

**ESTRATEGIAS PARA PROMOVER EL EMPRENDIMIENTO DIGITAL EN LA
UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO.**

**CARLOS JOSÉ CERVERA OSORIO
HEIDY PAOLA RIVERA DE LA HOZ**

**UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
BARRANQUILLA
2014**

**ESTRATEGIAS PARA PROMOVER EL EMPRENDIMIENTO DIGITAL EN LA
UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO.**

**CARLOS JOSÉ CERVERA OSORIO
HEIDY PAOLA RIVERA DE LA HOZ**

**DIRECTORA
M.SC. GERENCIA DE EMPRESAS
ALEYDA GARCÍA GONZÁLEZ**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar el título de
Ingeniero Industrial**

**UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
BARRANQUILLA
NOVIEMBRE DE 2014**

NOTA DE ACEPTACIÓN

PRESIDENTE DEL JURADO

JURADO

JURADO

Pensamiento:

Nuestra recompensa se encuentra en el esfuerzo y no en el resultado. Un
esfuerzo total es una victoria completa.

Mahatma Gandhi

DEDICATORIA

En mi primera instancia a Dios como principal motor de mi vida, pues gracias a él he logrado encontrar el camino hacia el éxito a pesar de los momentos difíciles. A mi Mamá y a Maritza Niño por ser quienes me apoyaron, guiaron, orientaron y siempre estuvieron ahí para verme alcanzar este triunfo.

Carlos José Cervera Osorio

Primeramente a Dios por permitirme culminar esta etapa de mi vida, a mis padres por su apoyo incondicional a lo largo de mi carrera y motivarme a seguir adelante, a mis hermanos y amigos por su comprensión y ayuda lo largo de este periodo.

Heidy Paola Rivera De la hoz

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia a Dios como eje central de nuestras vidas quien nos impulsa día a día a cumplir metas y sueños en medio de cualquier problema. A nuestras familias por el apoyo incondicional en esta etapa de nuestras vidas.

A la Ingeniera Aleyda García por todos los conocimientos transmitidos y orientación continúa en el desarrollo de este proyecto de grado.

A los funcionarios de la oficina de informática, a los funcionarios de la Oficina del Sistema Integrado de Gestión, a los funcionarios de la Oficina de Deporte, a los funcionarios de la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social, a los participantes del grupo focal “Elementos de la Cultura Institucional para el emprendimiento digital” Rossana Salcedo, Giuliano Cavalli, Claudia Baloco, Delma Rocha, Zamyra Rada y Álvaro Buelvas por los aportes y la información suministrada a lo largo del proyecto de investigación.

A los evaluadores Fabián Leotteau y Marian Sánchez por las instrucciones, revisiones y consejos para la culminación satisfactoria de este proyecto investigativo.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	13
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.1 ÁRBOL DE PROBLEMAS	17
1.2 ÁRBOL DE OBJETIVOS.....	18
1.3 MATRIZ DE MARCO LÓGICO	19
1.4 MATRIZ DE ACTIVIDADES	25
2. OBJETIVOS.....	27
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	27
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	27
3. MARCO REFERENCIAL.....	28
3.1 ANTECEDENTES	28
3.2 CREACIÓN DE VIVELAB EN LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO	35
3.3 MARCO TEÓRICO	38
3.4 MARCO LEGAL.....	43
3.5 MARCO CONCEPTUAL	47
3.6 MARCO ESPACIAL.....	50
4. METODOLOGÍA.....	50
4.1 TIPO DE ESTUDIO.....	50
4.2 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	52
4.3 FASES DEL PROYECTO	53
5. ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS DEL CENSO A ESTUDIANTES	55
5.1 TIPO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS UTILIZADOS POR LOS ESTUDIANTES.....	57
5.2 INTERESES DE LOS ESTUDIANTES	58
5.3 LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN CONOCIDOS	60
5.4 CONOCIMIENTO DE APLICACIONES DE DISEÑO.....	61
5.5 ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS	62
5.6 INTERESES EN FORMACIÓN DIGITAL	68
5.7 CONOCIMIENTO DE OPORTUNIDADES LABORALES.....	69

5.8	EMPRENDIMIENTO EN EL ENTORNO FAMILIAR.....	70
6.	CULTURA INSTITUCIONAL DEL EMPRENDIMIENTO DIGITAL.....	71
6.1	LOS FUNDADORES	74
6.2	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL VIVELAB ATLÁNTICO	75
6.3	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DEL VIVELAB ATLÁNTICO	76
6.4	VALORES INSTITUCIONALES.....	78
7.	ANÁLISIS DEL ENTORNO INSTITUCIONAL	79
7.1	ANÁLISIS DEL MACROENTORNO.....	79
7.2	ANÁLISIS DEL MICROENTORNO	87
7.3	MATRIZ DOFA	103
8.	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PARA LA PROMOCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO DIGITAL	104
8.1	PRINCIPIOS INSTITUCIONALES.....	105
8.2	MISIÓN	106
8.3	VISIÓN.....	106
9.	ESTRATEGIAS PARA PROMOVER EL EMPRENDIMIENTO DIGITAL.....	107
9.1	PLAN DE ACCIÓN.....	110
10.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	121
11.	BIBLIOGRAFÍA.....	123

ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Tipo de dispositivos electrónicos utilizados.	58
Gráfico 2. Tendencia de intereses por estudiantes	59
Grafico 3. Conocimiento de lenguaje de programación	60
Grafico 4. Conocimiento de aplicaciones de diseño	61
Grafico 5. Porcentaje de estudios complementarios.	62
Grafico 6. Interés en formación Digital	68
Grafico 7. Conocimiento de oportunidades laborales en el mundo digital.	69
Grafico 8. Emprendimiento en el entorno familiar	70

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evolución del Vivelab Atlántico	38
Figura 2. Logo Plan Vive Digital	49
Figura 3. Evidencia fotográfica No. 1 del Grupo Focal	73
Figura 4. Evidencia fotográfica No. 2 del Grupo Focal	73
Figura 5. Estructura organizacional del Vivelab Atlántico	76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables	51
Tabla 2. Resultados del Censo	56
Tabla 3. Estudios complementarios de estudiantes encuestados.	63
Tabla 4. Base de datos de estudiantes seleccionados.	64
Tabla 5. Matriz Axiológica de valores.	78
Tabla 6. Productos de emprendimiento digital.	89
Tabla 7. Matriz DOFA	103
Tabla 8. Cuadro de Mando Integral	109

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Formato Encuesta Digital	126
Anexo B. Encuesta en página web	130
Anexo C. Evidencia en redes sociales	130
Anexo D. Evidencia en página web Uniatlántico	132
Anexo E. Evidencia encuesta física	133
Anexo F. Aporte del Grupo Focal a la Matriz DOFA	134
Anexo G. Propuesta del mensaje publicitario	136
Anexo H. Estructura organizacional para promover el emprendimiento digital.	137

INTRODUCCIÓN.

En la actualidad el mundo se encuentra inmerso en el desarrollo de nuevas tecnologías que van enfocadas a mejorar la calidad de vida de las personas y el crecimiento y mejoramiento de las industrias que las implementan. Las tecnologías de la información han jugado un papel importante en este progreso ya que, a través del desarrollo de las telecomunicaciones y el internet, se ha logrado mejorar considerablemente los procesos en las organizaciones.

Teniendo en cuenta que el internet es la herramienta líder de las comunicaciones, en la que muchos están desarrollando ideas para consolidar pequeñas, medianas y grandes empresas, este se hace indispensable al momento de crear nuevas ideas de negocio y mejorar diferentes procesos en las organizaciones. Algunas de estas ideas se han concentrado en el diseño y construcción de animaciones digitales, aplicaciones móviles, cortometrajes o largometrajes cinematográficos, juegos de video y todo tipo de contenidos digitales. Esta nueva industria ha sido ejemplo del fortalecimiento económico de muchos países del mundo donde la creatividad y la disposición para trabajar son los instrumentos básicos para pertenecer a este nuevo mundo digital.

Colombia es un país en vía de desarrollo que cuenta con un excelente capital humano en términos de creatividad, por lo que se considera de vital importancia la inversión en la promoción de esta nueva industria. Con este propósito, el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es el encargado de llevar a cabo la creación de los ViveLabs, conocidos como un proyecto nacional inmerso en el *Plan Vive Digital Nacional*¹ donde se puede capacitar a la comunidad en el desarrollo de aplicaciones y contenidos digitales que puedan crear empresas a futuro en nuestro país.

En el marco de la consecución del ViveLab Atlántico, Barranquilla ha sido escogida para liderar la construcción de éste centro de emprendimiento con el apoyo de diferentes instituciones de la región, siendo la Universidad del Atlántico la sede elegida para llevar a cabo este proyecto.

¹ MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES. Plan Vive Digital. [en línea]. [Consultado: Martes, 30 de abril de 2013]. Disponible en la web <http://www.mintic.gov.co/index.php/vive-digital/plan/introduccion>

Con este proyecto se busca plantear el direccionamiento estratégico para promover el emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico tomando como grupo piloto a los estudiantes de las facultades de Ingeniería, Bellas artes, Ciencias Jurídicas, Química y Farmacia, Ciencias Humanas y Nutrición y Dietética de la Universidad del Atlántico que posean aptitudes y conocimientos en la creación de contenidos digitales.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Universidad del Atlántico, cuenta con 20.706 estudiantes² dentro de los cuales existen jóvenes destacados en el campo de los contenidos digitales, quienes se han formado como nativos digitales. Sin embargo, estos estudiantes no están plenamente identificados y no se cuenta con información detallada de sus creaciones y aportes al emprendimiento digital, por lo que se desconoce el potencial con el que ellos cuentan y la proyección de la institución en el sector de los contenidos digitales y de las aplicaciones móviles. Además, el nivel de capacitación y la calidad de estudios tecnológicos para crear empresas enfocadas a los contenidos digitales en el departamento del Atlántico eran bajos hasta hace 3 años cuando nació el plan Vive Digital³ del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y en la Institución hasta el mes de Noviembre de 2013 cuando se inauguró ViveLab Atlántico.⁴ Es decir el desarrollo de contenidos digitales por parte de los jóvenes estudiantes se hacía, principalmente, de manera empírica e individual.⁵

Lo anteriormente mencionado derivaría en el atraso de la ciudad en el sector de los contenidos digitales ya que no habría un buen aprovechamiento del talento de los estudiantes, se desperdiciaría el conocimiento tecnológico existente entre los jóvenes y la oportunidad de que la Institución se constituyera como un referente en el sector de los contenidos digitales. A su vez, esto impactaría en la generación de empleo e inversión extranjera de acuerdo con lo planteado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en 2011 al expresar que *“Colombia sentará las bases para convertirse en un sitio atractivo para las inversionistas extranjeras en este sector y al mismo tiempo para fortalecer las empresas nacionales ya existentes.”*⁶ Finalmente se desarrollarían, contenidos

² UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO. Consolidado de matriculados 2014-I. 07 de abril de 2014. [Consultado: martes, 08 de abril de 2014].

³Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El Plan Vive Digital [En línea]. [Consultado: martes, 08 de abril de 2014]. Disponible en la web <http://www.mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-propertyvalue-6106.html>

⁴ Gobernación del Atlántico. \$2.100 millones costó el ViveLab Atlántico [En línea]. [Consultado: martes, 08 de abril de 2014]. Disponible en la web http://www.atlantico.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=3677:2100-millones-costo-el-ViveLab-atlantico&catid=57:noticias-informatica&Itemid=328

⁵⁵ REUNIÓN Proyecto ViveLab (Febrero de 2013, Barranquilla, Atlántico). Lineamientos ViveLab Atlántico. Diciembre de 2013.

⁶ HOYOS, María. *Con la política de Contenidos Digitales el gobierno busca triplicar las ventas de esta industria a 2014, afirmó la Viceministra TIC en la clausura de Andicom 2011* [en línea]. 22 de Octubre de 2011. [Consultado: jueves 26 de marzo de 2014]. Disponible en la Web <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-2401.html>

digitales de baja calidad y la competitividad de la región Caribe en este campo, se vería reducida.

Ante esta situación, la Institución debe ampliar la cobertura de la formación en tecnologías de la Información y las Comunicaciones a la totalidad de sus miembros, estimular la creación de empresas digitales y trabajar por la calidad de formación, así como caracterizar de forma continua a los estudiantes que poseen habilidades en este campo y garantizar la inversión en infraestructura que permita el fomento constante del emprendimiento digital.

Como resultado de estas acciones, se orientaría el talento de los estudiantes, se crearían fuentes de empleo, la Universidad sería un referente en materia de emprendimiento digital, aumentaría la competitividad de la Región Caribe en desarrollo de contenidos digitales de calidad basados en conocimiento tecnológico e innovador.

