de información relevante para la sociedad?

Todos los encuestados consideran que en la actualidad se vive a mil por hora y el usuario no tiene tiempo que perder, tomando en cuenta que las personas buscan respuestas rápidas, directas y automáticas evitando generar inconvenientes en el desarrollo de informes, aseguran que si están de acuerdo a que un sistema web de este tipo ayudaría a mejorar la difusión de información y no solo eso, sino que también manifiestan que ayudan a facilitar el proceso.

3.8 Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

- En la investigación se enfocó la investigación a tres sectores de la zona de planificación 3, estas son: textil, calzado y sector curtiembre. La selección de las empresas para el presente estudio fue tomada de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), en la Zona 3, donde hay una importante actividad dedicada a la producción de varios productos, priorizando de entre ellos el sector textil-confecciones, cuero y calzado. En la provincia de Tungurahua un 75,6% representa el trabajo artesanal total del sector concentrado en los cantones de Ambato, Quisapincha, Baños y Cevallos, recuperado del proyecto semilla “La Responsabilidad Social Empresarial y la imagen corporativa en las Pymes de Tungurahua”

- Dentro de cada sector se aplicaron encuestas al personal administrativo u operativo de cada empresa. De la encuesta realizada al grupo de Pymes seleccionadas, el 68% no han desarrollado un sistema comunicacional adecuado para difundir información relevante sobre sus actividades, el 77% de las empresas generan información sobre Responsabilidad Social Empresarial, pero los procesos para desarrollar dicha información son manuales en su mayor parte, por lo que se requiere de mayor esfuerzo y tiempo; y, solamente se socializan los resultados con una parte de los sectores involucrados en este sector, lo que ha provocado un alto índice de inconformidad en sus trabajadores, socios y aliados estratégicos.
- La difusión de información rápida, se da a través de un sistema que permita ingresar la información, procesar la misma automáticamente y presentar los resultados de manera rápida, precisa y concisa. Para lograr este fin el medio de comunicación que permite difundir la información inmediatamente es el internet, por lo tanto el sistema web generado en el proyecto semilla “La Responsabilidad Social Empresarial y la imagen corporativa en las Pymes de Tungurahua”, es idónea para cumplir con este objetivo, aprovechando que las empresas utilizan en un 81% los medios de comunicación digitales.
- A fin de comunicar de manera efectiva, es necesario desarrollar interfaces web adecuadas para el sistema web mencionado en función al tipo de información manejada.
- De las entrevistas realizadas a profesionales expertos en sitios web, se determina que es necesario tener un modelo de interfaces web navegables, funcionales y amigables, la misma que debe contar con un sistema reticular acorde al tipo de información que maneje y el público objetivo para el que fue diseñado.
- El contenido a comunicar debe ser visualmente agradable, estético y funcional teniendo en cuenta que la información debe ser relevante y fácil de comprender, generando interés en los usuarios.

Recomendaciones

- Durante la investigación como se evidencio, el 77% de la pymes genera información sobre responsabilidad social, sin embargo no se difunden los resultados de manera adecuada, ni comunica de manera efectiva, por lo que es necesario desarrollar un sistema comunicacional adecuado.
- Es de suma importancia implementar un sistema comunicacional idóneo, aprovechando las nuevas tecnologías que existen, lo que da por consecuencia que una empresa tenga un mejor desarrollo empresarial y mayor reconocimiento ante la comunidad. En este caso específico, el medio de comunicación que permite difundir información de manera rápida y efectiva es el internet, a través de un sistema web, brindando al usuario un fácil acceso a cualquier hora y día que lo crea conveniente.
- Es importante que las interfaces web de un sitio sean diseñadas con una estructura basada en un sistema reticular que permita mostrar la información con un orden visual en la distribución de sus elementos, la misma que debe ser difundida de manera clara, precisa y de forma directa.

CAPÍTULO IV

4. PROPUESTA

4.1 Memoria descriptiva y justificativa

4.1.1 Proyecto

Título: “Sistema Comunicacional de Responsabilidad Social Empresarial a través de interfaces web para las Pymes de Tungurahua”

Justificación

De la investigación concluida se pudo identificar que no existe un sistema comunicacional adecuado para gestionar información de Responsabilidad Social Empresarial, que influye mucho al momento de captar clientes para la empresa, se debe presentar información pertinente a la filosofía de la Responsabilidad Social Empresarial donde se detallan ámbitos como social, económico y medioambiental que conjuntamente ayudan al desarrollo empresarial y la percepción de su imagen con la comunidad. Cumpliendo con los ámbitos anteriormente mencionados y generando informes de esta magnitud la empresa obtendrá un valor agregado, es importante tener en cuenta que las Pymes en la actualidad desarrollan este informe mediante el uso de tablas en Excel, provocando desinterés y disgusto reflejados en su insatisfacción por el tiempo que se emplea.

Después de haber analizado los resultados encontrados durante la investigación, se determinó que es de suma importancia desarrollar un sistema comunicacional que permita difundir de manera efectiva los resultados sobre los aspectos de Responsabilidad Social Empresarial obtenidos por las diferentes Pymes de Tungurahua. Para ello, se hace necesario también, implementar una interfaz adecuada en el Sistema de Información de Responsabilidad Social Empresarial (SIRSE) desarrollado en el proyecto de investigación “La Responsabilidad Social Empresarial y la imagen corporativa en las Pymes de Tungurahua”, el mismo que permite interactuar con los usuarios, ingresar información de manera ágil, la misma que es procesada por el sistema, y genera un informe final de toda la información recaudada.

El informe final se podrá descargar o imprimir, el SIRSE está apoyado en las nuevas tecnologías, ya que mediante el internet permitirá que su funcionamiento sea óptimo y accesible para los usuarios. El SIRSE, producto principal del sistema comunicacional, permite trabajar con varias personas a la vez, y a través de su interfaz hace que el mismo sea amigable, con diseño dinámico y funcional, permitiendo difundir de manera ágil y efectiva a sus usuarios. Este sistema tendrá un impacto positivo en los usuarios porque no existe manera más fácil de gestionar esta información.

Objetivos

Objetivo General

- Desarrollo de un Sistema Comunicacional a través del Sistema web de Información de Responsabilidad Social Empresarial para las Pymes de Tungurahua.

Objetivo Específico

- Determinar el público objetivo hacia el cual va dirigido el sistema comunicacional.
- Determinar las características del Sistema de Información de Responsabilidad Social Empresarial para las Pymes de Tungurahua.
- Diseñar la marca del sistema web.
- Diseñar interfaces para el sistema web.

Institución Ejecutora: Investigador, Equipo de Investigación del Proyecto Semilla “La Responsabilidad Social Empresarial y la imagen corporativa en las Pymes de Tungurahua”, UTA.

Beneficiarios:

- Pymes de Tungurahua
- Personal Administrativo de las Pymes
- Clientes de las Pymes
- Estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato Facultad de Diseño. Arquitectura y Artes.

Ubicación: Provincia Tungurahua.

Tiempo estimado para la ejecución: 6 meses

Equipo Técnico Responsable:

- Christian Eduardo Tobar Arcos
- Ph.D. Marcelo Pilamunga

4.1.2 Referencias**Antecedentes**

En el proyecto semilla “La Responsabilidad Social Empresarial y la imagen corporativa en las Pymes de Tungurahua”, con la que empezó esta investigación, se menciona que en el Ecuador, la Responsabilidad Social está ganando importancia no solo a nivel público a través del accionar del estado; sino también, en el sector privado a través de su tejido empresarial. Una adecuada aceptación a esta nueva tendencia ofrece la alternativa de crear un valor agregado a las empresas mediante sus actividades socialmente responsables. Las empresas pueden rendir su aporte para un mundo mejor y al mismo tiempo generar beneficios para sí mismos. Las actividades de RSE se basan en la iniciativa y responsabilidad propia de las empresas y van más allá del cumplimiento legal. López, Cabarcos y Vázquez (2002) refieren que “la responsabilidad social puede

ser considerada como un modelo de gestión empresarial que se basa en tres pilares: económica, social y ambiental”.

De acuerdo con la información recolectada se ha determinado que las Pymes a pesar de utilizar medios digitales para comunicar, solo lo hacen para difundir información de su servicio o producto por medio de las redes sociales o páginas web, sin embargo se nota un alto índice de inconformidad de estos medios de comunicación con el personal administrativo que muestra un total desacuerdo al no tomar importancia en sus necesidades de tener un sistema comunicacional que les permita gestionar información de Responsabilidad Social Empresarial que facilite y agilite su trabajo al presentar resultados sobre la temática mencionada a la sociedad.

Se pudo apreciar que el personal administrativo de las Pymes no posee un concepto claro de cómo sería un Sistema de Información de Responsabilidad Social Empresarial, ya que no existe ningún sistema automático que les permita la gestión de esta información. Actualmente, el personal administrativo utiliza el programa Excel para generar manualmente este informe a través de tablas y gráficos, ocupando varias personas que deben esperar su turno para aportar a ese informe.

De la investigación realizada previa a la propuesta, se determinó que es importante implementar un SIRSE para cubrir la necesidad de gestionar la información y difundir sus resultados de manera adecuada a la sociedad, ahorrando tiempo y dinero, provocando así, que su prestigio como empresa ante la sociedad se incremente, fortaleciendo su imagen corporativa y procurando satisfacer las necesidades de sus clientes.

4.1.3 Descripción

Público Objetivo

El público objetivo que requieren utilizar e informarse del SIRSE, están vinculadas a un entorno empresarial y administrativo en la provincia de Tungurahua que ven la necesidad de generar información pertinente a la RSE y también informarse de la misma.

USUARIOS

¿Quién?

Población económicamente activa, principalmente a las Pymes de Tungurahua.

¿Qué?

Que necesiten generar información pertinente a la filosofía de la Responsabilidad Social Empresarial.

¿Cuánto?

Informes trimestrales, semestrales o anuales dependiendo de los requerimientos de las empresas.

¿Cuándo?

Según la necesidad del usuario pero con más influencia al finalizar el año.

Variables Demográficas:

La edad a la que está dirigida la investigación está comprendida desde los 25 años en adelante, de sexo masculino o femenino de todas las nacionalidades (población económicamente activa).

Variables Socio-Económica:

El servicio del sistema web es un proyecto apoyado por la Universidad Técnica de Ambato cuyo objetivo es fomentar y ayudar el desarrollo empresarial sin costo alguno.

Variables Psicográficas:

Estilo de vida y nivel socioeconómico medio y medio alto, personas con estudio medio alto, carácter innovador, y extrovertido, fuerte. Poseen valores y principios esenciales como responsabilidad, puntualidad, respeto, honestidad.

Análisis de factibilidad

Según el tipo de propuesta conviene tener en cuenta ciertos aspectos de viabilidad, como:

Tecnológica

Es factible en el ámbito tecnológico porque aporta conocimientos de sistemas comunicacionales apoyado en las nuevas tecnologías que son necesarias para el desarrollo de cualquier organización que desee subsistir en este mundo globalizado y competitivo, además la institución cuenta con los recursos suficientes para emplear el proyecto.