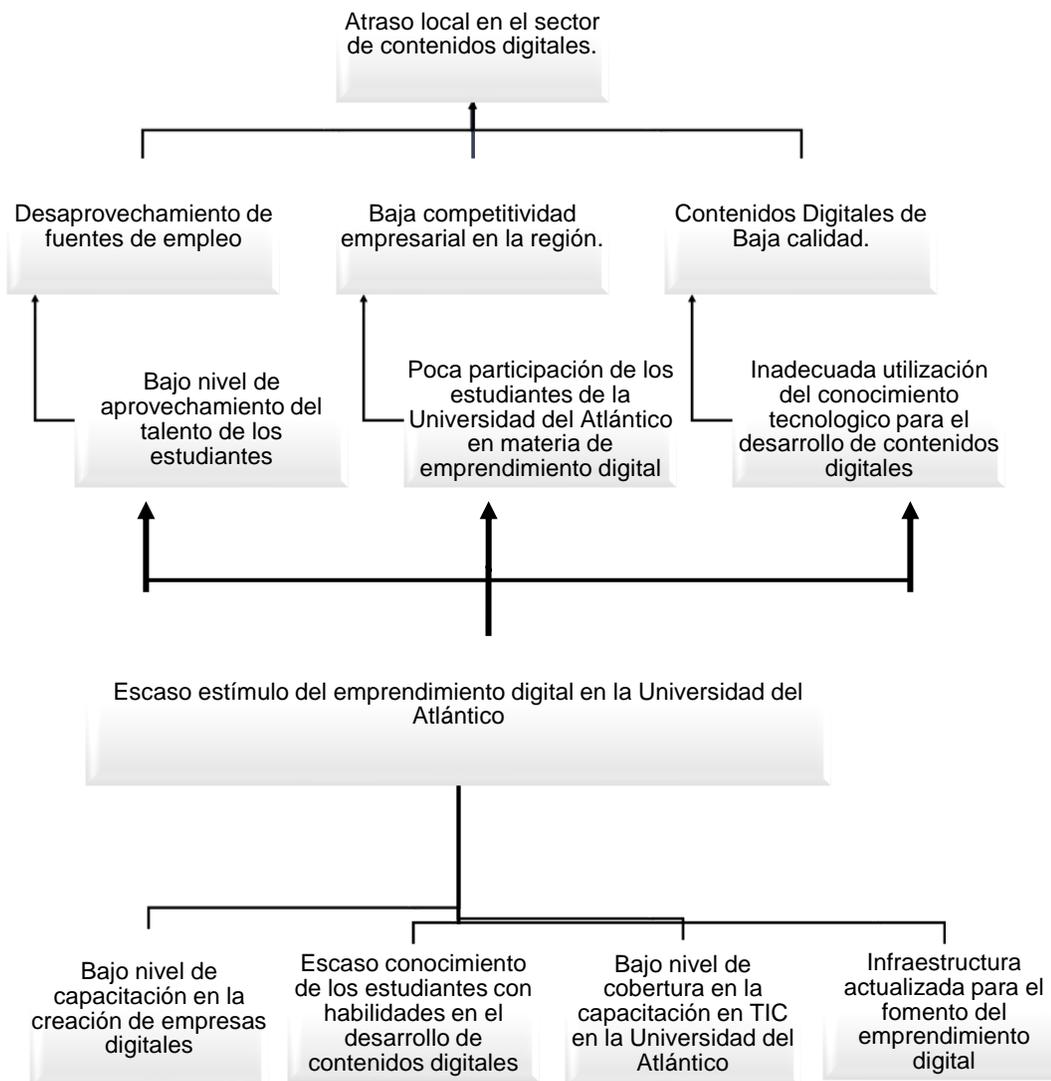
Para el desarrollo de esta investigación se tomó como población piloto los 8.297 estudiantes de las facultades de Ingeniería, Ciencias Jurídicas, Bellas Artes, Nutrición y Dietética, Ciencias Humanas y Química y Farmacia de la Universidad del Atlántico.

Con este proyecto se pretende responder la siguiente pregunta problema:

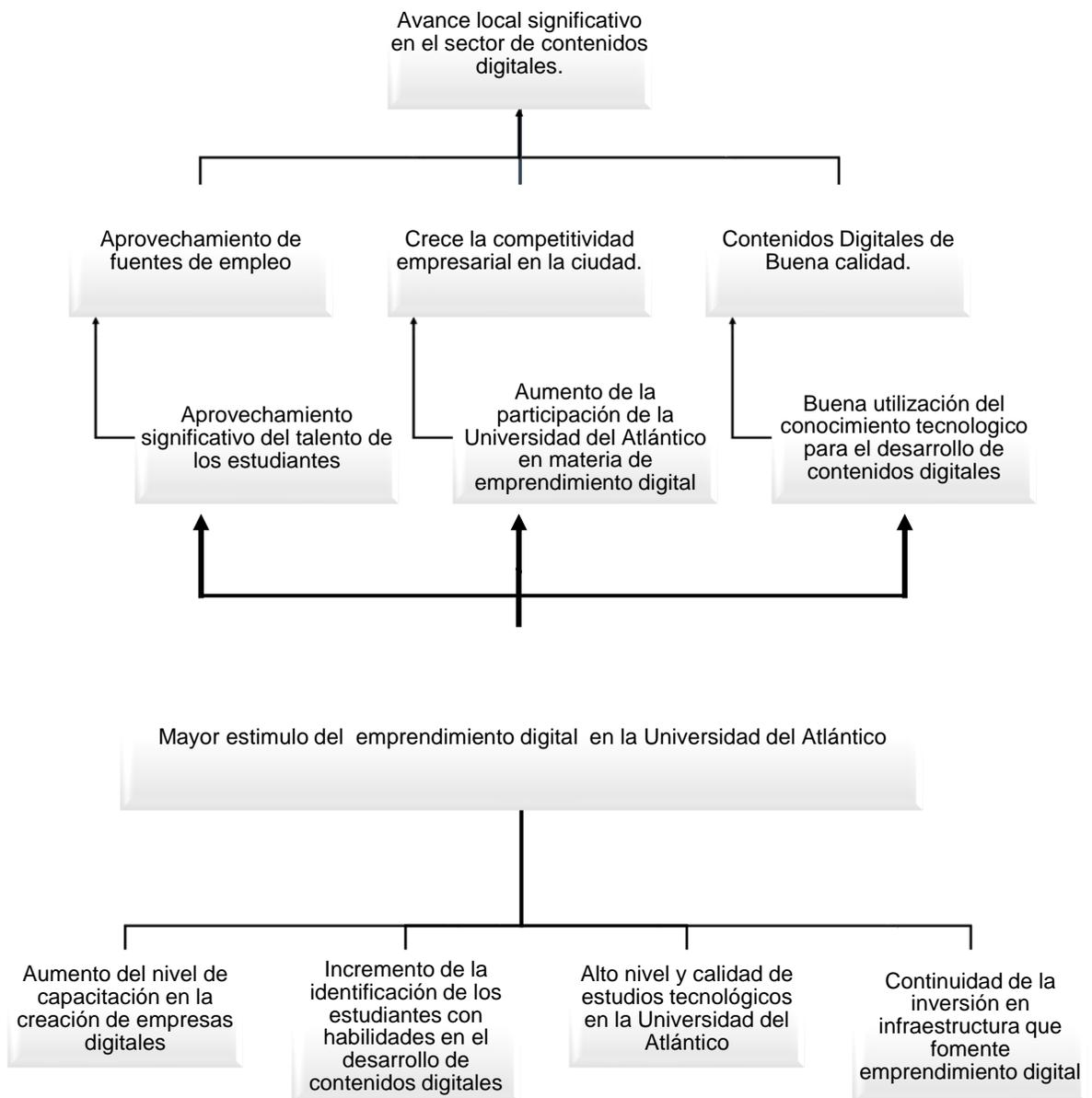
¿De qué manera se puede promover el emprendimiento digital en los estudiantes de la Universidad del Atlántico?

1.1 ÁRBOL DE PROBLEMAS

Con el fin de identificar el problema, se constituye un diagrama que nos ayude a identificar las causas y las consecuencias del escaso estímulo del emprendimiento digital a los estudiantes de la Universidad del Atlántico.



1.2 ÁRBOL DE OBJETIVOS.



1.3 MATRIZ DE MARCO LÓGICO

	Resumen Narrativo	Indicadores		Medio de verificación	Supuesto
		Definición	Fórmula		
Fin	Avance local significativo en el sector de los contenidos digitales.	Nivel de crecimiento de contenidos digitales.	(# de ideas de negocios digitales desarrolladas / # de ideas de negocios digitales programadas)*100	Estudio de ideas de negocios desarrolladas.	Que los emprendedores y sus desarrollos digitales permitan ser estudiados.
Propósito	Mayor estímulo del emprendimiento digital en las facultades de Ingeniería, Bellas artes, Ciencias Jurídicas, Química y farmacia, Ciencias humanas y Nutrición y Dietética de la Universidad del Atlántico	Nivel de emprendimiento digital.	(# de estudiantes desarrollando emprendimiento digital/ # de estudiantes total)*100	Identificación de estudiantes digitales.	Que los emprendedores y sus desarrollos digitales permitan ser estudiados.

<p>Objetivo específico 1</p>	<p>Caracterizar a los estudiantes de acuerdo a las habilidades, aptitudes e intereses en desarrollo de cine, aplicaciones, animaciones digitales y/o juegos de video en las facultades tomadas como estudio piloto como son Ingeniería, Bellas artes, Ciencias Jurídicas, Química y Farmacia, Ciencias Humanas y Nutrición y Dietética de la Universidad del Atlántico.</p>	<p>1. Nivel de desarrollo de la caracterización.</p> <p>2. Nivel de identificación de las habilidades y aptitudes de los estudiantes</p>	<p>1. # de censos realizados.</p> <p>2. # de habilidades, aptitudes e intereses identificados.</p>	<p>Estudio de la información obtenida a partir de la caracterización</p>	<p>Que se puedan identificar las habilidades, aptitudes e intereses en desarrollo digital de los estudiantes.</p>
<p>Objetivo específico 2</p>	<p>Construir los elementos de la cultura institucional que respaldarán la estrategia para la promoción del emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico.</p>	<p>Nivel de impulso de los elementos de la cultura organizacional</p>	<p>1. # de elementos desarrollados para el respaldo del emprendimiento digital.</p> <p>2. # de elementos implementados para el respaldo del emprendimiento digital</p>	<p>Desarrollo de las estrategias para implementar el emprendimiento digital.</p>	<p>Que se puedan formalizar los elementos del emprendimiento digital.</p>

Objetivo específico 3	Definir el direccionamiento estratégico que guiará la promoción del emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico.	Alcance y desarrollo del direccionamiento estratégico.	Nivel de desarrollo de la misión, visión y objetivos para el emprendimiento digital.	Definición de misión, visión y objetivos que definan el emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico.	Que se pueda definir el direccionamiento estratégico para el emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico
Objetivo específico 4	Formular el plan de acción que guíe el desarrollo de la promoción del emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico.	Nivel de estrategias, metas, acciones, recursos e indicadores de gestión	# de estrategias, metas, acciones, recursos e indicadores realizados.	Estudio de las metas, acciones, recursos e indicadores	Que las estrategias, metas, acciones, recursos e indicadores permitan ser estudiados.
Actividad 1.1	Desarrollo de un censo para identificar el nivel de habilidades, aptitudes e intereses.	Cobertura del censo.	(# de estudiantes censados/ # de totales)*100	Análisis de los resultados del censo.	Que los estudiantes permitan ser encuestados.
Actividad 1.2	Identificación de las habilidades, aptitudes e intereses en desarrollo	Nivel de identificación de habilidades, aptitudes e intereses	# de habilidades, aptitudes e intereses en	Análisis de los resultados	Que las habilidades, aptitudes e

	de cine, aplicaciones, animaciones digitales y/o juegos de video de los estudiantes.	en desarrollo de cine, aplicaciones, animaciones digitales y/o juegos de video	desarrollo de cine, aplicaciones, animaciones digitales y/o juegos de video. identificados.	del censo.	intereses permitan ser identificados en la encuesta.
Actividad 2.1	Analizar los antecedentes del emprendimiento digital.	Estudio de los antecedentes del emprendimiento digital	(# de antecedentes tipificados/ # de antecedentes consultados)*100	Estudio de antecedentes que sirvan para el desarrollo del marco referencial del emprendimiento digital.	Que los antecedentes permitan ser consultados y analizados.
Actividad 2.2	Definir los elementos de la cultura institucional que respaldarán la estrategia para implementar el emprendimiento digital.	Nivel de desarrollo de la definición de los elementos de la cultura institucional.	(# de elementos definidos/ # de elementos propuestos)*100	Estudio de los registros de los elementos de la cultura institucional realizados.	Que los elementos puedan ser definidos en el marco del emprendimiento digital.
Actividad 3.1	Realización de una matriz DOFA para	Nivel de desarrollo de la matriz DOFA	(# de debilidades, oportunidades,	Análisis de la matriz DOFA	Que la institución

	analizar el entorno actual de la institución.		fortalezas y amenazas identificadas/ # de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas previamente identificadas) *100		permita ser analizada.
Actividad 3.2	Definición de los principios institucionales, la misión, y la visión para la promoción del emprendimiento digital en la Institución.	Nivel de desarrollo de la definición de la misión, visión y objetivos.	(# de estudiantes con conocimiento de la misión del direccionamiento estratégico/# total de estudiantes)*100	Análisis de la misión, visión y objetivos.	Que las misión, visión y objetivos permitan ser realizados y difundidos.
Actividad 4.1	Definición de las estrategias que guiaran la promoción del emprendimiento digital.	Nivel de desarrollo de las estrategias para promover el emprendimiento digital.	(# de estrategias realizadas /# de estrategias propuestas)*100	Análisis de las estrategias realizadas.	Que las estrategias permitan ser definidas.
Actividad 4.2	Definición de las metas, acciones, responsables, recursos e indicadores de gestión en el plan de	Nivel de efectividad de la matriz del plan de acción estratégico.	(# de metas, acciones, responsables, recursos e	Estudio de la matriz del plan de acción	Que la matriz permita ser realizada y estudiada.

	acción estratégico para la promoción del emprendimiento digital.		indicadores de gestión realizados /# de objetivos, indicadores y metas propuestos)*100	estratégico.	
--	--	--	--	--------------	--

1.4 MATRIZ DE ACTIVIDADES

Objetivo específico 1	Caracterizar a los estudiantes de acuerdo a las habilidades, aptitudes e intereses en desarrollo de cine, aplicaciones, animaciones digitales y/o juegos de video en las facultades tomadas como estudio piloto como son Ingeniería, Bellas artes, Ciencias Jurídicas, Química y Farmacia, Ciencias Humanas y Nutrición y Dietética de la Universidad del Atlántico.	Actividad 1.1	Desarrollo de un censo para identificar el nivel de habilidades, aptitudes e intereses.
		Actividad 1.2	Identificación de las habilidades, aptitudes e intereses en desarrollo de cine, aplicaciones, animaciones digitales y/o juegos de video de los estudiantes.
Objetivo específico 2	Construir los elementos de la cultura institucional que respaldarán la estrategia para la promoción del emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico.	Actividad 2.1	Analizar los antecedentes del emprendimiento digital a nivel internacional, nacional local e institucional.
		Actividad 2.2	Definir los elementos de la cultura institucional que respaldarán la estrategia para implementar el emprendimiento digital.
Objetivo específico 3	Definir el direccionamiento estratégico que guiará la promoción del emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico.	Actividad 3.1	Realización de una matriz DOFA para analizar el entorno actual de la Institución.
		Actividad 3.2	Definición de los principios institucionales, misión, y visión para la promoción del emprendimiento digital en la Institución.