Organizacional

Es factible porque las Pymes cuentan con el personal adecuado que conocen sobre la Responsabilidad Social Empresarial, además el Sistema web puede definir tareas personales a cada una de las personas delegadas a ocupar el sistema.

Ambiental

El proyecto es muy factible en este ámbito porque el sistema comunicacional desarrollado será 100% digital mediante la web, teniendo en cuenta que las Pymes están aprovechando el internet como medio principal de comunicación lo cual no causa contaminación al medio ambiente.

Económico- Financiera

El proyecto es económico porque la investigación cuenta con el apoyo de la Universidad Técnica de Ambato, solventando los gastos que se produzcan en el transcurso de la investigación.

Socio- Cultural

Es factible porque servirá de soporte o guía para los estudiantes de la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Diseño, Arquitectura y Artes. También servirá para la difusión social.

Legal

El sistema web empleado para el desarrollo de las Pymes es un software de uso libre, permitiendo a las Pymes en general que puedan aprovechar este sistema web ayudando a su desarrollo empresarial.

Estrategias del Proyecto

- Generar sentido de pertenencia en los usuarios del sistema teniendo su identificación propia y diferenciándose de los demás sistemas.
- Generar Interfaces Web funcionales y fáciles de acceder para usuarios socios del Sistema.
- Generar Interfaces Web navegables e informativas para usuarios que no son socios del Sistema.
- Generar una plantilla adecuada para Informes Finales.

Tabla 21:
Plan de acción estrategia 1

Plan de Acción			
Estrategia	Acciones para cumplir estrategia	Público	Responsable
<p>Generar sentido de pertenencia en sus usuarios teniendo su identificación propia y diferenciándose de los demás sistemas.</p>	<p>¿Qué? Normalizar y regir el manejo de la Imagen Visual del Sistema.</p> <p>¿Cómo? Implementando un Manual de Identidad Corporativa.</p> <p>¿Cuándo? Se aplicará de manera real en la Web.</p> <p>¿Dónde? En el Sistema de información de Responsabilidad Social Empresarial</p>	<p>Usuario Interno</p> <p>Usuario Externo</p>	<p>Director del proyecto semilla.</p> <p>Ingeniero en Sistemas.</p> <p>Diseñador Gráfico.</p>

Tabla 22:
Plan de acción estrategia 2

Plan de Acción			
Estrategia	Acciones para cumplir estrategia	Público	Responsable
Generar Interfaces Web funcionales y fáciles de acceder para usuarios socios del Sistema.	<p>¿Qué?</p> <p>Interfaces fáciles de acceder y amigables, con sus elementos correctamente distribuidos y organizados para la visualización y el ingreso de información.</p> <p>¿Cómo?</p> <p>Generar una retícula jerárquica modular de fácil manipulación.</p> <p>¿Cuándo?</p> <p>Se aplicará de manera real en la Web.</p> <p>¿Dónde?</p> <p>En el Sistema de información de Responsabilidad Social Empresarial</p>	Usuario Interno	<p>Ingeniero en Sistemas.</p> <p>Diseñador Gráfico.</p>

Tabla 23:
Plan de acción estrategia 3

Plan de Acción			
Estrategia	Acciones para cumplir estrategia	Público	Responsable
<p>Generar Interfaces Web navegables e informativas para usuarios que no son socios del Sistema.</p>	<p>¿Qué? Interfaces que brinden respuestas rápidas, directas y automáticas evitando generar inconvenientes, con información clara y precisa debidamente ordenada.</p> <p>¿Cómo? Generar una retícula jerárquica que ayude a ordenar la información.</p> <p>¿Cuándo? Se aplicará de manera real en la Web.</p> <p>¿Dónde? En el Sistema de información de Responsabilidad Social Empresarial</p>	<p>Usuario Externos</p>	<p>Ingeniero en Sistemas. Ingeniera de Recursos Humanos Diseñador Gráfico.</p>

Tabla 24:
Plan de acción estrategia 4

Plan de Acción			
Estrategia	Acciones para cumplir estrategia	Público	Responsable
Generar una plantilla adecuada para el informe final.	<p>¿Qué?</p> <p>Distribuir de manera ordenada la información y demás elementos que el sistema procese.</p> <p>¿Cómo?</p> <p>Generar una retícula editorial de columnas.</p> <p>¿Cuándo?</p> <p>Se aplicará de manera real en la Web.</p> <p>¿Dónde?</p> <p>En el Sistema de información de Responsabilidad Social Empresarial</p>	Usuario Internos y Externos	Diseñador Gráfico.

4.2 Memoria técnica

4.2.1 Memoria de materiales

Tabla 25:
Memoria de materiales

Programas para desarrollo de propuesta:	Illustrator, Photoshop, Dreamweaver, Word, Excel.
Papelería:	Hojas Papel Bond tamaño A4, Boceteros.
Herramientas Web:	Servidor web Apache, Base de Datos MySQL, Sistema de Información de Responsabilidad Social como CMS (content management system).
Dispositivos	Ordenador
Entrevistas	Grabador de Voz

4.2.2. Características técnicas

La propuesta inició con el diseño de un Identificador Visual que identifique el sistema web, diferenciándolo de los demás sistemas y sitios web existentes en el internet.

El Identificador Visual fue diseñado mediante una metáfora de idea teniendo como concepto fundamental el desarrollo empresarial que se logra con los tres ámbitos más importantes que abarca la Responsabilidad Social Empresarial. Otro factor importante que se tuvo en cuenta fueron los colores que adoptara el Identificador los cuales fueron basados en los distintos ámbitos a representar.

En el Identificador Visual se puede ver que es una estilización de las tres letras principales de la Marca, las mismas que están enlazadas y sobrepuestas una sobre otra,

transmitiendo la unión y el compromiso de la empresa con los que se lleva a cabo la responsabilidad social.



Figura 24. Propuesta Identificador Visual

La propuesta del SIRSE está diseñado con una combinación de dos tipos de retículas web para una mejor distribución de sus elementos, las mismas que permiten visualizar de manera adecuada la información a los usuarios. Cada interfaz web esta maquetada desde su retícula base (jerárquica), la misma que cuenta con una cabecera, cuerpo y pie de página en los que van distribuidos el menú principal, información relevante respecto delas empresas y finalmente información de contactos y redes sociales respectivamente.

RETÍCULA JERÁRQUICA

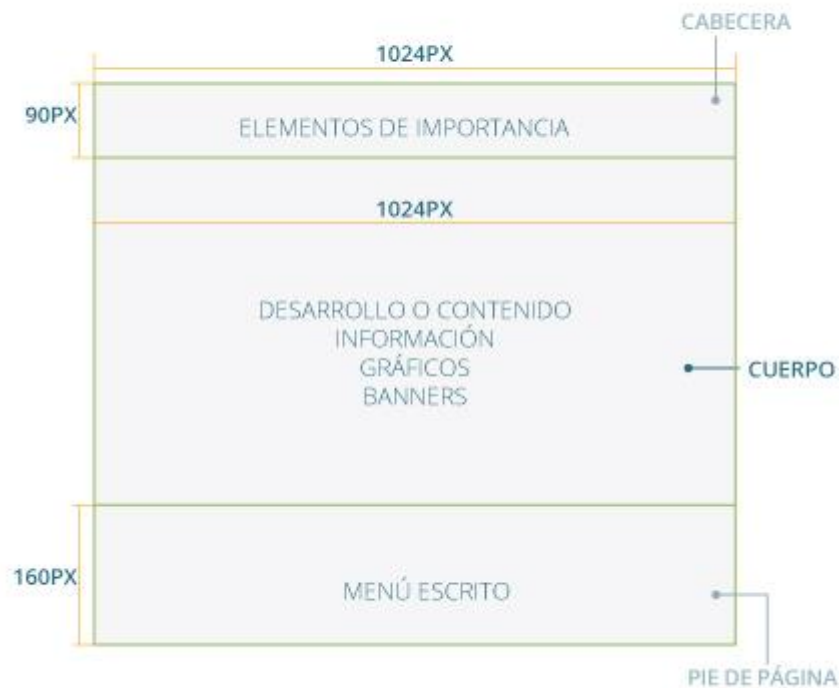


Figura 25. Retícula Jerárquica

Existe una combinación de retículas, tomando como principal a la jerárquica combinada con la modular, la que se desarrolla en el cuerpo de la jerárquica. El usuario una vez dentro del sistema notará el cambio de interfaz a una más sencilla y no muy complicada, variando el menú, la distribución de los elementos en su cuerpo y solo mantenido el Copyright del pie. Se combinó la retícula principal con la modular de la siguiente manera:

COMBINACIÓN DE RETÍCULA JERÁRQUICA-MODULAR



Figura 26. Retícula Jerárquica-Modular

Para tener un óptimo funcionamiento y no permitir que el usuario se pierda o se aburra, lo cual generaría que abandone el sitio, se diseñaron tablas que permiten ingresar y crear información rápida y sin problemas, esto hace a una interfaz que tenga orden, usabilidad y legibilidad. El sistema web también puede procesar automáticamente la información ingresada, generando un informe final de cada Pyme, considerando esto, se debió diseñar una plantilla distinta a las demás, para lo cual se utilizó una retícula editorial de dos columnas de tamaño A4, para distribuir los elementos entre ellos gráficos, tablas, información e imágenes que el sistema procese.

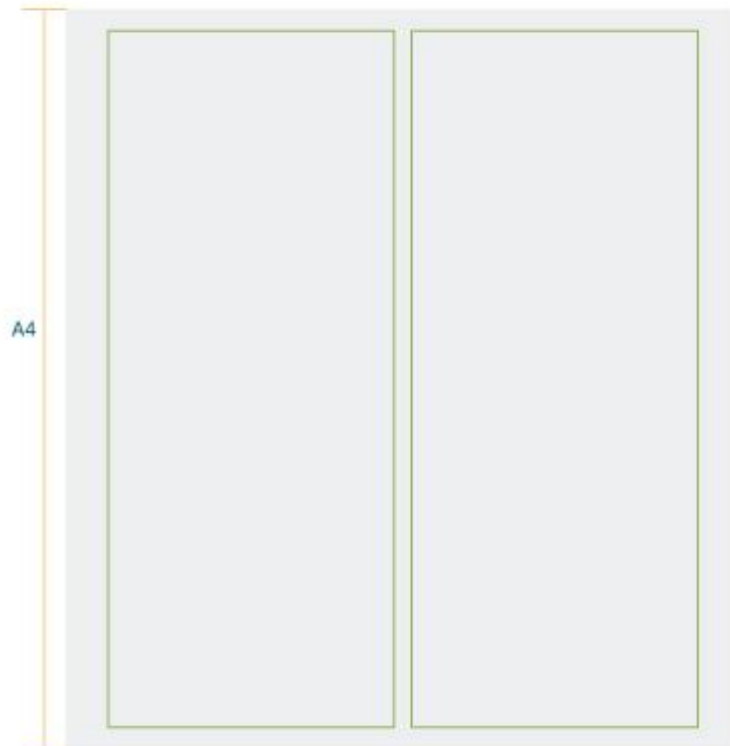


Figura 27. Retícula de Columnas

Otra característica que se tomó en cuenta para el desarrollo de Interfaces Web, es la tendencia de Diseño Web Responsivo (Responsive Web Design) que permite al sitio web adaptar su diseño a los diferentes dispositivos y tamaños de pantalla según la necesidad del usuario, en este caso se utilizaron rangos específicos para tres tipos de pantalla que son la de un ordenador, tableta y celular.

DISEÑO WEB RESPONSIVO PARA DISPOSITIVOS

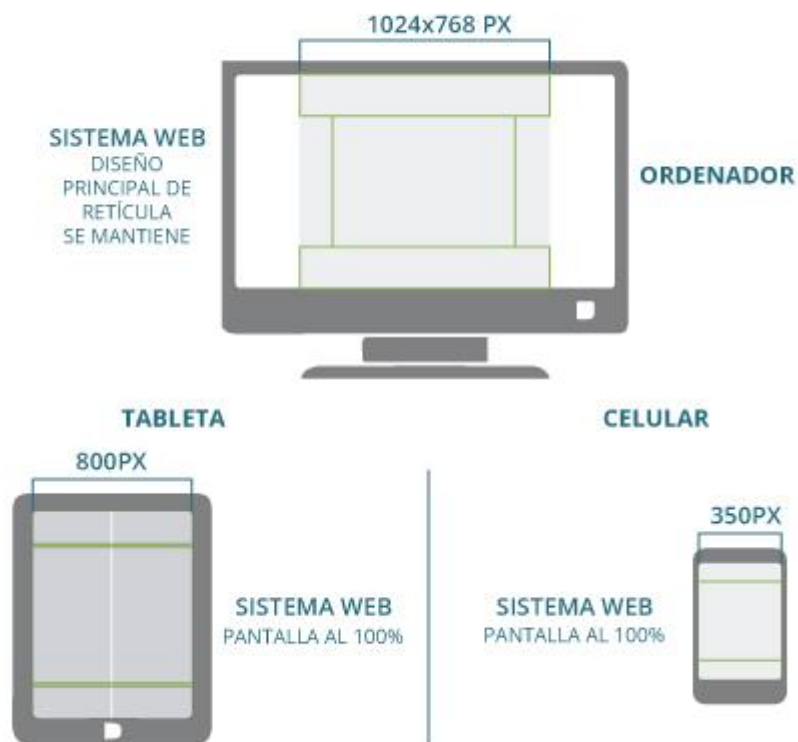


Figura 28. Diseño Responsivo para Dispositivos

En cuestión al diseño visual del Sistema de Información de Responsabilidad Social Empresarial se utilizó un estilo que va acorde con el Identificador Visual, manteniendo de esta manera una línea grafica en todas sus interfaces web, además se consideró importante combinar el estilo flat desing junto con el diseño responsivo que son las principales tendencias en la web. El diseño plano se caracteriza por utilizar colores monocromáticos, formas sencillas, trazos lineales y simples, que de la misma forma posee el identificador visual.



Figura 29. Estilo de iconos del sistema

4.3 Diseño del producto prototipo

La Marca



Figura 30. Identificador Visual

La Marca transmite seriedad, estabilidad y funcionalidad con el apoyo de las nuevas tecnologías que hacen a este sistema web convertirse en un medió de suma importancia para las Pymes de Tungurahua, también se tomó en cuenta al desarrollar la marca, el desarrollo empresarial. La distribución de sus elementos, color y tipografía logra identificar al sistema web y a la vez mostrar que este sistema es libre de utilización para las empresas.

Cromática

Su cromática comprende tres colores principales los cuales fueron elegidos por los ámbitos que aportan para el desarrollo de la RSE.

Azul: En cuanto a los sentimientos, este color expresa la confianza, la amistad, la fidelidad, el afecto o la armonía; todos ellos siempre son positivos, se basan en la reciprocidad y se consiguen a lo largo de un tiempo. Por todo esto, el azul es un color que aporta tranquilidad y que, normalmente, representa a personas que son honradas y amables.

Verde: Es el color de la vegetación, por esta misma razón, se le asocia con la fertilidad. Simboliza esperanza, dinero. También se le asocia con la tranquilidad, la armonía y con lo agradable.

Gris: Este color impone grandeza e independencia, gracias a las propiedades de neutralidad, tiende a ser un color que refuerza a la concentración.

Tipografía

Para el nombre de la Marca Sistema de Información de Responsabilidad Social Empresarial y el desarrollo del Manual, se utilizó la tipografía Open Sans una variación y combinación de Bold, Semibold y Regular, es un tipo de letra sin-serif diseñado por Steve Matteson, se desarrolló con un "estrés vertical, formas abiertas y una apariencia neutral, pero amistosa" y se "optimiza para la legibilidad a través de la impresión, la web y las interfaces móviles".

Para mayor detalle revisar ver anexo N°4 Manual Corporativo.

Interfaces Web (Versión uno)

El Sistema de Información de Responsabilidad Social Empresarial cuenta con interfaces web para usuarios externos e internos. Las cuales fueron diseñadas con la combinación de la retícula Jerárquica con la modular que fueron seleccionadas como mejor opción para poder distribuir sus elementos e información teniendo como resultado un Sistema Web amigable, funcional y navegable con el usuario. También se tuvo en cuenta la línea gráfica con la que se diseñó el logo para que vaya acorde con las interfaces web junto con sus colores corporativos.

Interfaces para usuarios externos

El diseño de las interfaces web para clientes externos tiene como objetivo informar acerca del nuevo Sistema de Información de Responsabilidad Social Empresarial. Se ha diseñado dos interfaces diferentes correspondiente a dos de los cuatro botones del menú principal.

Cabecera

Se ha considerado con mayor importancia colocar el inicio de Sesión en la parte superior para que sea visible para los usuarios, a continuación se ha colocado el Identificador Gráfico y los cuatro botones de manera horizontal como menú principal para que el usuario pueda explorar noticias, información del sistema y si es necesario contactarse con servicio al cliente.



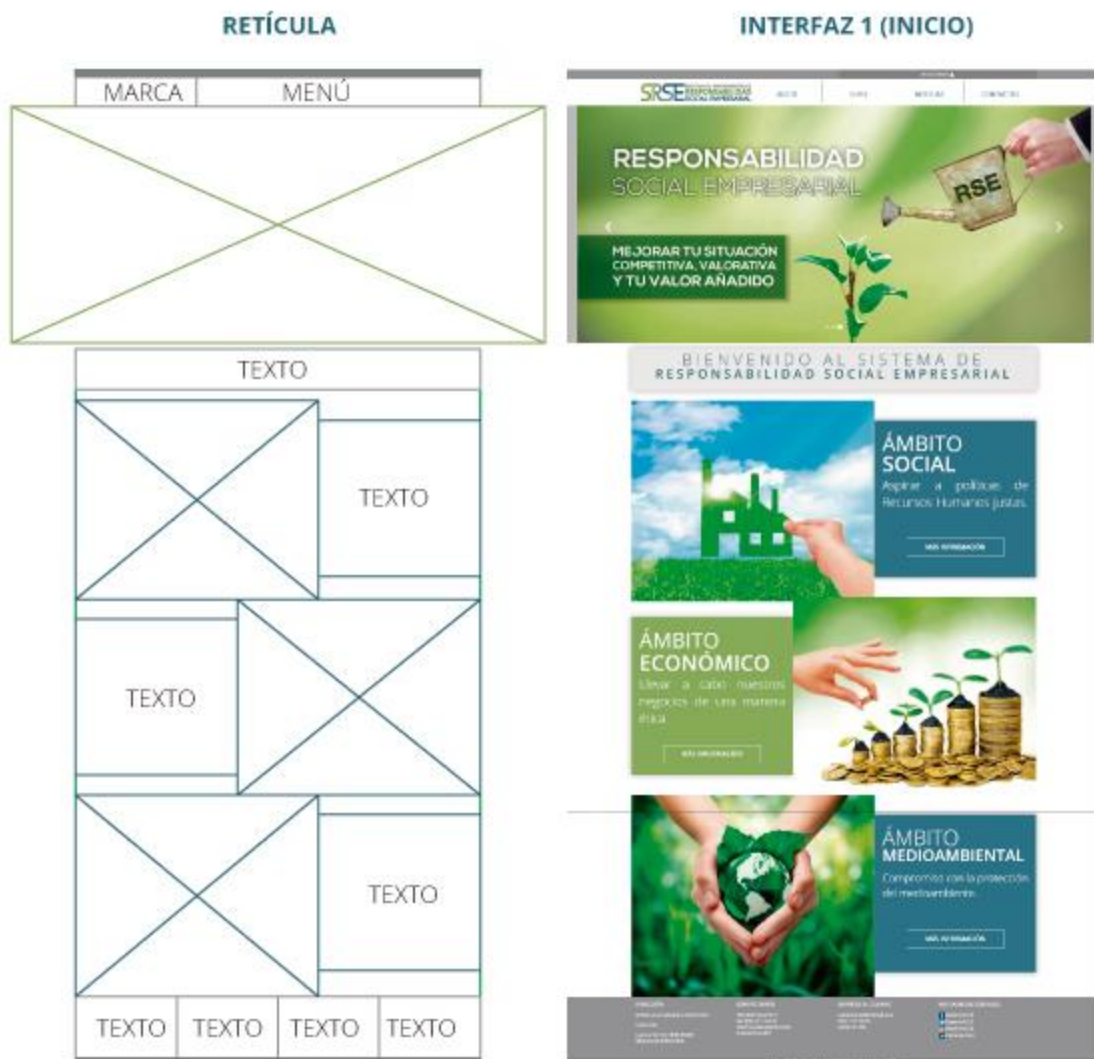
Figura 31. Distribución elementos cabecera para Ordenador

La cabecera tiene un ancho de 1024px por 90px de alto donde está distribuido el Identificador gráfico ocupando un 30% del ancho total y los demás botones ocupan el

70% distribuido en partes iguales, el motivo de utilización de porcentajes en el desarrollo de las Interfaces es un papel muy importante que se debe tener en cuenta cuando el sistema va a ser adaptable a los tres dispositivos mencionados anteriormente.

Cuerpo

Es aquí donde se ha colocado información relevante, noticias y contactos utilizando una retícula modular donde existe variación del diseño en las interfaces web.