Objetivo específico 4	Formular el plan de acción que guíe el desarrollo de la promoción del emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico.	Actividad 4.1	Definición de las estrategias que guiarán la promoción del emprendimiento digital.
		Actividad 4.2	Definición de las metas, acciones, responsables, recursos e indicadores de gestión en el plan de acción estratégico para la promoción del emprendimiento digital.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

- Plantear un direccionamiento estratégico para promover el emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico tomando como grupo piloto a las facultades de Ingeniería, Bellas artes, Ciencias Jurídicas, Química y Farmacia, Ciencias Humanas y Nutrición y Dietética de la Universidad del Atlántico.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar a los estudiantes de acuerdo a las habilidades, aptitudes e intereses en desarrollo de cine, aplicaciones, animaciones digitales y/o juegos de video en las facultades tomadas como estudio piloto como son Ingeniería, Bellas artes, Ciencias jurídicas, Química y Farmacia, Ciencias Humanas y Nutrición y Dietética de la Universidad del Atlántico.
- Construir los elementos de la cultura institucional que respaldarán las estrategias para la promoción del emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico.
- Definir el direccionamiento estratégico que guiará la promoción del emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico.
- Formular el plan de acción que guíe el desarrollo de la promoción del emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico.

3. MARCO REFERENCIAL

3.1 ANTECEDENTES

La RAE define el emprendimiento como aquel acto de iniciar una obra, un proyecto o una empresa teniendo en cuenta que esto implica un riesgo o reto para el emprendedor. En este sentido el emprendimiento digital es esa iniciativa de los emprendedores que implica el inicio y desarrollo de obras y empresas que se dediquen a crear y promocionar contenidos digitales y ofrecerlos al mercado nacional e internacional.

Según el vicepresidente de la comisión de capacitación y educación de la cámara Colombiana de Comercio Electrónico, Andrés Gómez, el emprendimiento digital en Colombia está muy rezagado⁷ en comparación con países latinoamericanos como Chile, México y Brasil, lo cual se puede mejorar con la fomentación de proyectos de investigación en las diferentes Universidades y Colegios del país y el apoyo continuo del gobierno nacional para invertir en este campo e incrementar las cifras de penetración de computadores, internet de banda ancha fija e internet móvil a todo el territorio nacional.

A continuación se describen los antecedentes globales, nacionales y locales del emprendimiento digital y la industria de los contenidos digitales:

3.1.1. Antecedentes Globales. A nivel internacional se cuenta con un número significativo de creaciones y avances en la industria de los contenidos digitales, se cuenta con institutos, fundaciones y demás organizaciones que han proporcionado e impulsado estas ideas de negocios. En cada continente se pueden identificar diferentes formas de emprendimiento digital así:



América: Estados Unidos se conoce como la primera potencia tecnológica del mundo⁸ y una cantidad significativa de los avances en

⁷ Revista Emprendedores. *Emprendimiento digital de Alto vuelo* [en línea]. 16 de junio de 2012. [Consulta: Martes, 25 de marzo de 2014]. Disponible en la web http://revistaemprendedores.co/index.php?option=com_content&view=article&id=110:emprendimiento-digital-de-alto-vuelo-&catid=42:features-news&Itemid=60

⁸ PAMPILLÓN, Rafael. *Estados Unidos es la primera potencia tecnológica del mundo* [en línea]. 16 de junio de 2012 [Consulta: Martes, 26 de febrero de 2013]. Disponible en la web <http://economy.blogs.ie.edu/archives/2012/06/estados-unidos-es-la-primera-potencia-tecnologica-del-mundo.php>

esta industria se han dado en este país. Se encuentran casos reconocidos como Facebook, una exitosa red social creada en 2004 por Mark Zuckerberg en Palo Alto-California-Estados Unidos; Google, el gigante de la búsqueda por internet y otros servicios creada en 1998 por Larry Page y Sergey Brin en Estados Unidos; Twitter otra exitosa red social creada en 2006 por Jack Dorsey en San Francisco, Estados Unidos; la masivamente exitosa red social Whatsapp creada por Jan Koronado en Silicon Valley, Estados Unidos; también está Tumblr, una plataforma de microblog creada en 2007 por David Karp en Nueva York; Instagram, una aplicación para compartir fotos, desarrollada en 2010 por Kevin Systrom y Krieger Mike en San Francisco, Estados Unidos; Foursquare creada en Nueva York por Dennis Crowley y Selvadurai Naveen en 2009, ofreciéndola como un servicio basado en localización web aplicada a las redes sociales utilizando los dispositivos móviles. Además se encuentran otros casos más recientes los cuales están a la espera de alcanzar el éxito como Pet-Hub, aplicación creada en Seattle a través de la cual los usuarios pueden registrar a sus mascotas con un perfil y los datos de su dueño para poder localizarlo en caso de que el animal se pierda. Esto se hace por medio de alarmas, señales y códigos que tienen como intención la creación de un sistema de protección para mascotas. Finalmente se hace referencia a uno de los mejores ejemplos de animación y cine digital como lo es Pixar Animation Studios, una compañía fundada como TheGraphicsGroup como una compañía de producción de gráficos en 3D con sede en California, Estados Unidos.

A pesar de que una gran cantidad de innovaciones y desarrollo de aplicaciones móviles se han dado en EE.UU, países como Argentina, México y Brasil se han destacado evidentemente en este campo. La aplicación Codealike fue creada en Argentina por Federico Andrés Lois Y Sebastián Fernández Quezada como una plataforma para desarrolladores que permite descubrir la asignación de tiempos por tarea y oportunidades en cada una de estas tareas, permitiendo la optimización de los procesos. Asimismo, la aplicación School Control, desarrollada en México por Arali Camacho Jiménez, Rubén Jiménez Ríos y Tirso Martínez Ríos es un sistema de control escolar en la nube donde los padres de familia pueden consultar información del colegio, calificaciones, avisos, calendario de eventos, reportes, tareas, así como seguir detalladamente todo el desempeño emocional y académico de sus hijos. Por último, Bov Control, creada en Brasil por Danilo L. y Alecse y F. como una aplicación para controlar el ganado, a través de la recopilación y consolidación de datos en animales, permitiendo que el ganadero tenga el control de su rebaño a distancia.

En América podemos además encontrar centros educativos que ofrecen programas educativos con contenidos digitales, tales como University of Houston de Estados Unidos la cual ofrece formación en medios digitales a través de una combinación de tecnologías estáticas y en movimiento, la fotografía, sitios web, aplicaciones móviles y las redes sociales, además de los materiales impresos - con el fin de obtener el mensaje correcto a la persona adecuada en el momento adecuado con los medios adecuados.⁹

También encontramos el Vancouver Film School en Canadá la cual ha sido nombrada la escuela de animación superior en Canadá y quinto mejor del mundo en el primer ranking mundial de la Ivy League de 3D World Magazine. El departamento de Animación y Efectos Visuales Departamento de VFS es el único programa de un año en 3D de los cinco mejores del mundo.¹⁰

Finalmente podemos mencionar a la Universidad de Artes Digitales en México la cual cuenta con diferentes programas en desarrollo de animación, videojuegos, producción audiovisual y Diseño Digital.¹¹



Asia: El continente asiático también ha incursionado en el sector de los contenidos digitales. El 12 de diciembre de 2011, en Vietnam fue creado Appota, una plataforma de contenido móvil para la distribución de aplicaciones, películas, e-books y juegos de desarrolladores. También se encuentra el videojuego SevenKingdoms, un videojuego de estrategia en tiempo real desarrollado en China por Trevor Chan, la desarrolladora japonesa de videojuegos NamcoBandai Holdings, Incorporated, reestructurada y fundada en 2005 y la creadora de plataformas de videojuegos fundada en Japón como una empresa multinacional en el mercado de la electrónica de consumo en la industria del entretenimiento fundada por FusajiroYamauchi.

⁹University of Houston. Digital Media [En Línea]. [Consultado: miércoles 30 de abril de 2014]. Disponible en la web <http://www.uh.edu/technology/programs/undergraduate/digital-media/>

¹⁰ World Ranking Guide. World's Top Animation Schools [Enlínea]. [Consultado: miércoles 30 de abril de 2014]. Disponible en la web <http://worldranking.blogspot.com/2010/09/worlds-top-animation-schools.html>

¹¹ Universidad de Artes Digitales [En Línea]. [Consultado: miércoles 30 de abril de 2014]. Disponible en la web <http://uartesdigitales.edu.mx/nosotros/infraestructura>

En Asia encontramos además instituciones educativas como Korea Advanced Institute of Science and Technology, National Institute of Design de India, ShihChien University de Taiwan y el Hong Kong Polytechnic University, los cuales ofrecen los mejores programas de diseño del mundo.¹²



Europa: El continente europeo también se ha destacado por su inclusión en el desarrollo de aplicaciones y juegos móviles. Se encuentran casos como Angry Birds, un videojuego para dispositivos con pantalla táctil creado en 2009 en Finlandia por Jaakko Iisalo y producido por Rovio Entertainment Ltd. También encontramos Spotbros, una novedosa red social de mensajería instantánea creada en España en 2012 por Alejandro López y Fernando Calvo. En cuanto a lenguaje de programación, Python, un lenguaje de programación que soporta varios tipos de programas y es compatible con varios sistemas operativos, fue creado a finales de los ochenta por Guido van Rossum en Países Bajos. Asimismo está el videojuego para dispositivos táctiles “Cuttherope” creado en 2010 diseñado por la compañía rusa Zeptolabs. También encontramos “Skype”, un software de comunicaciones de texto, voz y video sobre internet creado en 2003 por el danés Janus Friis y el sueco Niklas Zennstrom. Además encontramos Autoréduc, el primer sitio web para la compra de grupo de automóviles en Francia en 2011. También encontramos “Chuisy” una aplicación para teléfonos inteligentes creada en Alemania por Johannes Muller, que permite a los clientes compartir las decisiones de compras con su red social. Asimismo encontramos “Fabbeo” creado en Alemania por Karim Hamdi, Mike Shliekau y Fleur Augustinus como el primer mercado en línea de Alemania para la impresión 3D y modelado.

En Europa podemos además encontrar centros educativos que ofrecen programas educativos con contenidos digitales, tales como la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir que ofrece grado en Multimedia y Artes Digitales el cual articula la creatividad de profesionales polivalentes a través de la tecnología digital para una comunicación empresarial y corporativa más atractiva, capaces por tanto de definir y articular procesos de comunicación en empresas y organizaciones.¹³

¹² Las 30 mejores universidades de diseño del mundo. [En Línea]. [Consultado: miércoles 30 de abril de 2014]. Disponible en la web <http://www.paredro.com/las-30-mejores-universidades-de-diseno-del-mundo/>

¹³ Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir. Grado en Multimedia y artes digitales [En Línea]. [Consultado: miércoles 30 de abril de 2014]. Disponible en la web <http://www.avanzaentucarrera.com/curso/grado-en-multimedia-y-artes-digitales/182818>

También encontramos la Universidad Camilo José Cela en donde se prende a diseñar, crear y desarrollar visualmente todo tipo de productos dentro del entorno de los contenidos digitales: personajes para películas de animación o videojuegos, efectos digitales audiovisuales, aplicaciones, interfaces de programa, animación web.¹⁴ Por otro lado La Universidad de Oviedo (UNIOVI) de España que tiene su propio Centro de Producción y Experimentación en Contenidos Digitales, un proyecto hecho realidad con la ayuda del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través de la entidad pública empresarial red.es y la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE).¹⁵



Oceanía: En este continente se puede encontrar Halfbrick, una compañía fundada en 2001 por Shainiel Deo, que desarrolla videojuegos con licencias para dispositivos táctiles PSP y GBA y “Speed Racer” desarrollado en Nueva Zelanda por Andy Satterthwaite en 2008 a través de la compañía neozelandesa Sidhe Interactive.

En Australia además encontramos el Academia's School of Games and Digital Production el cual cuenta con programas de cine, televisión, contenidos 3D y producción de industrias digitales, Simulación, planeación urbana, arquitectura e ilustración.¹⁶

Finalmente en Brisbane Australia a través de Arts Access Australia se han creado unos workshops en los laboratorios del Creative Industries Precinct's (CIP) para estudiantes de preparatoria, para ayudar a extender y complementar los conceptos, medios digitales y tecnologías nuevas digitales.¹⁷

¹⁴ U-TAD, Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital. Grado en diseño Visual de contenidos digitales [En Línea]. [Consultado: miércoles 30 de abril de 2014]. Disponible en la web <http://www.avanzaentucarrera.com/curso/grado-en-diseno-visual-de-contenidos-digitales-universidad-camilo-jose-cela/179511>

¹⁵ La Universidad de Oviedo presenta su propio centro de contenidos digitales [En Línea]. [Consultado: miércoles 30 de abril de 2014]. Disponible en la web http://www.escuela20.com/formacion-contenidos-digitales-produccion-multimedia-realidad-aumentada/hemeroteca/la-universidad-de-oviedo-presenta-su-propio-centro-de-contenidos-digitales_681_61_1515_0_1_in.html

¹⁶ School of Digital Arts (Majoring in Games Development) [EnLínea]. [Consultado: miércoles 30 de abril de 2014]. Disponible en la web <http://www.academia21.com/digital-arts-school-and-courses>

¹⁷ New and Digital Media Art programs in Australia. [En línea]. [Consultado: miércoles 30 de abril de 2014]. Disponible en la web <http://www.artsaccessaustralia.org/resources/research-and-reports/426-new-and-digital-media-art-programs-in-australia>



África: en el continente africano se han desarrollado empresas como Multichoice, una empresa sudafricana la cual provee distintos servicios tecnológicos como la transmisión de televisión a dispositivos móviles tales como ordenadores portátiles, teléfonos inteligentes y cuadernos. También está Caseray Solutions una compañía de tecnología de la información Web que opera en Nigeria y ofrece servicios de desarrollo web incluyendo animaciones web, publicidad web, entre otros servicios. Asimismo se encuentra AllAfrica.com, un sitio web de noticias principalmente del continente africano en todos los ámbitos de la vida africana, la política, los problemas y la cultura.