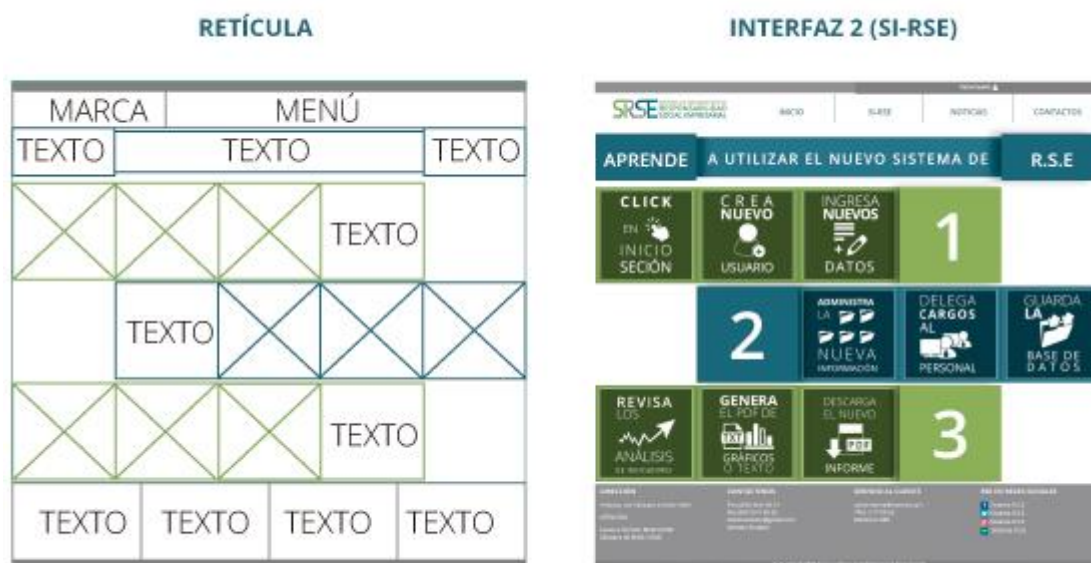


Figura 32. Interfaz Web cuerpo para Ordenador

Pie de página del Sitio Web

En esta sección se ha dividido en 4 columnas independientemente del cuerpo esta puede tener su propia distribución al igual que su menú, se ha colocado un menú escrito con su dirección, contactos secundarios, correos y enlaces de interés como Facebook, Twitter, Instagram y LinkedIn.



Figura 33. Distribución elementos Pie para Ordenador

Interfaces para usuarios internos

Los usuarios internos que van a ser socios del sistema SIRSE necesitan una interfaz funcional que sea fácil de utilizar al generar información de su empresa, se ha considerado que las interfaces deben ser sencillas y manejables.

Inicio de Sesión

Cuando el usuario quiera ingresar al sistema deberá seleccionar si quiere iniciar sesión como administrativo que permite administrar los campos y dar tareas a su personal administrativo, o como usuario normal que son quienes han sido designados tareas para empezar a llenar información en la base de datos del sistema.



Figura 34. Menú Inicio de Sesión

Como segundo paso después de haber seleccionado Administrativo o Usuario cambia el sistema su interfaz para el ingreso de sus datos correspondientes Usuario y Contraseña.



Figura 35. Interfaz Inicio de Sesión Usuario o Administrador

Cabecera

Existe variación en su menú cambiando a botones solo con iconos aplicado una opacidad al 50% para no distraer al usuario, su menú cambia a tres botones principales; como son el inicio, políticas del sistema y ayuda.



Figura 36. Cabecera Usuario Interno para Ordenador

Como se observa se mantiene el logo de la cabecera del usuario externo y cambia de cuatro a tres botones, los mismos que varían cuando el cursor esta sobre ellos cambian su color de fondo y aparece una viñeta escrito con el nombre del botón.

Pie

Ya no tiene su menú escrito en esta sección porque no se consideran importante, ya que los usuarios ingresan al sistema para utilizar los servicios que ofrece el SIRSE, en el pie solo se mantiene el Copyright del Sistema Web.



Figura 37. Pie Usuario Interno para Ordenador

Cuerpo

El cuerpo para el usuario interno tiene un ancho del 80% en relación a su tamaño principal, dentro del cuerpo se ha utilizado la retícula modular para la distribución de sus diferentes elementos.

Módulos Principales

Se ha decidido trabajar por módulos para tener una distribución amigable y provocar que el usuario sea lo primero que vea y encuentre lo que necesite.

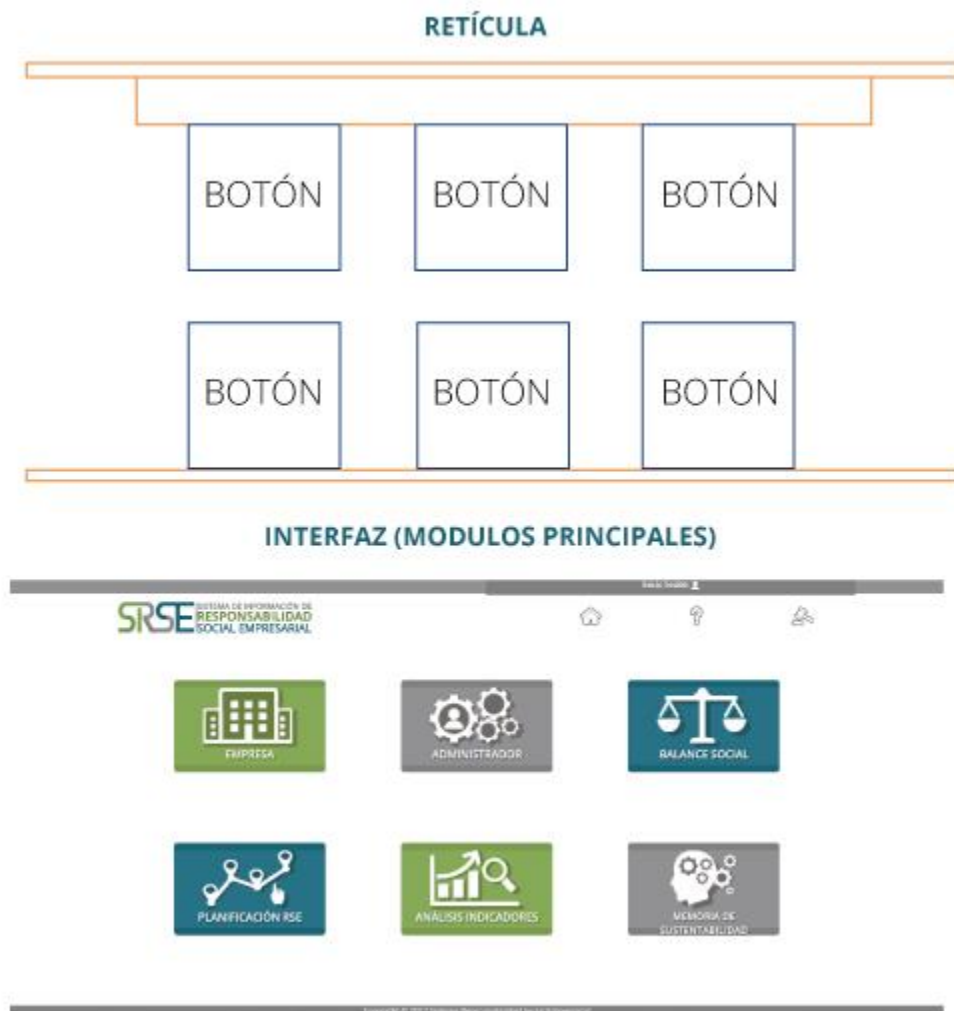


Figura 38. Interfaz 1 Módulos Principales Usuario Interno para Ordenador

Estos módulos principales cambian su estado cuando el cursor esta sobre ellos de la siguiente manera.

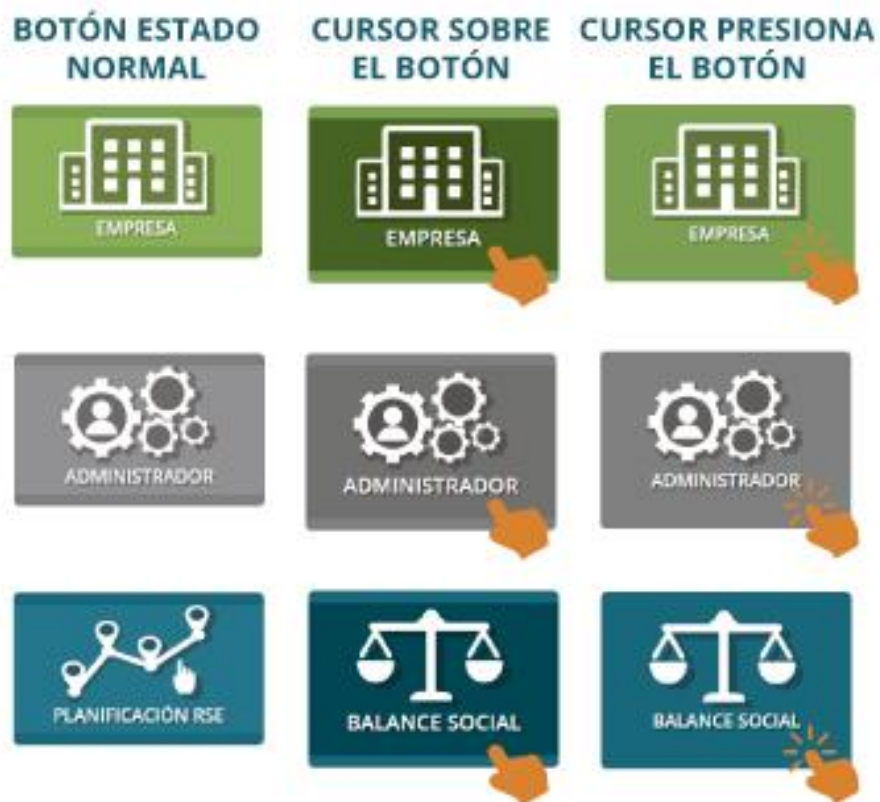
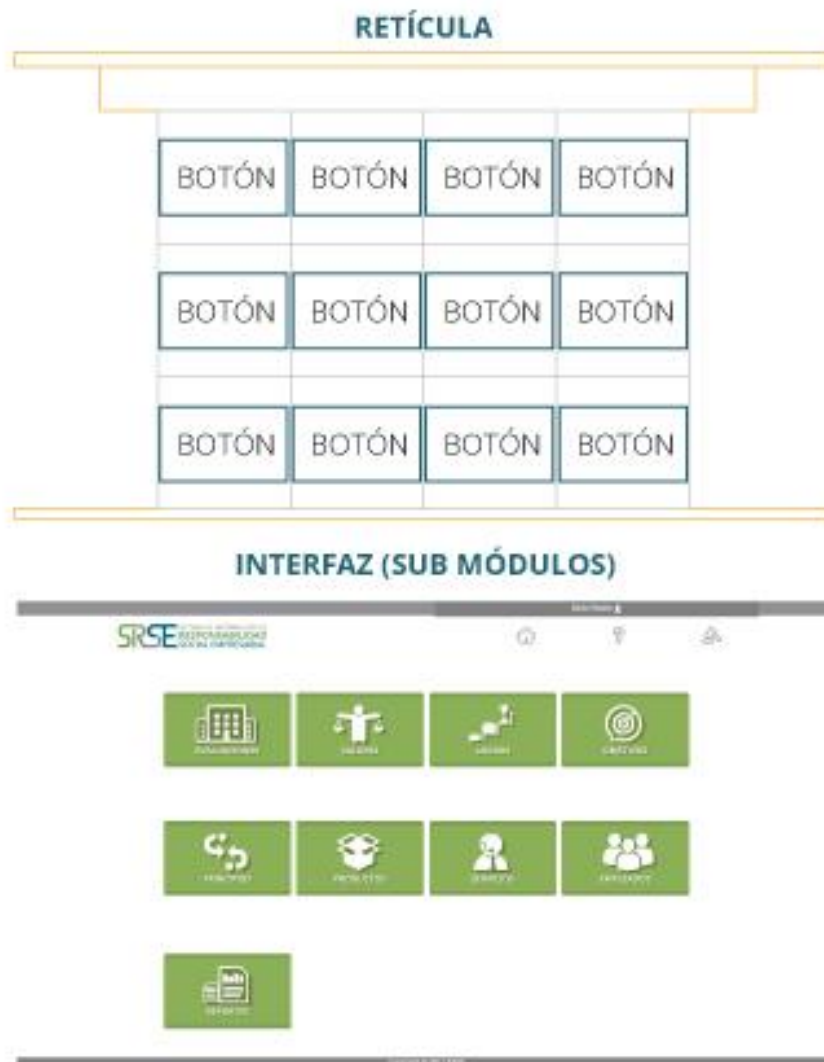


Figura 39. Botones 1 Usuario Interno para Ordenador

Sub módulos

Dentro de cada módulo principal hay más botones, denominados sub módulos los cuales contienen la base de datos de las diferentes áreas de la filosofía de la Responsabilidad Social Empresarial.



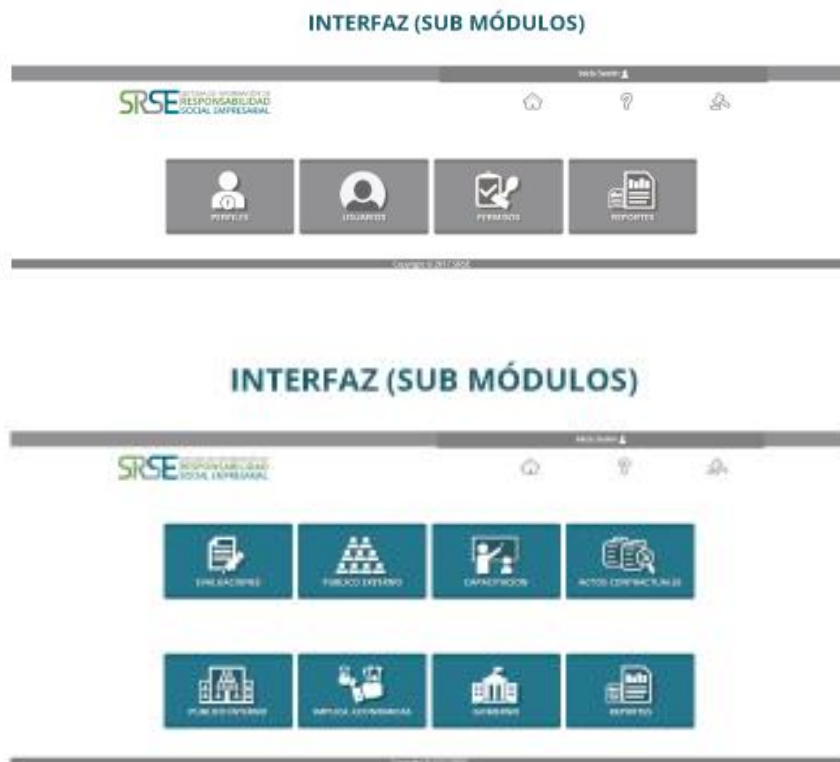


Figura 40. Interfaz 2 Sub Módulos Usuario Interno para Ordenador

Los sub módulos se distinguen por su color, teniendo el mismo color de su Módulo principal. Además, también tienen las mismas características de los botones principales cuando el cursor se encuentra sobre ellos.

Tablas para ingresar información en la Base de Datos

El diseño de estas interfaces tiene en común su distribución general, está compuesta de 4 a 6 botones en la parte superior con su respectiva tabla.



Figura 41. Interfaz 3 Filtros Usuario Interno para Ordenador



Figura 42. Interfaz 4 Tabla 1 Usuario Interno para Ordenador

Para la distribución de las tablas, se ha dispuesto su cuerpo a un 100% horizontal, distribuido en partes iguales o diferentes según la información que contenga, a continuación, se muestran las diferentes tablas que se utilizan en las Interfaces Web.

TABLA DE INGRESO DE BASE DE DATOS

Apellidos y Nombres	Ingresar datos
Edad	Ingresar datos
Estado Civil	Soltero ▼
Apellidos y Nombres	Ingresar datos
Edad	Ingresar datos
Estado Civil	Soltero ▼
ENVIAR RESTAURAR	

TABLA DE MANIPULACIÓN DE DATOS

BOTON1	BOTON2	BOTON3	BOTON4	BOTON5	BOTON6
Establecer caracteres de celda para cada clase	Ingresar datos			Establecer caracteres de celda para cada clase	Ingresar datos
Establecer caracteres de celda para cada clase	Ingresar datos			Establecer caracteres de celda para cada clase	Ingresar datos
Establecer caracteres de celda para cada clase	Ingresar datos			Establecer caracteres de celda para cada clase	Ingresar datos

TABLA DE INFORMACIÓN DE DATOS INGRESADOS

TEXTO	TEXT2	TEXT3	TEXT4	TEXT5	TEXT6	TEXT7	TEXT8	TXT9	TXT10
Colocacion de texto aquí.	TEXT2	TEXT3	TEXT4	text5	text6	text7	text8		
txt	txt	txt	txt	Colocar texto aquí	txt	txt	txt		
TEXTO	TEXT2	TEXT3	TEXT4	text5	text6	text7	text8		
txt	txt	txt	txt	txt	txt	txt	txt		
DATOS	PAG								

Figura 43. Tabla 2 y 3 Usuario Interno para Ordenador

Características de los botones de las tablas



Figura 44. Botones de Tabla Usuario Interno para Ordenador

Interfaz para Informe Final (PDF)

Teniendo en cuenta la información que procesará el Sistema Web, se ha trabajado con una retícula de dos columnas para el informe final distribuyendo de mejor manera su información y gráficos, se ha visto de suma importancia que el informe debe presentar una hoja de caratula, una hoja de introducción, una tabla, una cabecera y pie de página.



Figura 45. Cabecera y Pie de Página para el informe final

TABLA PARA INFORME

CÓDIGO	INDICADOR	RESULTADO	COMENTARIO - COMPROMISO
PJ520	% financiero de ingresos activos en la empresa	94%	● Ninguno
ZB361	% de gastos	53%	● Los gastos se incrementan y hay perdidas en la empresa
AW23	% de ventas	35%	● No hay la suficiente venta de producto
Agh3	% de exportaciones	80%	● Sin novedades
NF68	% de importaciones	30%	● No hay la suficiente venta de producto
OX3	% de ventas	12%	● Ninguno
FIN DE TABLA			

Figura 46. Tabla de información para el informe final

CARÁTULA



Figura 47. Carátula para el informe final

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Nuestra ilusión es levantarnos cada día para seguir un camino de servicio. En nombre de COES, les damos la más sincera bienvenida a nuestra página web, en la que, esperamos, encontrarán toda la información que necesiten acerca de nuestras actividades. Esta web quiere ser también testigo del crecimiento de COES, desde sus orígenes hasta su incursión en aquellos sectores demandados por la sociedad. Pero el objetivo principal de este canal de comunicación es plasmar los valores que nos respaldan: el compromiso social, la máxima calidad y la voluntad de servicio, así como nuestro interés por todas aquellas ventajas que nos ofrece la tecnología. Todo ello tiene una presencia destacada en esta página web y en nuestras propias decisiones. En 1978 comenzó una idea tan sencilla y a la vez tan responsable como la de poner una olla a cocer lentejas. Un caldo que se ha ido cociendo a lo largo de los años, poco a poco, a fuego lento, muy lento, pero seguro. Esta idea es la que hoy conocemos como COES.



Figura 48. Retícula de introducción para el informe final

INFORMACIÓN

<h3>EL R.S.E</h3> <p>La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es un modelo de gestión empresarial que se replica a nivel mundial respondiendo a la nueva tendencia global del desarrollo sostenible. En Alemania el concepto se está consolidando en un grupo mayoritario de empresas, en Ecuador el tema de manera está ganando importancia, y por supuesto, nuestra Cámara en respuesta a esta nueva tendencia, ahora le ofrece la alternativa de crear valor agregado con RSE mediante sus actividades.</p>	
 <p>Imagen cortesía de Municipalidad de Quito. Autor anónimo. Porque la R.S.E es parte de tu empresa y de vital importancia en su crecimiento. Imagen cortesía de Municipalidad de Quito. Autor anónimo. Porque la R.S.E es parte de tu empresa y de vital importancia en su crecimiento.</p>	<h3>MISIÓN</h3> <p>Es la razón de ser de la empresa, el motivo por el cual existe. Así mismo es la determinación de las funciones básicas que la empresa va a desempeñar en un entorno determinado para conseguir tal misión. En la misión se define: la necesidad a satisfacer, los clientes a alcanzar, productos y servicios a ofertar. Características de una misión Las características que debe tener una misión son: amplia, concreta, motivadora y posible. Elementos que complementan la misión Con la misión conoceremos el negocio al que se dedica la empresa en la actualidad, y hacia qué negocios o actividades puede encaminar su futuro, por lo tanto también debe ir de la mano con la visión y los valores.</p>
<h3>VALORES</h3> <ul style="list-style-type: none">• Responsabilidad• Puntualidad• Honestidad• Claridad• Respeto• Solidaridad <p>Todos estos Valores hacen de nuestra empresa una mejor compañía. Que brinda seguridad a nuestros clientes y confianza de que acuden a nosotros con gran confianza.</p>	<h3>VISIÓN</h3> <p>Es la razón de ser de la empresa, el motivo por el cual existe. Así mismo es la determinación de las funciones básicas que la empresa va a desempeñar en un entorno determinado. En la misión se define: la necesidad a satisfacer, los clientes a alcanzar, productos y servicios a ofertar. Características de una misión Las características que debe tener una misión son: amplia, concreta, motivadora y posible.</p>

Figura 49. Retícula de información para el informe final

Diseño Responsivo de las Interfaces Web

Como se había mencionado antes se trabajó el diseño responsivo para tres tipos de pantalla: ordenador, tableta y celular.

Diseño Responsivo para Tableta

Se ha considerado importante utilizar el tamaño 800 pixeles de ancho para la tableta, ocupando a un 100% la pantalla del dispositivo.

Cabecera

El logotipo ocupa el 100% de la pantalla y el menú hace una segunda fila ocupando el 100% distribuida entre los botones de la siguiente manera.



Figura 50. Menú para Tablet

Pie del Sitio Web

De igual manera ocupa el 100% de la pantalla formando una sola columna todo su menú escrito.