3.1.2. Antecedentes Nacionales. En el año 2010 el Gobierno Nacional presentó el Plan Vive Digital, una política de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que buscaba el mejoramiento tecnológico del país durante los siguientes cuatro años, mediante la masificación del internet y el desarrollo del ecosistema digital del país.¹⁸ Dentro de las metas del plan Vive Digital se plantearon el pasar de 27% a 50% de Hogares y de 7% al 50% de MiPymes conectados a Internet así como también el desarrollo de la infraestructura, servicios, aplicaciones y usuarios en el territorio nacional.

En el contexto de esta iniciativa se fomentó también el crecimiento de la industria de los contenidos digitales teniendo en cuenta la promoción de la creatividad, el desarrollo de las capacidades y el fortalecimiento de los procesos de pre-producción, producción y postproducción para facilitar el acceso a mercados con mecanismos de financiación y aseguramiento de calidad.

Lo anterior generó la creación e inauguración de los ViveLab en diferentes regiones y ciudades del país como Cali, Bogotá, Barranquilla, Manizales y Medellín, entre otras, los cuales cuentan con herramientas especializadas para la creación 3D, 2D, videojuegos, libros digitales, aplicaciones para móviles y aplicaciones para las Mipymes colombianas, entre otras.¹⁹

¹⁸Diario El País. Gobierno lanzó el plan Vive digital, la apuesta para modernizar a Colombia [En línea]. Octubre de 2010. [Consultado: Lunes, 31 de marzo de 2014]. Disponible en la web <http://www.elpais.com.co/elpais/tecnologia/noticias/gobierno-lanzo-plan-vive-digital-apuesta-para-modernizar-colombia>

¹⁹ Diario El País. Mintic busca seguir ampliando sus ViveLabs en Colombia [En línea]. Octubre de 2013. [Consultado: Lunes, 31 de marzo de 2014]. Disponible en la web <http://www.elpais.com.co/elpais/colombia/noticias/mintic-busca-seguir-ampliando-sus-ViveLabs-colombia>

Por otro lado, se pueden identificar diferentes ideas de emprendimiento apoyadas por distintas organizaciones como Wayra. Una de ellas es AgentPanda, una aplicación desarrollada por tres jóvenes que permite la organización de viajes en grupo. También se encuentra MapacheStudios, una compañía de medios de entretenimiento educativo que desarrolla juegos para la educación móvil y Cubbico, creada por Andrés Rodríguez y Camilo Díaz como una plataforma de gestión empresarial enfocada 100 % al usuario de la pyme el cual organiza la información de cualquier empresa, en cualquier lugar y por cualquier medio a un bajo costo.

Adicionalmente está Yimup, una plataforma dirigida a músicos que ofrece soluciones en la nube con las que se puede tener un negocio propio en línea o simplemente total control de su biblioteca musical; Startbull, una red social financiera para América Latina donde un simulador de bolsa de los principales mercados latinoamericanos (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú) se une con herramientas sociales para que los usuarios puedan compartir sus opiniones, experiencias, dudas y estrategias de inversión con otros usuarios. En el tema de la producción de proyectos creativos de animación, encontramos Naska Digital, creada en 1997, en Bogotá, Colombia, como post productora de comerciales de televisión y proyectos digitales en 3d.

3.1.3. Antecedentes Locales. En Barranquilla, el 20 de Noviembre de 2013 se inaugura el ViveLab Atlántico con una inversión superior a los \$2.100 millones de pesos, concentrado en el entrenamiento, emprendimiento y conocimiento para el desarrollo de software, aplicaciones y contenidos digitales.²⁰En este centro de formación se han culminado con éxito sesiones de Adobe Photoshop y ToonBoomAnimation.

Por otra parte, en la ciudad de Barranquilla se encuentra “Koombea” creada y dirigida por Jonathan Tarud en 2007 como una desarrolladora de aplicaciones para la web y dispositivos móviles que ayuda a reunir información rápida para construir un excelente producto. También se destaca la aplicación Biblealo: Creado por Planeta Jesús, es una aplicación web que hace posible la interacción entre jóvenes cristianos, para reafirmar su seguridad al momento de resolver sus inquietudes acerca de Dios. En la aplicación pueden hacer preguntas sobre temas espirituales, y estas serán contestadas por un personal capacitado. Además se

²⁰ Gobernación del Atlántico. \$2100 millones costó el ViveLab Atlántico [En línea]. Noviembre 21 de 2013. [Consultado: lunes, 31 de marzo de 2014]. Disponible en la web http://www.atlantico.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=3677:2100-millones-costo-el-ViveLab-atlantico&catid=57:noticias-informatica&Itemid=328

desarrolló Vink, una aplicación móvil que ayuda a las empresas a hacer un correcto mercadeo a través de Instagram ayudando a generar una correcta imagen de marca, donde además pueden agendar sus pautas y analizar el impacto de la cuenta entre sus seguidores. Permite también crear un diseño de marca con plantillas editables, y genera comentarios predeterminados.²¹

3.1.4. Antecedentes Institucionales. En la universidad del Atlántico se identificaron a los estudiantes Diana Zafra, Ada Pereira y Emil Osorio quienes son integrantes de grupo de investigaciones visuales del Caribe VIDENS, registrado en Colciencias. Estas personas vienen trabajando sus proyectos en la línea de investigación de Ciencias, arte, tecnología e Investigación-creación en la universidad del Atlántico. Dentro de los proyectos realizados están la creación de video-arte, video digital, producción audiovisual y se están enfocando en la línea estratégica de estética audiovisual con énfasis en la teoría de la imagen. Estos proyectos están enfocados en los procesos de la semiótica visual de la teoría de imagen, cine digital, animación y todo lo relacionado con las artes visuales y las nuevas tecnologías. De igual manera vienen mostrando su trabajo en la plataforma de RENATA y REDCLARA en la comunicad de anilla cultural de Colombia y ARCURED.

3.2 CREACIÓN DE VIVELAB EN LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO

De acuerdo con Fabián Leotteau,²² el ViveLab Atlántico nace como una derivación de otros proyectos de investigación como lo son Anilla cultural de Colombia y ARCURED los cuales hacen parte de dos becas otorgadas por RENATA (Red nacional académica de tecnologías avanzadas) en 2010. A partir de esto surgió una comunidad a nivel nacional con el objetivo de la creación de un modelo de diseño de gestión cultural en las TIC's apoyado en las redes avanzadas y con la asesoría del Museo de Antioquía, quienes habían desarrollado una anilla cultural latinoamericana-Europa con un enfoque cultural y artístico.

Más adelante se reunieron varios investigadores de la Universidad Autónoma del Caribe, la Universidad Simón Bolívar, TECNAR de Bolívar, la Universidad de la Costa y de la Universidad del Atlántico, liderados por el Investigador de la Facultad de Bellas Artes Fabián Leotteau, para el desarrollo del documento y los objetivos,

²¹10 aplicaciones digitales creadas por barranquilleros. En línea]. Agosto 26 de 2014. [Consultado: Martes, 26 de marzo de 2014]. Disponible en la web <http://m.elheraldo.co/tendencias/10-aplicaciones-digitales-creadas-por-barranquilleros-164065>

²² LEOTTEAU, Fabián. ViveLab Atlántico. Observación Inédita, 2014.

antecedentes, estado del arte y las nuevas tecnologías con un modelo de gestión en TIC. Sin embargo en el proceso de la construcción del mismo se crearon parrillas académicas culturales y dio mejor forma al proyecto.

Una vez construido el proyecto los investigadores formaron un comité directivo y un organigrama que propuso el portafolio de servicios, plan de acción estratégico a largo plazo, líneas de acción específicas o parrillas académicas y los grupos de investigación adheridos al proyecto. Finalmente en Noviembre de 2011 se crea la comunidad Anilla cultural de Colombia y se hizo el lanzamiento de los productos. A pesar de esto existía una preocupación por el desarrollo de obras de artes en plataformas digitales. Debido a esto, se visitaron Universidades y Museos de Chile para conocer cómo se hacía una obra de arte en la tele presencia (arte telemático).

Lo anterior les permitió abordar un campo de acción más amplio y en 2012 en red Clara se participó en una convocatoria y nació la comunidad Arcured en Iberoamérica, con participantes de Estados Unidos, Europa, América Latina y el Caribe. La comunidad dentro de su portafolio o parrillas académicas propone productos que pertenecen a las artes visuales y artes sonoras, lo cual promovió la experiencia en el diseño y creación de productos y les permitió desarrollar productos exitosamente.

Más adelante en el 2012 Fabián Leotteau, miembros de la comunidad y el grupo de investigación Videns de ciencias, artes y tecnologías de la Universidad del Atlántico, procuran por diseñar el proyecto ARVITEC (Centro de investigación de artes visuales en tecnología) como un nuevo proyecto que consolidaba todo lo trabajado anteriormente incluyendo las artes, las ciencias y las tecnologías. Pero el proyecto se transformó en el documento base para participar en la convocatoria del ViveLab Atlántico en el marco del Plan Vive Digital de MinTic.

Este documento contaba con antecedentes valiosos relacionados con los nuevos enfoques artísticos en la tecnología. Como lo es el informe presentado por el autor tunecino Pierre Levy, escritor del libro la cibercultura, al consejo de la Unión Europea, del uso de las TIC y el impulso que estas han dado al desarrollo de las distintas disciplinas, (social, economía, educación, política, artes, entre otros). Y es aquí donde se introducen los términos cibercultura y telepresencia o redes de alto rendimiento. También se menciona la aparición del internet y la evolución de los ordenadores durante la Segunda guerra mundial y hace referencia al Telar de Alan Turing que lograba tejer dibujos codificándolos en tarjetas perforadas es decir por

primera vez en el mundo se desarrolló una máquina digital que aportó a la evolución de los ordenadores. Además menciona los aportes de Charles Babbage, de programadores de Estados Unidos y Alemania a la creación del computador como se conoce hoy. Finalmente hace referencia al desarrollo del cine propuesto por los hermanos Lumière y el impulso del video arte, juegos de video, animaciones y la simulación. Con toda esta información antecedentes y referencias, el proyecto ViveLab Atlántico está enfocado en una serie de herramientas y conocimientos para desarrollar diferentes artes mediáticas, el cual logra trascender en un campo de acción más interesante, que tiene que ver con la estética de producción audiovisual.

En ese momento la Universidad de la Costa, el Sena, el departamento del Atlántico y otras instituciones estaban desarrollando un documento similar con una visión ingenieril para participar en la convocatoria. A pesar de esto en el 2012 MinTic escoge el proyecto presentado por la Universidad del Atlántico debido a que este era completo y además cumplía con lo establecido en el CONPES 3659 “Creación de industrias culturales y creativas” del Ministerio de Cultura.

Una vez escogido el proyecto se integran la Vicerrectoría de Investigación y la Oficina de Informática de la Universidad del Atlántico, la Ingeniera Claudia Baloco, ParqueSoft y representantes de las instituciones aliadas para proceder con el cumplimiento de la fase preparatoria para la apertura del ViveLab. Además se realizaron visitas a los ViveLabs de Cali y Manizales y se recibieron asesorías por parte de la Universidad de Caldas. Finalmente se reafirmó la importancia de los laboratorios como espacios donde la creatividad es el eje central y la máquina es una herramienta para la creación de los diferentes productos con contenidos digitales.

El ViveLab Atlántico, creado como un espacio donde en diferentes cursos y talleres, se podrá capacitar en diseño y creación de contenidos digitales para ofertarlos en el mercado, abrió sus puertas el 20 de Noviembre de 2013 con la presencia de representantes del MinTic, de las instituciones aliadas, de la Gobernación del Atlántico y de la Vicerrectoría de la Universidad del Atlántico y se encuentra funcionando con una proyección de cursos o talleres para 300 estudiantes pertenecientes a las instituciones aliadas.

Figura 1. Evolución del ViveLab Atlántico.



3.3 MARCO TEÓRICO

AUGE DEL EMPRENDIMIENTO DIGITAL EN COLOMBIA

La ley 1014 de 2006 define el emprendimiento como una manera de pensar, razonar y actuar orientada hacia la creación de la riqueza, centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado que da como resultado la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad. En este sentido, un emprendedor es una persona capaz de crear algo nuevo o de dar un uso diferente a algo ya existente, y de esa manera generar un impacto en su propia vida y en la de la comunidad en la que habita. A su vez, a este individuo no sólo le surgen ideas, sino que también es lo suficientemente flexible como para poder adaptarlas y posee la creatividad necesaria para transformar cada acontecimiento, sea positivo o negativo, en una oportunidad.²³

Además, se debe tener en cuenta que el Emprendimiento Digital es una subcategoría de emprendimiento en la cual algunos o todos los componentes de la

²³FORMICHELLA, María. El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local [En línea]. Enero de 2004. [Consultado: Domingo, 30 de marzo de 2014]. Disponible en la web <http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/MonografiaVersionFinal.pdf>.

organización se han digitalizado y que vincula el arte y la tecnología en un mismo producto. Por lo tanto, el espíritu empresarial digital implica actividades empresariales relacionadas con algún grado de bienes o servicios digitales o con otras formas de actividad digital. Entonces, si se usa Internet, arte, diseño y Tecnología de Información y Comunicación como herramientas para la creación de las oportunidades de negocio y tendencias, se puede decir que se goza de emprendimiento digital.²⁴

Las artes gráficas, aplicaciones móviles, los juegos de video, el cine digital, las animaciones, música, fotos, entre otros, son ejemplos comunes de los contenidos digitales que se impulsan a través del emprendimiento digital y se definen como cualquier forma de datos o información en forma digital (es decir, un archivo electrónico), en oposición a la forma física, que pasa a ser en bits y bytes y que cuenta con características especiales de almacenamiento, clasificación, publicaciones, acceso y reproducción.²⁵

A nivel mundial la industria de los contenidos digitales está tomando un papel muy importante en el desarrollo tecnológico y económico de los países, dando como resultado cambios importantes. Esto se debe a que muchos de los productos y servicios tradicionales ahora se encuentran digitalizados y los diferentes procesos en las industrias hoy en día cuentan con el componente digital. Por estas razones, países como España, EE.UU, Alemania, Reino Unido, entre otros han comprometido sus esfuerzos al desarrollo de los contenidos digitales. En España, por ejemplo, el negocio de los contenidos digitales creció un 21.3% solo en el periodo del año 2005 al 2009 y se planea que a finales del 2014 1.400 millones de personas puedan acceder a internet en este país²⁶; mientras que en Estado Unidos, Alemania y Reino Unido *tienen ingresos de US\$ 89.056, US\$ 55.382 y*

²⁴ESMAEELI, Hadi. The Study of Effecting Factors On Digital Entrepreneurship (A Case Study) [En línea]. Abril de 2011. [Consultado: Domingo, 30 de marzo de 2014]. Disponible en la web <http://search.proquest.com/docview/876050884/91438E6299CC4071PQ/1?accountid=44090>

²⁵ Ministerio de tecnologías de Información y las Comunicaciones. Colombia 3.0 encuentro de encuentros de emprendedores, inversionistas y talento creativo colombiano en contenidos digitales [En línea]. 19 de octubre de 2011. [Consultado: Domingo, 5 de enero de 2014]. Disponible en la Web <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-2340.html>

²⁶ Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de España. Plan de Impulso de la Industria de Contenidos Digitales 2011-2015 [en línea]. [Consultado: 31 de marzo de 2014]. Páginas 5, 7. Disponible en la web <https://www.planavanza.es/InformacionGeneral/Documents/Informe/Plan Impulso Industria Contenidos Digitales 2011 2015.pdf>

*US\$ 43.677 millones de dólares, respectivamente, por concepto de ingresos a la balanza tecnológica del país.*²⁷

Sin Embargo, Colombia no se ha quedado atrás en materia de investigación, inversión e inclusión de la industria de los contenidos digitales a la economía nacional. El gobierno colombiano, a través de su Ministerio de TIC y con el apoyo de entidades como Proexport, ha incentivado y apoyado aquellas ideas emprendedoras que generen una nueva cultura digital y fomenten el espíritu emprendedor de los jóvenes.

Bogotá y Medellín son las ciudades Colombianas conocidas mundialmente por el fomento y promoción de nuevos emprendedores ya que en ellas se concentran la mayoría de los esfuerzos gubernamentales de inversión en nuevas tecnologías, sin embargo y teniendo en cuenta que *el mercadeo digital en Colombia movió en el 2010, 72.000 millones de pesos, el equivalente al 4,5% del total de los medio publicitarios, es decir, que el resto del porcentaje pertenece a los medios tradicionales como impresos, publicidad en radio y televisión, vallas y demás,*²⁸ se hace totalmente necesario que todas las ciudades principales de Colombia cuenten con proyectos tecnológicos, de información y comunicación que fomenten la transformación digital.

Es por esta razón que, desde hace unos 10 años, se ha venido desarrollando la idea de los ParqueSoft en el país, los cuales no son más que una agrupación de *proveedores de soluciones, productos y servicios en Tecnologías de la información (TI) el cual, por su amplio portafolio, sus alianzas estratégicas globales, sus recursos tecnológicos, su experiencia en diferentes tipos de proyectos y principalmente su recurso humano, es uno de los proveedores del mercado que potencialmente puede ofrecer una cobertura total a la demanda de productos y servicios de TI y relacionadas,*²⁹ además, ofrecen servicios de asesoría, creación de software, proyectos audiovisuales, entre otros. Dentro de los ParqueSoft se encuentran laboratorios de última tecnología llamados ViveLab.

²⁷ PAMPILLÓN, Rafael. *Estados Unidos es la primera potencia tecnológica del mundo* [en línea]. 16 de junio de 2012 [Consulta: Martes, 26 de febrero de 2013]. Disponible en la web <http://economy.blogs.ie.edu/archives/2012/06/estados-unidos-es-la-primera-potencia-tecnologica-del-mundo.php>

²⁸ Noticias Financieras. *Mercadeo digital en Colombia mueve 72.000 millones de pesos en 2010* [en línea]. 4 de agosto de 2011 [Consulta: Lunes, 25 de febrero de 2013]. Disponible en la web <http://search.proquest.com/docview/881033971/13C7C65CCF979067A8/5?accountid=44090>

²⁹ *Acerca de ParqueSoft* [en línea]. [Consulta: lunes, 25 de febrero de 2013]. Disponible en la web <http://www.ParqueSoft.com/ParqueSoft/acerca-de-ParqueSoft.html>

Estos laboratorios cuentan con salas de capacitación y desarrollo, estaciones de trabajo para animación y videojuegos, área de capacitación y desarrollo de dispositivos móviles, computadoras de última tecnología y alta gama, zona de emprendimiento y Networking y sala de innovación en los cuales se reúnen un grupo considerable de emprendedores para crear contenidos digitales y fomentar espacios de formación, producción, difusión y socialización del arte y la cultura digital.³⁰

Ha sido tanta la acogida e iniciativa de todo tipo de empresarios, universidades e investigadores sobre estos centros de tecnología y formación que el país cuenta actualmente con 16 localidades en las que se llevó a cabo la creación de estos laboratorios (Bogotá, Manizales, Pereira, Cauca, Montería, Medellín, Boyacá, Atlántico, Cartagena, Santander, Meta, Sucre, Nariño, Quindío, Huila y Casanare), incluida Cali donde se inauguró el primero de ellos. Según el Ministerio de TIC, *Tales iniciativas permiten articular el fortalecimiento del sector TIC en Colombia, en cuanto a la generación y producción de contenidos digitales que además de aportarles nuevos conocimientos a las personas interesadas en prepararse en estas áreas, posteriormente puedan reproducir esos aprendizajes a través del diseño y construcción de proyectos que generen apropiación entre la comunidad.*³¹

La Universidad de Atlántico fue escogida como le sede del ViveLab Atlántico luego de que el Ministerio de TIC abriera la convocatoria en el año 2012,³² dándoles la oportunidad a los jóvenes del departamento de desarrollar y afianzar sus conocimientos en emprendimiento digital. Cada uno de los participantes del ViveLab debe ser considerado como una empresa que creará productos para satisfacer las necesidades de un mercado creciente por lo cual se hace necesario plantear buenas estrategias para garantizar su permanencia en el mercado, la competitividad de sus productos e incrementar su desempeño.

³⁰ REUNIÓN Proyecto ViveLab (2013, Barranquilla, Atlántico). Lineamientos ViveLab Atlántico. Diciembre de 2013.

³¹ *Min TIC inaugura primer centro de entrenamiento digital* [en línea]. Febrero de 2013, [Consulta: lunes, 31 de marzo de 2014]. Disponible en la web <http://www.colombiadigital.net/entorno-tic/noticias/tic-en-colombia/item/4514-mintic-inaugura-primer-centro-de-entrenamiento-digital.html>

³² COLCIENCIAS. Convocatoria para Conformar un Banco de Proyectos Regionales para Cofinanciación en el marco de la iniciativa Vive Digital Regional con destinación específica para ViveLabs [En línea]. Diciembre de 2012. [Consultado: miércoles, 30 de abril de 2014]. Disponible en la web <http://www.colciencias.gov.co/convocatoria/convocatoria-para-conformar-un-banco-de-proyectos-regionales-para-cofinanciacion-en-el->

Para esto, los autores Stephen Robbins y Mary Coulter en el año 2005 definieron la Administración o Planeación estratégica como el conjunto de decisiones y acciones administrativas que determinan el desempeño a largo plazo de la organización y plantea que este proceso cuenta con seis etapas que son:

1. Identificar la misión, los objetivos y las estrategias actuales de la organización.
2. Análisis externo.
3. Análisis interno.
4. Formulación de estrategias.
5. Puesta en marcha de estrategias.
6. Evaluación de los resultados.

Así, los autores definen la cultura organizacional como “un sistema de significados e ideas que comparten los integrantes de una organización y que determina en buena medida como se comportan entre ellos y con la gente de afuera” y que está determinada por los valores y experiencias que perciban los empleados.

Además, el autor Humberto Serna, en su libro “*Gerencia Estratégica*” define la planeación como un proceso mediante el cual una organización define su negocio, la visión de largo plazo y las estrategias para alcanzarla, con base en el análisis de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Supone la participación activa de los actores organizacionales, la obtención permanente de información sobre sus factores claves de éxito, su revisión, monitoria y ajustes periódicos para que se convierta un estilo de gestión que haga de la organización un ente proactivo y anticipatorio.

Por su parte, Jean Paul Sallenave plantea 3 preguntas principales para resumir el enfoque estratégico de las organizaciones, estas son: ¿Dónde estamos?, ¿A dónde queremos ir? Y ¿Cómo llegar allá?

Teniendo en cuenta las diferentes percepciones de los autores, se considera más completo el planteamiento de Serna ya que especifica mucho mejor cada uno de los componentes de la planeación estratégica y de esta forma se hace más sencillo adaptarla al emprendimiento digital. Además se complementará con el concepto de Álvarez sobre la visualización de escenarios futuros.

Para finalizar, es importante destacar que el emprendimiento digital es una herramienta valiosa y que, al emplearlo de la manera más adecuada, puede

identificar y satisfacer las necesidades de un grupo de personas que le apuestan sus expectativas al desarrollo de contenidos digitales innovadores y para esto es necesario que las invenciones tecnológicas se creen de manera rápida y flexible para obtener una ventaja sobre los demás productos. Por lo tanto los emprendedores digitales deben contar con las herramientas, equipos y entornos de trabajo óptimos para desarrollar sus ideas en el momento preciso, lo que obliga al gobierno nacional a invertir y fomentar estas iniciativas que lograrán posicionar a los colombianos en materia de emprendimiento a nivel mundial.

3.4 MARCO LEGAL

Según el Ministerio de TIC el sector de las telecomunicaciones y correos creció un 9,5% en el mes de septiembre de 2011 con respecto al mismo mes del año 2010, es decir, 1,8 puntos más que el resto de la economía la cual creció un 7,7%, lo anterior según el informe del DANE. Esto se debe a que el país le está apostando a las iniciativas que vinculen el uso de tecnologías de la información y comunicación que promuevan ideas innovadoras y ayuden a desarrollar nuevas empresas.

Por esta razón, para crear proyectos en esta área se deben conocer las leyes que rigen el marco legal en Colombia en el área de educación, emprendimiento y TIC. A continuación se muestran las más destacadas, teniendo en cuenta que la Constitución política de Colombia promueve el uso de las TIC como una herramienta para reducir las diferencias sociales, económicas, educativas y digitales, asegurando el cumplimiento de los principios de justicia, equidad, salud, educación, cultura y transparencia. A continuación se destacan las leyes más importantes para este contexto.

- 1. Constitución Política de Colombia:** La constitución política de Colombia establece un marco general para considerar la creación de empresas como base del desarrollo económica del país. En su artículo 333 establece que “La empresa, como base de desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial.”
- 2. Decreto 393 de 1991,** “Por el cual se dictan normas sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías”. Este decreto establece, en su artículo segundo, los

propósitos de las asociaciones que se creen para desarrollar actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías. Estos son, entre otras:

- Adelantar proyectos de investigación científica.
- Apoyar la creación, el fomento, el desarrollo y el financiamiento de empresas que incorporen innovaciones científicas o tecnológicas aplicables a la producción nacional, el manejo del medio ambiente o al aprovechamiento de los recursos naturales.
- Organizar centros científicos y tecnológicos, parques tecnológicos e incubadoras de empresas.
- Formar y capacitar recursos humanos para el avance y la gestión de la ciencia y la tecnología.
- Establecer redes de información científica y tecnológica.
- Realizar seminarios, cursos y eventos nacionales o internacionales de ciencia y tecnología.
- Financiar publicaciones y el otorgamiento de premios y distinciones a investigadores, grupos de investigación e investigaciones.

3. Ley 115 de 1994: Ley General de educación. *Esta ley consagra la educación como un derecho de toda persona y la define como un servicio público que tiene una función social. Se fundamenta en los principios constitucionales de libertad de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra.*³³ Esta ley cita en su artículo 5, en el numeral 13 que uno de los fines de la educación en el país es el de “La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo”.

4. Ley 1341 del 30 de julio de 2009, “Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones”. Esta ley representa el marco normativo del sector de tecnologías de información y comunicación. En ella se motiva el acceso y uso de las TIC por medio de su masificación, además se garantiza la libre competencia, el uso eficiente de la infraestructura y se da una especial salvedad en la protección de los derechos de los usuarios, la promoción de la inversión y el derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las

³³ *Exposición de motivos. Ley 115 de 1994.* [Consulta: jueves, 28 de febrero de 2013]. Disponible en la web <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=7382>

TIC, los cuales constituyen los principios orientadores de esta ley. El artículo 4 de esta ley plasma que “el estado intervendrá en el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones para lograr los fines de protección de usuarios, la promoción al acceso de TIC, promover el servicio de contenidos y aplicaciones, promover y garantizar la libre y leal competencia y propender por la construcción, operación y mantenimiento de infraestructuras de las TIC y las comunicaciones por la protección del medio ambiente y la salud pública.

5. Documento CONPES 3659, “POLÍTICA NACIONAL PARA LA PROMOCIÓN DE LAS INDUSTRIAS CULTURALES EN COLOMBIA”. Por medio de este documento se somete a consideración del consejo nacional de Política Económica y Social –CONPES- la política nacional para la promoción de las industrias culturales en el país con el objetivo de provechar su potencial competitivo, aumentar su participación en la generación del ingreso y el empleo nacionales, y alcanzar elevados niveles de productividad.³⁴

6. Ley 23 de 1982 sobre derechos de autor. En el artículo primero cita que “los autores de obras literarias científicas y artísticas gozarán de protección para sus obras en la forma prescrita por la presente Ley y, en cuanto fuere compatible con ella, por el derecho común. También protege esta Ley a los intérpretes o ejecutantes, a los productores de programas y a los organismos de radiodifusión, en sus derechos conexos a los del autor”. Esta ley establece, en su artículo segundo que “Los derechos de autor recaen sobre las obras científicas literarias y artísticas las cuales se comprenden todas las creaciones del espíritu en el campo científico, literario y artístico, cualquiera que sea el modo o forma de expresión y cualquiera que sea su destinación , tales como: los libros, folletos y otros escritos; las conferencias, alocuciones, sermones y otras obras de la misma naturaleza; las obras dramáticas o dramático-musicales; las obras coreográficas y las pantomimas; las composiciones musicales con letra o sin ella; las obras cinematográficas, a las cuales se asimilan las obras expresadas por procedimiento análogo a la cinematografía, inclusive los videogramas; las obras de dibujo, pintura, arquitectura, escultura, grabado, litografía; las obras fotográficas o las cuales se asimilan las expresadas por procedimiento análogo a la fotografía; las obras de arte aplicadas; las ilustraciones, mapas, planos croquis y obras plásticas relativas a la geografía, a la topografía, a la arquitectura o a las ciencias y, en fin, toda

³⁴DOCUMENTO CONPES 3659. Política nacional para la promoción de las industrias culturales en Colombia [En línea]. Abril 26 de 2010. [Consultado: Lunes, 12 de mayo de 2014]. Disponible en la web <https://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=nEjxf0TOgGo%3D&tabid=1063>

producción del dominio científico, literario o artístico que pueda reproducirse, o definirse por cualquier forma de impresión o de reproducción, por fonografía, radiotelefonía o cualquier otro medio conocido o por conocer”.