Figura 51. Pie para Tablet

Cuerpo

Interfaz Usuario externo



Figura 52. Interfaz Inicio y SI-RSE para Tablet

Interfaz Inicio de Sesión para usuarios internos

Inicio Sesión

SRSE SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

BIENVENIDO

correo electrónico

contraseña

Gerencia

INGRESAR

Copyright © 2017 SRSE

Figura 53. Interfaz Inicio de Sesión para Tablet

Interfaces Usuarios Internos

Módulos Principales



Figura 54. Interfaz Módulos principales para Tablet

Sub módulos



Figura 55. Interfaz Sub Módulos para Tablet

Filtros



Figura 56. Interfaz Filtros para Tablet

Tabla para ingresar información en la Base de Datos

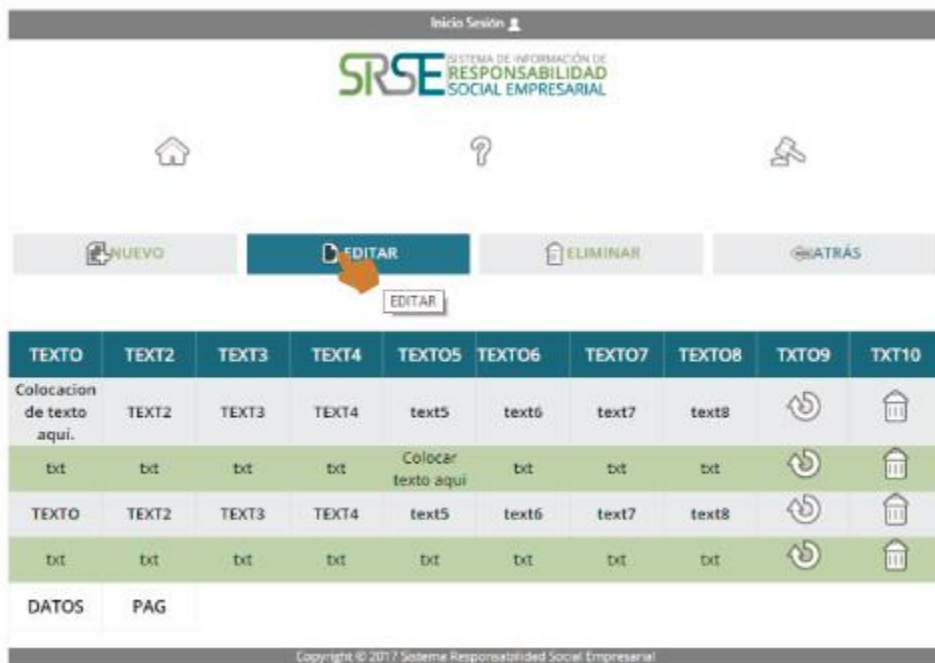


Figura 57. Interfaz Tabla 1 para Tablet



Figura 58. Interfaz Tabla 2 y Base de Datos para Tablet

Diseño Responsivo para Celular

Se ha considerado importante utilizar un tamaño de 400 pixeles de ancho para el celular, ocupando a un 100% la pantalla del dispositivo.

Cabecera



Figura 59. Menú para Celular

Pie del Sitio Web

DIRECCIÓN
Ambato, Los Cahsquis e Isidro Viteri

ATENCIÓN
Lunes a Viernes: 8h00-16h00
Sábados de 8h00-12h00

CONTÁCTENOS
Tfno:(593 3) 84 85 51
Fax (593 3) 41 65 35
sistemarseecu@gmail.com
Ambato-Ecuador

SERVICIO AL CLIENTE
callcenterse@hotmail.com
Tfno: 2 77 00 55
Extensión 085

RSE EN REDES SOCIALES

-  Sistema R.S.E
-  Sistema R.S.E
-  Sistema R.S.E
-  Sistema R.S.E

Copyright © 2017 Sistema Responsabilidad Social Empresarial

Figura 60. Pie para Celular

Cuerpo

Usuarios Externos



Figura 61. Interfaz Inicio y SI-RSE para Celular

Usuarios Internos

Inicio de Sesión

Inicio Sesión 

SRSE SISTEMA DE INFORMACIÓN DE
RESPONSABILIDAD
SOCIAL EMPRESARIAL

BIENVENIDO

correo electrónico

contraseña

Gerencia ▼

INGRESAR

Copyright © 2017 SIRSE

Figura 62. Interfaz Inicio de Sesión Administrador o Usuario para Celular

Módulos Principales



Figura 63. Interfaz Módulos Principales para Celular

Sub Módulos



Figura 64. Interfaz Sub Módulos para Celular

Filtros

The image shows a mobile application interface for SRSE (Sistema de Información de Responsabilidad Social Empresarial). At the top, there is a dark grey bar with the text "Inicio Sesión" and a user icon. Below this is the SRSE logo and the full name of the system. The interface features three navigation icons: a home icon, a question mark, and a gavel. Below the icons are four buttons: "CANCELAR" (with a close icon), "VISUALIZAR" (with a magnifying glass icon), "ACTUALIZAR" (with a refresh icon), and "ATRÁS" (with a left arrow icon). The filter section consists of five rows, each with a label on the left and a value on the right, with a dropdown arrow on the right side of the value. The rows are: "SUBMÓDULO" with "EMPRESA", "CAMPO" with "SEXO", "DATOS" with "DATO2", "FECHA" with "día/mes/año", and "HORA" with "23:30". At the bottom, there is a dark grey bar with the copyright notice "Copyright © 2017 Sistema Responsabilidad Social Empresarial".

Label	Value
SUBMÓDULO	EMPRESA
CAMPO	SEXO
DATOS	DATO2
FECHA	día/mes/año
HORA	23:30

Copyright © 2017 Sistema Responsabilidad Social Empresarial

Figura 65. Filtros para Celular

Tablas para ingreso de información en la Base de Datos

Inicio Sesión 

SRSE SISTEMA DE INFORMACIÓN DE
RESPONSABILIDAD
SOCIAL EMPRESARIAL

BOTON 1	BOTON 2
BOTON 3	BOTON 4
BOTON 5	

Apellidos y Nombres	Ingresar datos
Edad	Ingresar datos
Estado Civil	Soltero ▼
ENVIAR	RESTAURAR

Copyright © 2017 Sistema Responsabilidad Social Empresarial

Figura 66. Base de Datos para Celular



Figura 67. Tabla para Celular

Interfaces web (Versión Dos)

Se ha realizado una segunda propuesta de interfaces web para una versión dos, cumpliendo con las tendencias y estilos actuales en la web. Estas nuevas propuestas de interfaces mantienen la misma retícula que las interfaces diseñadas en la versión uno, sin embargo existen cambios en la colocación de sus elementos de su cuerpo.

Inicio (Usuario Externo)

Se mantiene la retícula pero la colocación de sus elementos cambia, los colores y el diseño flat desing se mantiene junto con los colores corporativos y su línea gráfica.



Figura 68. Interfaz inicio (Versión dos)

Interfaz en construcción (Aviso para usuario externo)

Se ha diseñado una página de aviso notificando que, aún, no está lista con su contenido finalizado, para que el usuario externo pueda tener la opción de saber que no está terminada esa interfaz.



Figura 69. Interfaz en construcción (Versión dos)

Interfaz de Inicio de Sesión (Usuarios Internos)



Figura 70. Inicio de Sesión (Versión dos)

Interfaz de Módulos Principales (Usuarios Internos)



Figura 71. Módulos Principales (Versión dos)

CONCLUSIONES

- Se concluyó que el público objetivo que utilizará el Sistema de Información de Responsabilidad Social Empresarial son personas independientes que poseen comodidades en cuanto a tecnología, lo que les permite trabajar cómodamente sin importar el lugar en que se encuentren.
- Para la estructura del SIRSE se aplicó una retícula jerárquica que distribuye de manera ordenada los elementos principales que va a contener, sin embargo, también se combinó con la retícula modular permitiendo variar la distribución de los elementos que contiene en su cuerpo según el tipo de información que se maneje.
- La Marca está diseñada acorde a las necesidades que tiene el SIRSE teniendo en cuenta el público objetivo al que se dirige, las características más importantes tomadas en cuenta son la seriedad con que realizan su trabajo y la responsabilidad con la que la cumplen.
- Las interfaces web se han diseñado con las características suficientes para que sean amigables y atractivas para el usuario, sin provocar inconvenientes en el momento de ingresar, mostrar o buscar la información que se desee.

RECOMENDACIONES

- El público objetivo si desea conveniente puede ingresar al SIRSE desde su celular o Tablet para revisar la información externa, sin embargo, se recomienda que para mayor facilidad cuando desee ingresar al sistema interno utilice un ordenador.
- Es necesario realizar una capacitación al personal de las Pymes sobre el funcionamiento del nuevo Sistema Web para que puedan utilizarlo de mejor manera aprovechando todo su potencial.
- Se recomienda realizar una socialización entre los socios de las Pymes de Tungurahua para informarles acerca de los beneficios y ventajas de utilizar el SIRSE.

BIBLIOGRAFÍA

- Ábrego Cruz, E. E. (05 de Abril de 2017). *Compendio de lecciones básicas de ética para fututros profesionales*. Obtenido de Academia:
http://www.academia.edu/6447879/Compendio_de_lecciones_b%C3%A1sicas_de_%C3%A9tica_para_futuros_profesionales_COMPENDIO_DE_LECCIONES_B%C3%81SICA_DE_%C3%89TICA_PARA_FUTUROS_PROFESIONALES
- Ambrose, G. H. (2007). *Fundamentos de la tipografía*. Parramón.
- Anónimo. (15 de Mayo de 2017). *Jojoa - tecnología, marketing y crm*. Obtenido de Jojoa - tecnología, marketing y crm:
<https://sites.google.com/site/jojoa/informatica-tecnologia/definicion-de-template-plantilla-que-es-un-template-plantilla>
- Barba, J. (2014). *Diseño y desarrollo web*.
- Barberá Joaquin. (04 de 05 de 2017). *Barberá Joaquin* . Obtenido de Horizonweb.es:
<http://www.xn--diseowebmurcia1-1qb.es/interfaz-web/>
- Cancino Christian , Morales Mario. (2008). *Responsabilidad Social Empresarial*. Santiago: Primera Edición.
- Cancino, C. y Morales, M. (2008). *Responsabilidad Social Empresarial*. Santiago: Primera Edición.
- Carrillo, S. (27 de Mayo de 2017). *Enroke*. Obtenido de Enroke:
<http://www.grupoenroke.com/index.php/proyecto-pymes/46-que-son-las-%20pymes>
- Christian, P. (2012). *Diseño de un sitio web y su incidencia en la difusión de la empresa Molle estudio de Diseño*. Ambato.
- Coba M, Edisson M. (2015). *La Responsabilidad Social Empresarial y la imagen corporativa en las Pymes de Tungurahua*. Ambato: Primero.
- De la Cuadra, E. (1996). *Internet: Conceptos básicos. Cuaderno de documentación multimedia*. Vol. 5.
- Definicion.de. (24 de Julio de 2017). *Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de:
<http://definicion.de/disenio/>
- Definicion.De. (24 de Julio de 2017). *Definicion.De*. Obtenido de Definicion.De:
<http://definicion.de/interfaz/>
- Definicion.DE. (05 de 05 de 2017). *Definicion.DE*. Obtenido de Definicion.DE:
<http://definicion.de/tecnologia-de-la-informacion/>
- Diana, T. (2016). *Diseño de un sistema de comunicación visual que mejore el reconocimiento de las rutas de los buses de transporte público en el recorrido Rumiñahui – Quito – Rumiñahui*”. Quito.
- Echeverría, R. (2005). *Ontología del Lenguaje*. Chile.
- Ecured. (15 de Mayo de 2017). *EcuRed*. Obtenido de EcuRed:
https://www.ecured.cu/Servidor_Web#Servidores_m.C3.A1s_usados
- EcuRed Conocimiento con todos y para todos. (17 de Abril de 2017). *EcuRed*. Obtenido de EcuRed: https://www.ecured.cu/Sistemas_operativos_web
- Fragoso, O. (2015). *Diseño y comunicación visual, siglo XXI*. México.
- Galeano, E. (1997). *Modelos de comunicación*. Macchi.
- Gardey, Julián Pérez Porto y Ana. (25 de 04 de 2017). *Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de: <http://definicion.de/reticula/>