7. **Ley 814 de 2003**, “por la cual se dictan normas para el fomento de la actividad cinematográfica en Colombia”. Teniendo en cuenta que el cine digital es uno de los componentes de los contenidos digitales se hace necesario considerar lo que estipula esta ley en su artículo primero al expresar que “... mediante la presente ley se procura afianzar el objetivo de propiciar un desarrollo progresivo, armónico y equitativo de cinematografía nacional y, en general, promover la actividad cinematográfica en Colombia”.

8. **Decreto 1360 de 1989**, por el cual se reglamenta la inscripción de soporte lógico (software) en el registro nacional de derechos de autor. Este decreto cita, en su artículo 1, que el soporte lógico (software) se considera como una creación propia del dominio literario. De esta misma forma, en su artículo 4 cita que el soporte lógico (software) será considerado como obra inédita.

9. **Ley 1014 de 2006**, de fomento a la cultura del emprendimiento. En esta ley se definen los términos de *cultura*, *emprendimiento*, *emprendedor*, *formación para el emprendimiento* y *planes de negocios* y en su artículo segundo establece sus objetivos. Entre otros, estos son:
 - Promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país.
 - Disponer de un conjunto de principios normativos que sienten las bases para una política de Estado y un marco jurídico e institucional, que promuevan el emprendimiento y la creación de empresas.
 - Promover y direccionar el desarrollo económico del país impulsando la actividad productiva a través de procesos de creación de empresas competentes, articuladas con las cadenas y clusters productivos reales relevantes para la región y con un alto nivel de planeación y visión a largo plazo.

10. **Ley 1273 de 2009**, “Por medio de la cual se modifica el código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado-denominado “de la protección de la información y de los datos”- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras

disposiciones”. Por medio de esta ley se considera a la información y los datos como un bien jurídico por lo que se garantiza su preservación.

3.5 MARCO CONCEPTUAL

- **Contenidos digitales:** Los contenidos digitales son cualquier forma de datos o información en forma digital (es decir, un archivo electrónico), en oposición a la forma física. Contenido digital puede ser: fotos, artes gráficas, documentos de investigación, artículos, informes, estadísticas bases de datos, planes de negocios, diseños de ingeniería, e-libros, multimedia (música y películas), etc. En otras palabras, el contenido digital es cualquier tipo de contenido que pasa a ser en bits y bytes. Los contenidos digitales tienen características especiales en lo que respecta al almacenamiento, clasificación, publicaciones, acceso y reproducción³⁵.
- **Emprendedor:** Es una persona con capacidad de innovar; entendida ésta como la capacidad de generar bienes y servicios de una forma creativa, metódica, ética, responsable y efectiva³⁶.
- **Emprendimiento:** Es una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza. Es una forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado, su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad³⁷.
- **Emprendimiento digital:** Es una subcategoría de emprendimiento en la cual algunos o todos los componentes de la organización se han digitalizado. Por lo tanto, el espíritu empresarial digital implica actividades empresariales relacionadas con algún grado de bienes o servicios digitales o con otras formas de actividad digital. En este sentido, si usamos Internet y

³⁵ Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones. *Colombia 3.0 encuentro de encuentros de emprendedores inversionistas y talento creativo colombiano en contenidos digitales*. 19 de Octubre de 2011 [en línea]. [Consulta: Martes, 25 de marzo de 2014]. Disponible en la Web <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-2340.html>

³⁶ Tomado del artículo 1 de la ley 1014 de 2006. Página 1.

³⁷ Tomado del artículo 1 de la ley 1014 de 2006. Página 1.

Tecnología de Información y Comunicación como herramientas para la creación de las oportunidades de negocio y tendencias, se puede decir que se goza de emprendimiento digital.³⁸

- **ParqueSoft:** Es un centro de proveedores de Soluciones, productos y servicios en Tecnologías de la información donde se desarrolla la innovación, la investigación aplicada, la apropiación vertiginosa de conocimientos y el trabajo en tecnologías de punta. Se considera como el Cluster de Arte digital, ciencia, tecnología y servicios relacionados, más importante de Colombia cuyo fin principal es el desarrollo de empresas de Tecnología Informática y relacionados, que exporten productos y servicios a los mercados internacionales.
- **Storyboard:** Se define como una visión ilustrada, similar a un comic, de cómo el productor o el director se imaginan que quedará la versión final de una producción. Los Storyboards dirigen equipos de cine y de televisión para producir un proyecto tal y como ha sido concebido por el director y transmite instantáneamente toda la información más importante de cada plano y define un estilo singular que el equipo en su conjunto ha de conseguir.³⁹
- **Plan Vive Digital Colombia:** Es un programa desarrollado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (MinTic) que consiste en el fomento de los contenidos digitales en el país que contempla aspectos como la reducción de aranceles a computadores y decodificadores para la televisión digital, el fomento al desarrollo de contenidos digitales, aplicaciones móviles y web a través de Clusters que potencialicen la industria nacional, incentivos que promuevan el alojamiento de páginas web en Colombia, entre otras.⁴⁰

³⁸ ESMAEELI, Hadi. *The Study of Effecting Factors On Digital Entrepreneurship (A Case Study)* [en línea]. Abril de 2011 [Consulta: Domingo, 30 de marzo de 2014]. Disponible en la web <http://search.proquest.com/docview/876050884/91438E6299CC4071PQ/1?accountid=44090>

³⁹ REVISTA IMÁN. Concepto del mes: Storyboard [En línea]. Abril 4 de 2013. [Consulta: Lunes, 12 de mayo de 2014]. Disponible en la web <http://revistaiman.wordpress.com/2013/04/04/concepto-del-mes-storyboard/>

⁴⁰ MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Política de Promoción de la Industria de Contenidos Digitales. Página 13. Mayo 12 de 2011. [Consulta: Martes, 30 de Abril de 2013]

Figura 2. Logo Plan Vive Digital



- **ViveLab:** Se define como una estrategia nacional que complementa los lineamientos regionales en el fortalecimiento y promoción del sector de las tecnologías de la información y las Comunicaciones y en especial en el sector de Contenidos Digitales.⁴¹
- **Gaming.** Se define como la utilización del pensamiento y mecánica de juego en entornos no lúdicos para solucionar algún problema. Las principales áreas donde se han observado los beneficios del Gaming han sido el Marketing, Recursos Humanos, Desarrollo de personal, Innovación y Formación/Educación donde se puede observar que hay facilidad de retener conocimientos y contenidos y mayor motivación en la formación de una persona.⁴² En otros contextos se puede entender el Gaming como la creación y desarrollo de videojuegos.⁴³
- **Cultura Organizacional:** Considerando el término como un factor interno, se define como un pegamento social que mantiene a la organización unida, expresa los valores y creencias compartidos por los miembros de la organización; valores que se manifiestan a través de mitos, leyendas y lenguaje especializado.⁴⁴
- **Direccionamiento Estratégico:** Según Camacho (2002), el direccionamiento estratégico es un enfoque gerencial que permite a la alta

⁴¹ GOBERNACIÓN DE SANTANDER. Programa: ViveLab Colombia. [Consulta: Miércoles, 01 de Mayo de 2013]. Disponible en la Web http://www.santander.gov.co/setic/?page_id=430

⁴² Qué es el Gaming?- Sergio Jiménez de Game Marketing [Videograbación]. Octubre 7 de 2013. [Consultado: lunes, 12 de mayo de 2014]. Disponible en la web <https://www.youtube.com/watch?v=3jd9Ws5iVg4>

⁴³ REUNIÓN Proyecto ViveLab (2013, Barranquilla, Atlántico). Lineamientos ViveLab Atlántico. Diciembre de 2013.

⁴⁴ GARCÍA, Claudia. Una Aproximación al concepto de Cultura Organizacional [En línea]. Diciembre de 2005. [Consultado: Martes, 01 de abril de 2014]. Disponible en la Web <http://site.ebrary.com/lib/bibuatlanticosp/docDetail.action?docID=10357064&p00=cultura%20organizacion>
al

dirección determinar un rumbo claro, y promover las actividades necesarias para que toda la organización trabaje en la misma dirección. Además, los autores Thompson y Stricklan (2004) definen este término como el proceso administrativo de crear una visión estratégica, establecer los objetivos y formular una estrategia, así como implantar y ejecutar dicha estrategia y después, con el transcurso del tiempo, iniciar cualesquier ajustes correctivos en la visión, objetivos, la estrategia, o su ejecución que parezcan adecuados.⁴⁵

3.6 MARCO ESPACIAL

Este proyecto de investigación se desarrolló en Barranquilla Colombia, con estudiantes de la Universidad del Atlántico, con sede en el Km. 7 antigua vía Puerto Colombia, que estén desarrollando o trabajando en ideas o proyectos de emprendimiento digital en la Universidad ya sea como proyecto de grado o proyectos personales de negocios propios.

4. METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Para la identificación de los estudiantes de la Universidad del Atlántico, utilizando como piloto las facultades de Ingeniería, Bellas artes, Química y farmacia, Ciencias Jurídicas, Ciencias humanas y Nutrición y Dietética se realizó un estudio de tipo descriptivo mediante el cual se buscaba identificar los estudiantes que se encontraban desarrollando aplicaciones, cine, animaciones o video juegos digitales, para agregarlos a la base de datos del ViveLab Atlántico como el primer paso para formular las estrategias orientadas a promover el emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico. En este sentido, se hizo necesario identificar y definir las variables que determinan el emprendimiento digital en la Institución las cuales se observan en la tabla 1.

⁴⁵ AGUILERA, Adriana. Direccionamiento estratégico y crecimiento empresarial: algunas reflexiones en torno a su relación [En línea]. 2010. [Consultado: 01 de abril de 2014]. Disponible en la web http://www.unilibrecali.edu.co/programa-economia/images/stories/forma_altonivel/Direccionamiento_estrategico_crecimiento_empresarial.pdf

Tabla 1. Operacionalización de variables.

Variable	Fuente	Indicador
Contenidos digitales	Expertos y documentos	Expansión de este tema en el mundo
Cultura institucional	Expertos y documentos	Importancia de este tema para las instituciones.
Internet	Documentos	Desarrollo e impacto de este tema en el mundo.
Estrategias	Expertos y documentos	Nivel de desarrollo para el plan estratégico.
Emprendiendo	Expertos documentos y encuestas.	Evidencias de este tema en el mundo y en la Universidad del Atlántico
TIC (Tecnologías de la información y las comunicaciones)	Expertos y documentos	Desarrollo de este tema en el mundo
Emprendimiento digital	Expertos, documentos y encuestas	1. Evidencias o ejemplos en el mundo y en la Universidad del Atlántico
Dispositivos electrónicos	Documentos y encuestas	Tipo de dispositivo utilizado en la Universidad del Atlántico
Lenguaje de programación	Expertos, documentos y encuestas	Nivel de formación de este tema en la Universidad del Atlántico
Diseño digital	Expertos, documentos y encuestas	Nivel de formación de este tema en la Universidad del Atlántico
Gaming	Expertos, documentos y encuestas	Nivel de formación de este tema en la Universidad del Atlántico

Aplicaciones móviles	Expertos, documentos y encuestas	Nivel de formación de este tema en la Universidad del Atlántico
Cine y Animación digital	Expertos, documentos y encuestas	Nivel de formación de este tema en la Universidad del Atlántico

4.2 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Teniendo en cuenta al autor Carlos Méndez Álvarez en su libro *Metodología: Diseño y Desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*, se tomaron como fuentes primarias y secundarias las siguientes:

4.2.1 Fuentes primarias.

Se decide aplicar encuestas a los estudiantes de las facultades estudiadas para determinar la afinidad e interés de ellos hacia el emprendimiento digital ya que por medio de ellas se pueden conocer las motivaciones, actitudes y opiniones de los individuos en relación con el objeto de estudio.⁴⁶

Para el diseño del formulario se cuenta con la colaboración de la Ingeniera Claudia Baloco y las preguntas fueron formuladas con el fin de evitar la subjetividad de quienes la respondieran (Ver Anexo A).

4.2.2 Fuentes secundarias.

Como fuentes secundarias se utilizaron libros de administración y planeación estratégica, artículos de revistas y páginas web de bases de datos como Proquest y E-Libro, información propia del proyecto ViveLab en cada etapa de su desarrollo, reuniones del proyecto ViveLab Atlántico. Estas fuentes fueron escogidas por la facilidad de acceder a ellas y de utilizarlas para el propósito de la investigación.

⁴⁶ CARLOS EDUARDO MENDEZ ALVARES. Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. 4ta edición. LIMUSA. México, 2009. Páginas: 248-253.

4.2.3 Población. La población de estudio de este proyecto fue la comunidad estudiantil de las facultades de Ingeniería, Bellas Artes, Ciencias Jurídicas, Química y Farmacia, Ciencias Humanas y Nutrición y Dietética de la Universidad del Atlántico.

4.3 FASES DEL PROYECTO

Este proyecto se desarrolló de la siguiente forma:

1. Integración con el proyecto ViveLab Atlántico.

En esta fase se trabajó con los investigadores líderes en la construcción del plan de acción y del presupuesto del proyecto ViveLab liderado por la Universidad del Atlántico, al cual está articulada la presente investigación.