- Gibrán, G. C. (11 de 05 de 2017). *Naps Tecnología y Educación*. Obtenido de Naps Tecnología y Educación: <http://naps.com.mx/blog/sistema-de-reticulas-para-diseno-web/#more-746>
- Gil, E. (15 de Mayo de 2017). *Uoc*. Obtenido de Uoc: <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/gil0902/gil0902.html>
- Gil, M. (2017). *Andaluza medios de comunicación y aula*.
- Hassan, Y. M. (2004). *Diseñoweb centrado en el usuario: usabilidad y arquitectura de la información*.
- Heller, E. (2004). *Psicología del color : cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón* . Barcelona.
- Huidobro, J. (2007). *Tecnologías de información y comunicación Universidad Politécnica de Madrid*.
- Internas, S. d. (18 de Abril de 2017). *SRI*. Obtenido de SRI: <http://www.sri.gob.ec/de/32>
- Linares, S. V. (2004). *Análisis de sistemas de navegación de sitios web*.
- López, A. (2013). Hacia la Responsabilidad Social Empresarial de Pequeñas Empresas: Caso México. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 39-54.
- Manuari, B. y. (1979). *Diseño y comunicación visual*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Manuel, I. (2011). *Creación de un catálogo de patrones de diseño de interfaz gráfica para sitios web académicos*.
- María Gil. (2017). *Andaluza medios de comunicación y aula*.
- Martínez, E. (23 de Junio de 2017). *Eveliux*. Obtenido de Eveliux: <http://www.eveliux.com/mx/curso/modelo-de-un-sistema-de-comunicaciones.html>
- Mico, M. P. (2010). *Sistemas de Comunicación*. *didact@*, 6.
- Montero, H. y. (2005). *La experiencia del usuario. No sólo usabilidad*.
- Mora, José Ferrater. (1979). *Diccionario de filosofía*. Madrid: Sexta edición.
- Nacional, E. C. (2004). *Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública*.
- Nathan, S. (11 de 05 de 2017). *960 gris system*. Obtenido de 960 gris system: <https://960.gs/>
- Nielsen, J. (04 de Enero de 2012). *Nielsen Norman Group*. Obtenido de Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Nielsen, J. (05 de 05 de 2017). *Nielsen Norman Group*. Obtenido de Nielsen Norman Group: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Porto, J. P. (24 de Octubre de 2017). *Definicion De*. Obtenido de Definicion De: <https://definicion.de/pyme/>
- Porto, J. P. (05 de 05 de 2017). *Definicion.DE*. Obtenido de Definicion.DE: <http://definicion.de/tecnologia-de-la-informacion/>
- Porto, P. J. (15 de Mayo de 2017). *Definición.DE*. Obtenido de Definición.DE: <http://definicion.de/plantilla/>
- República, S. C. (26 de 04 de 2015). *¿Qué son los medios de comunicación?* Obtenido de Banco de la Republica Actividad Cultural: http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/comunicacion/los_medios_de_comunicacion#Division_por_su_estructura_fisica
- Samara, T. (2004). *Diseñar con y sin retícula*. Barcelona: Gustavo Gili.

- Senplades. (2015). *Agencia Zonal, Zona 3- Centro. Provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo y Pastaza 2013-2017*. Quito, Ecuador: 1a edición.
- The Coca-Cola Company. (15 de Diciembre de 2016). *Coca-Cola*. Obtenido de Coca-Cola: <http://www.coca-colacompany.com/>
- Valdés, P. D. (02 de Noviembre de 2007). *Maestros del Web*. Obtenido de Maestros del Web: <http://www.maestrosdelweb.com/los-diferentes-lenguajes-de-programacion-para-la-web/>
- Vecino, I. (15 de Junio de 2017). *Revista Pymes*. Obtenido de Revista Pymes: <https://revistapymes.es/tendencias-desarrollo-diseno-web-2017/>
- Vértice, E. (25 de 04 de 2009). *Técnicas Avanzadas del diseño web*. España: Vértice. Obtenido de estudioseijo: <http://www.estudioseijo.com/noticias/tipos-de-sitios-web.htm>
- W3C España. (19 de Mayo de 2017). *W3C España*. Obtenido de W3C España: <http://www.w3c.es/Consortio/>
- W3Schools. (25 de 04 de 2017). *w3schools*. Obtenido de w3schools: https://www.w3schools.com/html/html_responsive.asp

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Diseño: Se refiere al boceto, bosquejo o esquema que se realiza en un soporte de papel o mentalmente, previamente a la creación concreta de algo o también a la apariencia de productos, líneas, formas y funcionalidades. (Definicion.de, 2017)

Interfaz: Es el conjunto de elementos que están en pantalla y permiten al usuario realizar acciones sobre el sitio web que están visitando, se considera elementos de interfaz a su contenido, gráficos e información. (Definicion.De, 2017)

Sistema Web: Se diferencia por ser principalmente dinámico, ya que es un software que interactúa con el usuario a través de un navegador web que no depende de ningún sistema operativo local. También son llamados “Escritorios Web, (EcuRed, 2017).

Retícula: Siempre han servido para organizar los elementos y contenidos, en la actualidad las retículas se han utilizado en el diseño gráfico y en el diseño web que ha surgido gracias a la tecnología, sirven como un soporte para una maquetación, (Gardey, Julián Pérez Porto y Ana, 2017).

Diseño Web Responsivo: Es el que mediante un CSS de estilos hace que una interfaz web sea adaptable a diferentes dispositivos sin alterar su orden visual, (w3schools, 2017).

ANEXOS

ANEXO N°1

Formato de las Encuestas



UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO

INSTRUCCIONES

- Lea detenidamente las preguntas.
- Responda con una X la respuesta que crea conveniente

OBJETIVO

Esta encuesta tiene como finalidad evaluar el conocimiento que tienen las personas de los Sistemas Comunicacionales de la empresa y su importancia con la Responsabilidad Social Empresarial.

1. ¿Han desarrollado algún tipo de sistema comunicacional para difundir información relevante de su empresa?

SI ()

NO ()

2. ¿Qué medios de comunicación ha utilizado en los sistemas comunicacionales desarrollados?

Digitales ()

Impresos ()

Ninguno ()

3. ¿Qué tipo de información presenta su empresa a la colectividad?

Información de Capacitaciones ()

Permisos de Funcionamiento ()

Responsabilidad Social Empresarial ()

Todas las anteriores ()

4. ¿Cuál es el medio digital más utilizado en su empresa?

Correo electrónico () Sistema Intranet ()

Redes Sociales () Sistema en internet () Sitio Web ()

5. ¿Cómo evaluaría al sistema comunicacional que utilizan?

Muy aceptable () Aceptable () Ni baja ni aceptable ()

Baja () Muy baja ()

6. ¿Qué ámbitos cree Ud. que contribuyen a la nueva filosofía de la Responsabilidad Social Empresarial? La R.S.E es la ética que cumple una empresa, cumpliendo las leyes que aporten al éxito de la misma con su grupo objetivo al cual está dirigido, y ayudando al medio ambiente y satisfaciendo de una manera eficiente las necesidades de sus clientes.

Ámbito económico, social y medioambiental () Ámbito Normativo () Ámbito Tecnológico y de Mercado () Ámbito Político ()

7. ¿Cómo calificaría la contribución de su empresa al desarrollo y capacitación continua de sus trabajadores?

Muy aceptable () Aceptable () Ni baja ni aceptable ()

Baja () Muy baja ()

8. ¿Cuenta con un Sistema de Responsabilidad Social Empresarial que permita administrar información y presentar resultados automáticamente?

Totalmente () Parcialmente () Nada ()

9. ¿En qué medida informa su organización sobre la Responsabilidad Social Empresarial a sus socios estratégicos y a la comunidad?

Muy aceptable () Aceptable () Ni baja ni aceptable ()

Baja () Muy baja ()

10. ¿En qué nivel su empresa cumple con el cuidado del medio ambiente?

Muy aceptable () Aceptable () Ni baja ni aceptable ()

Baja () Muy baja ()

11. ¿Cómo evaluaría el cumplimiento de su empresa para satisfacer las necesidades de sus clientes?

Muy aceptable () Aceptable () Ni baja ni aceptable ()

Baja () Muy baja ()

12. ¿En qué medida, proporciona su empresa información de los riesgos y beneficios de sus productos/servicios que ofrece a sus clientes y su comunidad?

Muy aceptable () Aceptable () Ni baja ni aceptable ()

Baja () Muy baja ()

13. ¿Cómo calificaría el grado de información difundido a la comunidad o rendición de cuentas a la sociedad?

Muy aceptable () Aceptable () Ni baja ni aceptable ()

Baja () Muy baja ()

14. ¿Cree Ud. que un sistema web que ayude a gestionar información y presente resultados automáticamente ayude a mejorar la difusión de cierto tipo información relevante para la sociedad?

Si es aceptable () No es aceptable ()

ANEXO N°2

Entrevista



UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO

ENTREVISTA DIRIGIDO A PROFESIONALES EXPERTOS EN LA WEB

Objetivo

- Investigar y recopilar datos específicos acerca del Diseño de interfaces Web.

1. ¿Para empezar a Diseñar las interfaces de un Sitio Web que tipo de necesidades de los Usuarios se deberían tomar en cuenta?

2. ¿Qué características debería tener un sitio web?

3. ¿Cuáles normas SEO cree Ud. que son las más relevantes al momento de desarrollar un Sitio Web?

4. ¿Cuáles son las resoluciones de pantalla de los distintos dispositivos que actualmente se utilizan al momento de diseñar un sitio web?

5. ¿Por qué un sitio web debe tener una estructura definida para distribuir sus elementos?

6. Para crear un adecuado sistema de gestión de información y presentación de resultados, ¿Cuáles son los sistemas reticulares más utilizados en los sitios web de este tipo?

- Manuscrita
- Jerárquica
- Modular

- De columnas
- Otras

7. ¿Qué factores se deberían tomar en cuenta al momento de realizar un Diseño responsivo (Responsive Desing) en un Sitio Web?

8. ¿Cuáles son los factores determinantes para que un sitio web logre comunicar efectivamente?

9. ¿Cree Ud. que un sistema web que ayude a gestionar información y presente resultados automáticamente ayuda a mejorar la difusión de cierto tipo de información relevante para la sociedad?

ANEXO N°3

Bocetos de identificador visual



ANEXO N°4

Manual de Marca



ÍNDICE	
INTRODUCCIÓN	1
MANUAL DE IDENTIDAD	1
JUSTIFICACIÓN	1
OBJETIVO	1
CONSTRUCCIÓN DE LA MARCA	
LA MARCA	2
ESTRATEGIA	4
GENÉTICA	5
ESTILISMO	6
CONCEPTO DE LA MARCA	7
VERSIONES DE LA MARCA	8
ÁNGULO VISUAL Y OBLICUO DE RESPECTO	9
TAMAÑO MÍNIMO DE LA MARCA	10
MARCA EN FONTEO Y NEGATIVO	11
ESCALA DE GRUESO	11
COLORS COLOR NATIVO	12
APLICACIONES Y NORMAS FONÉTICAS	17
OTROS ELEMENTOS	14, 15, 16
APLICACIONES DE LA MARCA	
REDES SOCIALES	17, 18, 19
PAQUETE BÁSICO	20, 21, 22, 23, 24
INTERFAZ WEB	25, 26, 27, 28

INTRODUCCIÓN	MANUAL DE IDENTIDAD
<p>Hoy en día la Responsabilidad Social es considerada un componente de las empresas con sus propios de interés, sustentabilidad y vinculación con la calidad laboral y otros aspectos, cumplimiento de leyes y actividades que impactan en beneficio de la sociedad en general. Por lo importante que tiene esta temática en el ámbito empresarial hemos considerado pertinente realizar esta investigación que tiene como objetivo evaluar el grado de adopción de actividades que se desarrollan en la teoría de responsabilidad social empresarial. Además a cabo por los niveles de transparencia, el mismo tiempo, a través del análisis relacionar dichas actividades con el impacto en la imagen corporativa de las empresas en sus grupos de interés.</p>	<p>Para toda empresa la marca es su representación visual y es una de las actividades más importantes. La marca representa el carácter de la organización, sus valores, su forma de hacer y actuar, de interactuar y comunicar, en definitiva, es el elemento que resulta indistinguible de la representación al mercado. Incluye todo lo de la comunicación en la que influyen la marca en el nivel de calidad, valores éticos y la política.</p> <p>Para la identidad de marca y mensaje que perduramos día a día, las empresas deben poner en documento para el correcto uso de sus marcas y tener la posibilidad de cumplir en las condiciones más óptimas para ello mediante todas formas de un "Programa de Identidad Visual Corporativa".</p>

JUSTIFICACIÓN

Una investigación sobre la necesidad de crear un Sistema de Información de Responsabilidad Social (SIRSE) y diseñar la identidad gráfica y digital de la marca de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) mediante el cual se refleje el desarrollo empresarial de la firma de Ingeniería.

Para el desarrollo del sistema web se ha considerado la importancia del diseño de la identidad gráfica y digital de la marca, que permite que se pueda hacer con la marca en los diferentes canales de publicidad y comunicación.

OBJETIVO

El manual de identidad visual de Responsabilidad Social Empresarial tiene como objetivo definir los datos sobre cómo aplicar la marca en distintos productos gráficos. Para ello, se definen y describen detalladamente sobre composición de la marca, red de composición, tipografía, colores e iconografía. Además, se detallan aplicaciones, usos y restricciones de aplicación de algunos gráficos y pictogramas. El uso correcto de este manual de identidad visual permitirá reconocer y reforzar la aplicación de la marca en diversos contextos gráficos.

Adicionalmente, se han creado inicialmente algunas aplicaciones de USO RESTRICTIVO, las cuales se han creado exclusivamente en una pantalla para ser aplicadas en los diferentes productos. Las aplicaciones desarrolladas bajo esta categoría deben ser previamente aprobadas por el Departamento de Diseño Gráfico Institucional.

CONSTRUCCIÓN DE LA MARCA

LA MARCA

SCRIPTO

El scripto diseñado está realizado gracias a una metodología de tipo formada por una selección de las letras principales del nombre de la Marca, se utilizó como idea principal la unión que existe dentro de lo que forma la Responsabilidad Social Empresarial para aportar al desarrollo empresarial que se refleja en las letras entrelazadas. Las colores seleccionados son colores que expresan seguridad, armonía, naturaleza, tecnología y auto control.

LOGOTIPO

Para complementar y reforzar el mensaje del logotipo se ha complementado con el nombre de la marca, siendo entendido a un 100%. Las tipografías utilizadas son de peso extra y fueron seleccionadas con el objetivo de transmitir seriedad, limpieza y exactitud.

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

RETÍCULA

Valor de X:

Para el valor de X se seleccionó con mayor beneficio la el grosor de las líneas del logotipo. Se ha elegido este tamaño de X, por la razón de que se emplea de mejor manera en cada letra y tamaño de los elementos de la marca.

El total del tamaño de la marca es de:
 Ancho: 14.2
 Alto: 100

GEOMETRIZACIÓN

La geometrización realizada es una aplicación muy importante para el diseño ya que por este proceso se determinan a todas las líneas que componen un texto, signo y no sea una marca con trazos uniformes.

Para tener una mejor percepción de la geometrización de la marca, se ha agrandado la marca a un 100% de su tamaño normal. También se ha geometrizado cada letra por separado.

TIPOGRAFÍA

Tipografía Caspocóica

Al realizar la creación del diseño para el sistema web SIRSE se adherió una tipografía a la marca.

Para todo el nombre de la Marca (Responsabilidad Social Empresarial) y el desarrollo del Manual, se utilizó la tipografía Open Sans una versión y combinación de Bold, Regular y Regular, es un tipo de letra de sans-serif diseñada por Steve Matteson, se desarrolló con un "look" vertical, formas simples y una apariencia neutra, pero amigable y se optimizó para la legibilidad a través de la impresión, la web y las interfaces móviles. Con aberturas amplias en muchas curvas y un buen balance entre minúsculas y mayúsculas, la tipografía es muy legible en la pantalla y en tamaños pequeños. Pertenece al género humanista de tipos de letra de serif.

ABCDEFHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

CONCEPTO DE LA MARCA

El concepto garantiza la seriedad, estabilidad y funcionalidad con el apoyo de las nuevas tecnologías que hacen a este sistema web conveniente en su modo de suma importancia para las Pymes de Tangarigua, también se tomó en cuenta al diseñar la marca, el desarrollo empresarial.

La distribución de sus elementos, color y tipografía garantiza al sistema web y a la red mundial que este sistema es clave de éxito para la empresa.

7

VERSIONES DE LA MARCA

La versión vertical de la marca, que se lee al irse en la parte superior y el logotipo en la parte inferior variando su altura y ancho para siempre con equilibrio.

Tienen 8 colores diferentes sin ser combinados entre el logotipo y el tipo.

Una versión de la marca sirve para soporte de colores claros en donde el logotipo está formado con sus colores originales sin cambio alguno.

En ocasiones si es necesario se podrá girar a unos 45 grados a cualquier lado sin perder la estructura de logotipo.

También existe la versión horizontal de la Marca que tiene una variación de tamaño en la altura como la ancho, el resto estará contenido al lado izquierdo, con el logotipo en su lado derecho separado por una línea vertical que cumple con la función de no dejar que se mezclen los elementos para no perder el orden visual.

Si es necesario también se puede trabajar el logotipo y logotipo por separado.



8

ÁREA AUTÓNOMA O ÁREA DE RESPETO

Para el Área Autónoma del logotipo de Responsabilidad Social Empresarial se han dado los márgenes de 2X a cada lado para la versión vertical, y para la versión horizontal se ha dado el valor de 1X a cada lado.

Estos valores dados deben ser respetados, cada debe entrar en esta área autónoma de este logotipo si se desea poner alguna tipografía u otro elemento gráfico, si se le desea poner o agregar alguna cosa siempre debe ser fuera del área autónoma sin entorpecer o manchar la marca de esta manera se debe respetar el área autónoma.



9

TAMAÑO MÍNIMO DE LA MARCA

Se establece un tamaño de reproducción mínimo de la marca con el fin de no alterar los detalles que la forman.

Un tamaño mínimo ha sido cuidadosamente elegido para asegurar que nuestro logotipo se reproduzca correctamente a tamaño pequeño. A tamaño mínimo, el logotipo mantiene una clara legibilidad y muestra una fuerte identificación. Cuando se utilizan técnicas de impresión de baja calidad, por ejemplo la serigrafía, es recomendable utilizar el logotipo a tamaño mínimo.

Se puede utilizar el tamaño mínimo de la marca para aplicaciones como la web, tarjetas de presentación y los productos promocionales.

La marca no puede irse más allá de tamaño porque se perdería la legibilidad y la identidad y no se podría diferenciar sus elementos.



10

MARCA POSITIVO Y NEGATIVO

ESCALA DE SISES

El logotipo realizado a escala de grises debe mostrar variación ya que son 5 colores en total que conforman:

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

11

COLORES CORPORATIVOS

De vital importancia son los colores principales los cuales fueron elegidos por los árbitros que asesoraron para el desarrollo de SRSE.

Así: En cuanto a los verdes, este color expresa la confianza, la amistad, la felicidad, el afecto y el amor. Los otros colores azules son positivos, se basan en la honestidad y se consiguen a lo largo de un tiempo. Por todo esto, el azul es un color que aporta tranquilidad y que, naturalmente, representa a personas que son honestas y amables.

Mucha es el valor de la vegetación, por esta misma razón, se le asoció con la fertilidad, simboliza esperanza, aliento. También se le asoció con la tranquilidad, la armonía y con la alegría.

Gracias a este color inspira grandes e independientes, gracias a las propiedades de neutralidad, fuerza e ser un color que refuerza a la concentración.

Color	Valores Pantalla	Valores Impresión	Valores Web
	R=154 G=181 B=96	C=52.7 M=7.8 Y=42 K=0	#5A8550
	R=135 G=164 B=85	C=52.7 M=7.8 Y=42 K=0	#5A8550
	R=126 G=127 B=127	C=49.8 M=49.8 Y=49.8 K=0	#505050
	R=143 G=144 B=148	C=36.1 M=35.6 Y=38.4 K=0	#8F959D
	R=26 G=122 B=144	C=64.8 M=41 Y=35.5 K=0	#4C7490
	R=88 G=108 B=125	C=52 M=8 Y=18 K=17	#4D6C7E

12

APLICACIONES SOBRE FONDO DE COLOR

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

13

USOS INCORRECTOS

Distorsión:
Al logotipo definido no se le podrá deformar. Su forma debe ser respetada.

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

14

USOS INCORRECTOS

Cromática:
A la marca no se le deberá cambiar los colores ni aumentar ni disminuir en los valores que le caracterizan a cada color.

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

15

USOS INCORRECTOS

Cambio de objetos:
No se deberá cambiar los elementos a otro lado ni mover la tipografía su sitio ya está definido.

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

SRSE
RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

SRSE
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

16