2. Recopilación de la información.

Para lograr la identificación y posterior caracterización de la población era necesario estudiar a la totalidad de los estudiantes de las facultades mencionadas, por lo tanto se decidió realizar un censo entre la comunidad estudiantil para identificar entre ellos los que estaban trabajando en contenidos digitales.

Como primera instancia se había decidido hacer llegar los formularios a través de los correos electrónicos institucionales de los estudiantes. Para esto se efectuó una solicitud del listado de correos electrónicos de los estudiantes y se hicieron llegar las encuestas vía e-mail (Ver anexo B). Además se publicó en las redes sociales de la Institución información para que los estudiantes accedieran a la encuesta (Ver Anexo C y D). Sin embargo, la respuesta de los estudiantes no fue la esperada, por lo que se complementaron las encuestas virtuales con visitas a los salones donde una gran parte de la población fue abarcada.

3. Análisis de la información obtenida y elaboración de la base de datos.

En esta fase se analizaron las respuestas de los estudiantes encuestados, se organizaron, tabularon y graficaron los resultados contenidos y se determinó qué estudiantes contaban con las habilidades y aptitudes para el trabajo en el sector

de los contenidos digitales y con esta información se elaboró una base de datos funcional para el ViveLab Atlántico.

4. Formulación de estrategias para promover el emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico.

Se definió el direccionamiento estratégico que guiará la promoción del emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico con base a lo planteado por el autor Fred David en su libro *Conceptos de Administración estratégica*. Según David la planeación o dirección estratégica presenta tres etapas: la formulación de la estrategia, implantación de la estrategia y evaluación de la estrategia. En la primera etapa se incluye la creación de una misión y visión, la identificación de las oportunidades y amenazas externas de una empresa, la determinación de las fortalezas y debilidades internas, el establecimiento de objetivos a largo plazo la creación de estrategias alternativas y la elección de estrategias específicas a seguir.

Además, se tuvo en cuenta lo establecido por el autor Humberto Serna quien establece que los seis componentes principales de la planeación o dirección estratégica son:

1. Los estrategas.
2. El direccionamiento estratégico.
3. El diagnóstico estratégico.
4. Las opciones estratégicas.
5. La formulación estratégica.
6. La auditoría estratégica.

Con base a estos autores se realizó el análisis o auditoria del entorno y se definió la matriz DOFA de emprendimiento digital. Luego se realizó el grupo focal “Elementos de la cultura institucional para el emprendimiento digital” para definir los elementos que conformaran la cultura institucional del emprendimiento digital. Finalmente se definió el direccionamiento estratégico y se formularon las estrategias y el plan de acción que guiarán el emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico.

5. ANALISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS DEL CENSO A ESTUDIANTES

Fue posible censar a un total de 5.037 estudiantes de un total de 8.297⁴⁷. Son diversas las causas por las cuales no pudo ser abarcada la totalidad de la población. Entre las más importantes se encuentran:

- Una cantidad significativa de los salones correspondientes a cada facultad se encontraban vacíos.
- Muchos de los salones asignados para cada facultad se encontraban ocupados por clases de otras facultades.
- Los profesores no brindaban el espacio para realizar el censo.
- Ausentismo de estudiantes a sus clases.
- Poca cultura para la utilización de la sección de noticias de la página de la Universidad del Atlántico por parte del estudiantado.
- Solo el 26% de los estudiantes respondieron la encuesta por medio de sus correos institucionales.

Al realizar las visitas a los salones de clase se le explicó a los estudiantes el propósito de la investigación y se les pidió que sólo contestaran la encuesta aquellos interesados en trabajar en contenidos digitales, afianzar sus conocimientos en este sector, aquellos con una idea de negocio relacionada con este tema, con experiencia o trabajos anteriores en emprendimiento digital. De esta manera se redujo tiempo en la aplicación del cuestionario, tiempo de organización de resultados y costos de la investigación.

De las facultades estudiadas fue posible obtener 288 respuestas, las cuales fueron consideradas como las personas interesadas en el sector de los contenidos digitales (Ver anexo E).

Los resultados del censo aplicado en las facultades correspondientes se encuentran resumidos en la Tabla 2.

⁴⁷ UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO. Consolidado de matriculados 2014-I. [Consultado: 20 de Abril de 2014].

Tabla 2. Resultados del censo.

	INGENIERÍA	BELLAS ARTES	QUÍMICA Y FARMACIA	CIENCIAS JURÍDICAS	CIENCIAS HUMANAS	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	TOTAL
Estudiantes Matriculados	3.207	690	960	2.097	824	519	8.297
Estudiantes Censados	2.028	352	711	1.186	390	370	5.037
Estudiantes Censados (%)	63%	51%	74%	57%	47%	71%	61%
Estudiantes Interesados	106	54	43	24	25	36	288
Estudiantes interesados (%)	5,23%	15,34%	6,05%	2,02%	6,41%	9,73%	5,72%

Se puede evidenciar que las facultades en las que se abarcó menos población fueron las facultades de Ciencias Humanas, Bellas Artes y Ciencias Jurídicas. Esto se debe a que muchas de las clases de programas como Filosofía, Historia, Sociología, Danza y Arte Dramático se realizan en lugares diferentes a los salones de clase por lo que resultó difícil localizar a estos grupos. Sin embargo, los estudiantes de la facultad de Bellas Artes fueron los más interesados en el tema de emprendimiento digital y se obtuvo el mayor porcentaje de respuestas por parte de ellos.

La cantidad de respuestas más baja se obtuvo de la facultad de Ciencias Jurídicas ya que una cantidad significativa de los salones de clase asignados para el programa de derecho se encontraban vacíos, dos de los profesores asignados no brindaron el espacio para realizar el censo y los estudiantes se mostraban reacios y poco interesados en el tema.

En la facultad de Ingeniería los estudiantes y profesores se mostraban interesados en el tema, los profesores brindaron el espacio para realizar el censo y la localización de los estudiantes fue más sencilla que en las facultades de Ciencias Humanas y Bellas Artes, sin embargo, solo el 5,23% de la totalidad de los estudiantes se animó a responder la encuesta. Esto refleja que los estudiantes conocen el tema y que es de su interés pero no lo ven como uno de los campos de acción en los que podrían desempeñarse como profesionales.

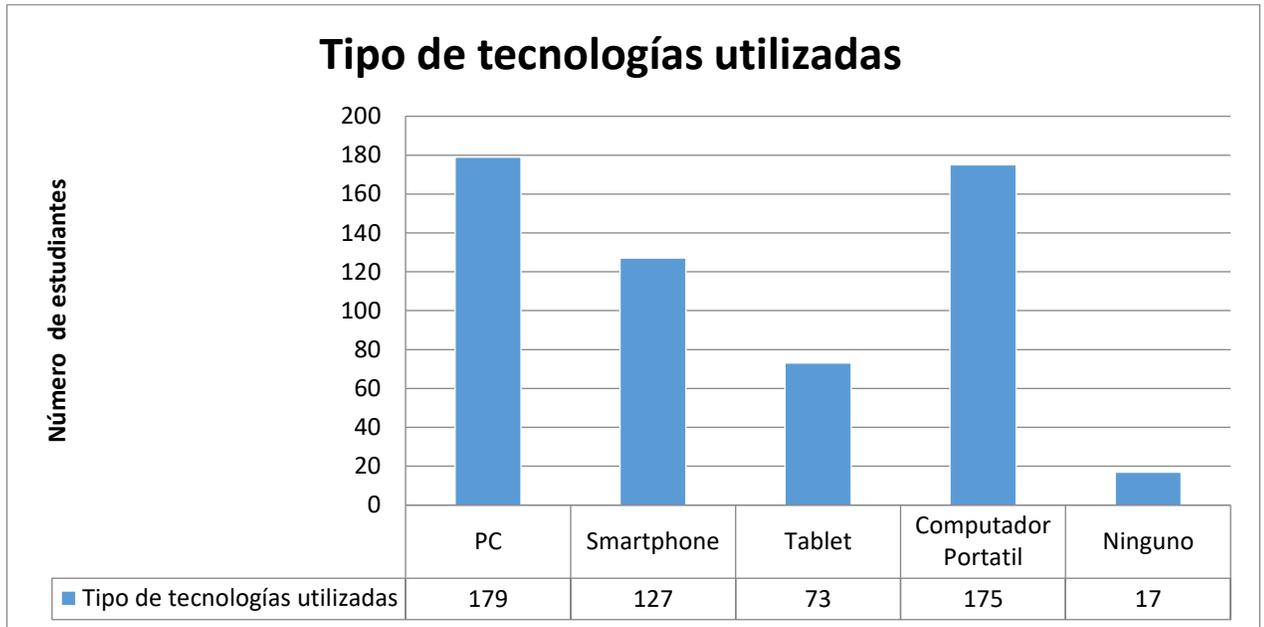
Finalmente, las facultades de Química y Farmacia y Nutrición y Dietética fueron más rápidas de censar. Los estudiantes se encontraban en los salones asignados, los profesores brindaban el espacio y tenían conocimiento de emprendimiento digital y el Centro de Emprendimiento ViveLab. Los estudiantes de Química y Farmacia se mostraron interesados en el tema y hacían preguntas con respecto a la encuesta, sin embargo solo el 6,05% de ellos respondió la encuesta. Por otro lado los estudiantes de Nutrición y Dietética no mostraban mucho interés y atención cuando se les explicaba el propósito de la investigación, sin embargo esta fue la segunda facultad con mayor porcentaje de encuestas respondidas con un 9,73%.

La encuesta que se aplicó en las facultades piloto estaba conformada por ocho preguntas. A continuación se muestran los resultados de cada una de las preguntas del formulario.

5.1 TIPO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS UTILIZADOS POR LOS ESTUDIANTES

Con la primera pregunta se pretendía conocer el tipo de dispositivos tecnológicos con los cuales interactúa un estudiante. El gráfico 1 ilustra los resultados obtenidos.

Gráfico 1. Tipo de dispositivos electrónicos utilizados.



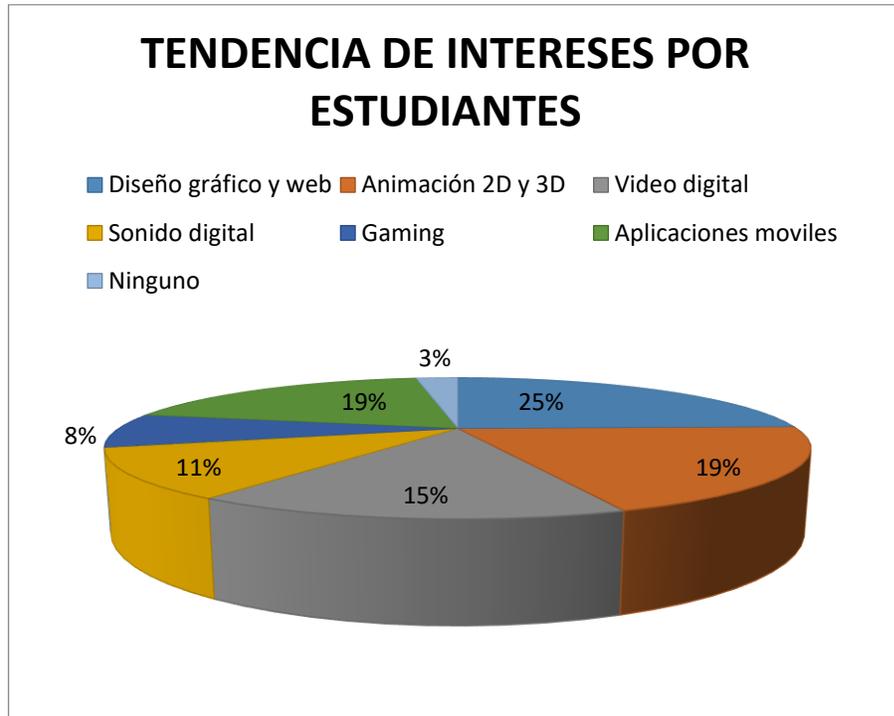
El gráfico muestra que solo 17 personas encuestadas no utilizan ninguno de los tipos de dispositivos electrónicos más comunes en la actualidad. Sin embargo se puede deducir que estos estudiantes utilizan las ayudas informáticas que les brinda la Universidad del Atlántico en las aulas de computación o pueden acudir a sus familiares y amigos para utilizar este tipo de dispositivos y cumplir con sus compromisos académicos.

El uso de dispositivos electrónicos como computadores de escritorio, portátiles, smartphone y tabletas caracteriza a los nativos digitales y hace más fácil que se despierte su interés por los contenidos digitales desde temprana edad.

5.2 INTERESES DE LOS ESTUDIANTES

La segunda pregunta tiene como finalidad el conocer las fortalezas del estudiante en los seis campos diferentes de los contenidos digitales. El gráfico 2 resume los resultados de esta pregunta.

Gráfico 2: Tendencia de intereses por estudiantes.



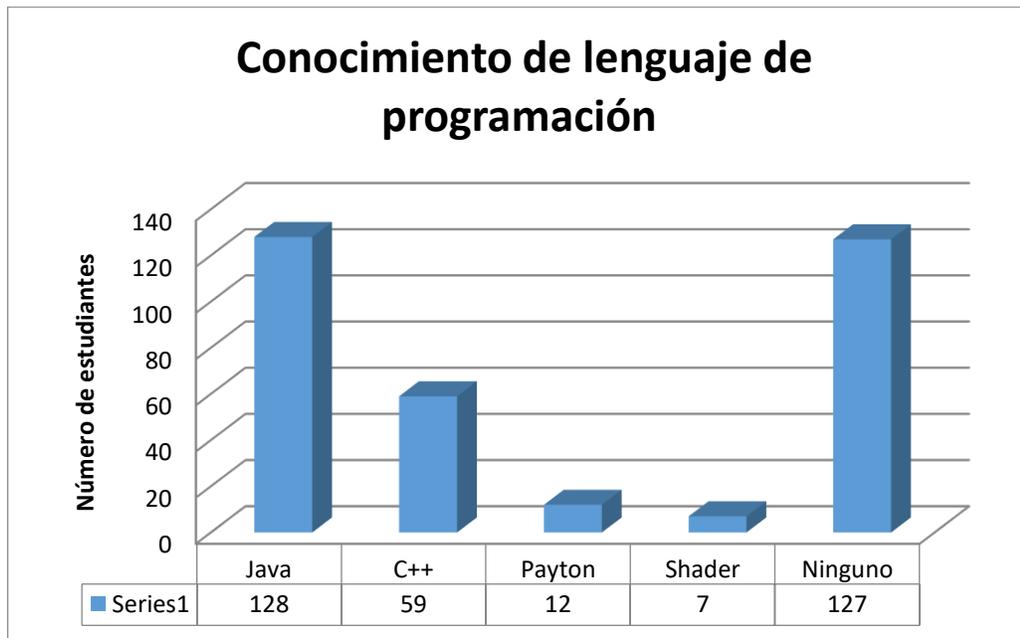
De la gráfica anterior se evidencia que las mayores fortalezas de los estudiantes son el Diseño gráfico y web, la Animación 2D y 3D y el desarrollo de Aplicaciones móviles. Por otro lado, la creación de sonido digital y videojuegos son las opciones con los porcentajes de respuesta más bajos. Sin embargo, el desarrollo de videojuegos es uno de los ámbitos que más se está promoviendo en el ViveLab junto con el desarrollo de aplicaciones móviles y la animación 2D y 3D.

Teniendo en cuenta estos resultados se deduce que la Universidad y el ViveLab Atlántico deben promover e incentivar el desarrollo de videojuegos, el sonido y video digital los cuales representan los porcentajes más bajos, al mismo tiempo que consoliden y mantengan el interés por el diseño gráfico y web, la animación 2D y 3D y el desarrollo de aplicaciones móviles.

5.3 LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN CONOCIDOS

La tercera pregunta pretende determinar cuáles son los lenguajes de programación más conocidos por los estudiantes, lo cual es de suma importancia al momento de manipular los diferentes softwares con los que cuenta el ViveLab Atlántico. Los resultados se resumen en el gráfico 3.

Gráfico 3. Conocimiento de lenguaje de programación.

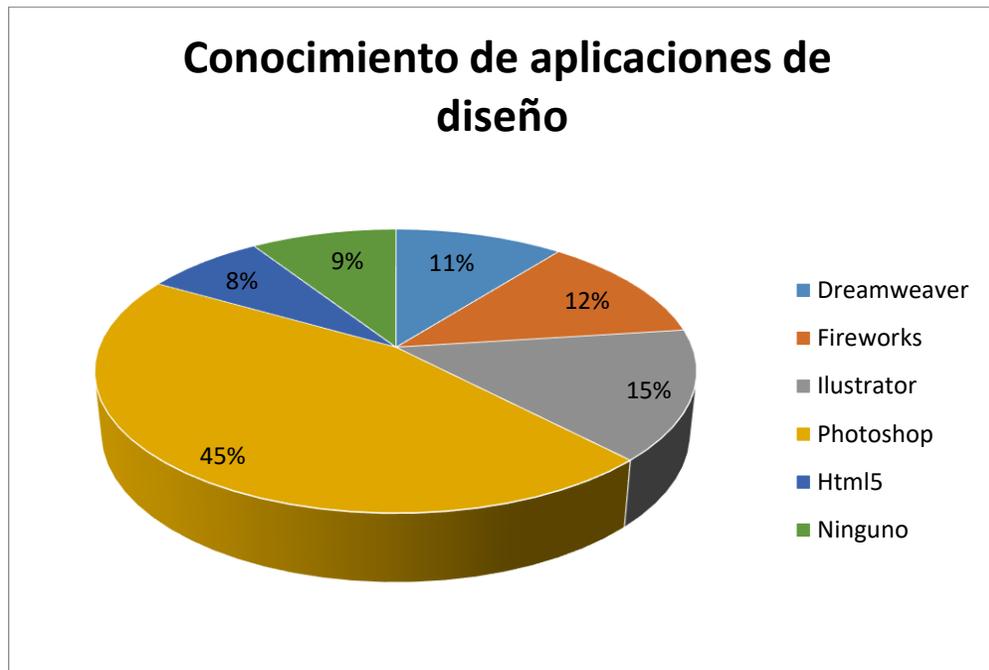


Los lenguajes de programación mencionados en el cuestionario con los más comúnmente utilizados en el ámbito académico, sin embargo un 44% de los estudiantes encuestados no conocen ninguno de ellos. Esto evidencia que el conocimiento de lenguajes de programación es un ámbito que no refleja el interés de los estudiantes y que se limita a aquellos que han realizados cursos de programación o han estudiado carreras afines. En este sentido, la Institución debe promover el conocimiento y uso de estos programas que son de gran importancia en todas las facultades, sin embargo, son más usadas en las facultades de Ingeniería y Bellas Artes.

5.4 CONOCIMIENTO DE APLICACIONES DE DISEÑO

La cuarta pregunta pretende determinar cuáles son las aplicaciones de diseño más conocidas por los estudiantes. Estas aplicaciones hacen parte de los talleres de formación ofrecidos en ViveLab Atlántico y su conocimiento es de vital importancia. Los resultados para esta pregunta se evidencian en el gráfico 4.

Gráfico 4: Conocimiento de aplicaciones de diseño.

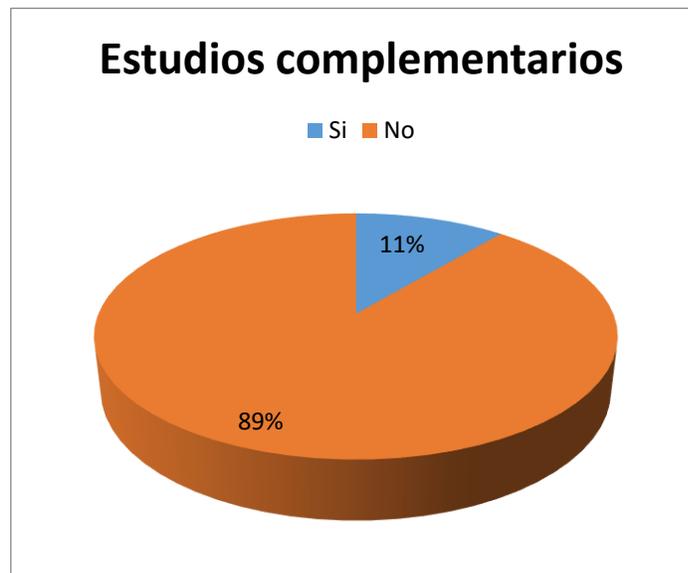


Se puede observar que Photoshop es el programa de diseño que conoce el 45% de los estudiantes encuestados. Esto se debe a que muchas entidades educativas como el SENA ofrecen frecuentemente cursos virtuales para aprender a utilizar este programa al igual que Illustrator. Además es muy común encontrar tutoriales en sitios web para utilizar correctamente estos programas.

5.5 ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

Con esta pregunta se pretende conocer los estudios complementarios de los estudiantes interesados y su relación con el sector de los contenidos digitales. Las respuestas a la pregunta se evidencian en el gráfico 5.

Gráfico 5. Porcentaje de estudios complementarios.



Se puede evidenciar que el 89% de los estudiantes encuestados no cuenta con estudios relacionados con contenidos digitales que complementen su formación académica. Este resultado es una evidencia de una situación nacional en la que el 65% de las matrículas en las instituciones de Educación Superior está en las carreras profesionales mientras que el 35%, en técnicas y tecnológicas.⁴⁸ Esto quiere decir que hay menos interés por parte de los estudiantes en optar por títulos técnicos o tecnólogos que pueden enriquecer sus hojas de vida y que serían muy útiles al momento de explorar otras aptitudes como el desarrollo de contenidos digitales.

⁴⁸ El Tiempo. Técnico o profesional: ¿qué le conviene más? [En línea]. Mayo de 2014. [Consultado: Martes, 13 de mayo de 2014]. Disponible en la web <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:UjCjZ5y0aL0J:m.eltiempo.com/vida-de-hoy/educacion/tcnico-o-profesional-qu-le-conviene-ms/8296560+&cd=5&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>

Teniendo en cuenta que la investigación se centra en los estudios complementarios en contenidos digitales de los estudiantes de la Universidad del Atlántico, estos se pueden agrupar en la tabla 3.

Tabla 3. Estudios complementarios de estudiantes encuestados.

Estudios realizados	Número de estudiantes	%
Diseño Gráfico	5	15,63%
Pre-Prensa digital	3	9,38%
Ingeniería de Sistemas	2	6,25%
Análisis y programación de computadores	8	25,00%
Photoshop cs3 y cs4	4	12,50%
Técnico en Sistemas	3	9,38%
Diseño Web	1	3,13%
Estructura del lenguaje de Programación	3	9,38%
Análisis y desarrollo de sistemas de información	1	3,13%
Solidworks	1	3,13%
Diseño 2D	1	3,13%
Total	32	

A partir del análisis realizado en las encuestas y los resultados obtenidos, se propone la realización de una base de datos, teniendo en cuenta las fortalezas e intereses de los estudiantes analizados en las preguntas 2 y 6, los estudios complementarios que se ajusten a las necesidades del ViveLab Atlántico y el entorno emprendedor de los estudiantes analizado en la pregunta 8 de la encuesta.

Tabla 4. Base de datos de los estudiantes seleccionados.

Nombre	Apellido	E-mail	Celular	Facultad	Formación digital complementaria
Leonardo	Tovar				Diseño Gráfico-Sena
Javier	Dovale	leonardo.tovar.d@hotmail.com	3017337406	Bellas Artes	Animación 3D
Jean	Jimenez				
Carlos	Jinete	jc_jimenez0613@hotmail.com	3008265270	Bellas Artes	Sena-Preprensa digital
Roberto	Barraza	barraroberto@gmail.com	3017852122	Bellas Artes	Artes Gráficas-Sena
Maryeris	Manjarres	mayu_manjarres@live.com	3004513275	Bellas Artes	Diseñador Grafico
Angela	Villamil				
Mercedez	Miranda	avillamilmiranda@hotmail.com	3013183927	Bellas Artes	Pre prensa digital
Maruu	Bravo	angelocabrano1006@hotmail.com	3017165772	Bellas Artes	Pre prensa digital
Jhoan	Villalba				
Alberto	Castro	javillalba@mail.uniatlantico.edu.co	3002859209	Bellas Artes	Uparsystem (Valledupar)
Jesus	Cornelio	jesuscornelio18@hotmail.com	3016816581	Bellas Artes	Ninguna
Evelia	Betancourt	evelinbetan@hotmail.com	3116846328	Bellas Artes	Ninguna
Gabriel					
Andrés	Cabrera	cabadal_1507@hotmail.com	3005030425	Bellas Artes	Ninguna
	García				
Juan	Triana	janpa_8112@hotmail.com	3014170593	Bellas Artes	Ninguna
Caroline	Barrera	karo_1207@hotmail.com	3208774552	Bellas Artes	Ninguna
Sunami	Rodríguez	sunami1995@hotmail.com	3002055206	Bellas Artes	Ninguna
Luis	Escudero	lucho.2292@hotmail.com	3016824423	Bellas Artes	Ninguna
Ricardo	Suarez	ricardosuarez09@hotmail.com	3003683992	Bellas Artes	Ninguna
Salomón	Cadena De			Ciencias	Egresado de Ingeniería
Segundo	La Hoz	scadena@saodata.com	3013707963	Humanas	de Sistemas
Jairo	Areniz	jareniz@mail.uniatlanti.edu.co	3016204597	Ciencias Humanas	ABC SCHOOL, Tec en Análisis y Programación de sistemas

Mildre	Arrieta	mrarrieta@mail.uniatlantico.edu.co	3015474077	Ciencias Humanas	Analista y programadora de sistemas de Información
Irina	Romero	iaromero@mail.uniatlantico.edu.co	3015192110	Ciencias Humanas	Corporación Educativa el Litoral
Jonathan	Solórzano	david_jonsol@hotmail.com	3008281366	Ciencias Humanas	Idectsa, técnico en diseño gráfico-Sincelejo
David	Julio	david_jonsol@hotmail.com	3008281366	Ciencias Humanas	
Bryan	Rodriguez	bryan.rodriguez@gmail.com	3017253541	Ciencias Jurídicas	Photoshop.cs3
Carlos	Benitez				Cursando Técnico en
Andres	Marquez	andresmarquez28@hotmail.com	3006734017	Ciencias Jurídicas	Sistemas en el SENA
Adolfo					
Jose	Cuplo Mejía	adolfoslash@hotmail.com	3015110351	Ciencias Jurídicas	Técnico en sistemas
	Muñoz				Análisis y programación
Jose Luis	Martínez	jluismuñoz24@hotmail.com	3008874882	Ciencias Jurídicas	de computadores
					Tecnólogo en Análisis y
Yosy	Ramirez	yestebanramirez@mail.uniatlantico.edu.co	3013863514	Ciencias Jurídicas	Desarrollo de Sistemas de Información
Esteban	Pacheco				Programación de
Lizeth	Bohórquez				Computadores del ITSA
Paola	Giraldo	lbohorquez_45@hotmail.com	3016639800	Ingeniería	Diseño y publicación de sitios web, SENA
					Tecnología virtual en
Luis	Gaona	lcfg1990@gmail.com	3012494077	Ingeniería	Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información en SENA
					Estructura del Lenguaje de Programación c++ (Nivel I) SENA
Carlos	De la Ossa	cdelaossapabon@mail.uniatlantico.edu.co	3165553870	Ingeniería	
Eduardo	Pabón				
Stephany	Salcedo				
Johana	Miranda	stephany_jsm@hotmail.com	3152580326	Ingeniería	
Pedro	Sanjuan	pedrosanjuan@hotmail.com	3004542823	Ingeniería	Ingeniería de Sistemas
	Navarro				Análisis y desarrollo de sistema de información
Jhonifer	Cantillo	jhonifer10@hotmail.com	3002201801	Ingeniería	
Jesus	García	alberto_4532@hotmail.com	3008352545	Ingeniería	Técnico I en Informática
Adriana					Diseño asistido por
Carolina	Reales	adryreales@gmail.com	3015684115	Ingeniería	computados- Solidworks

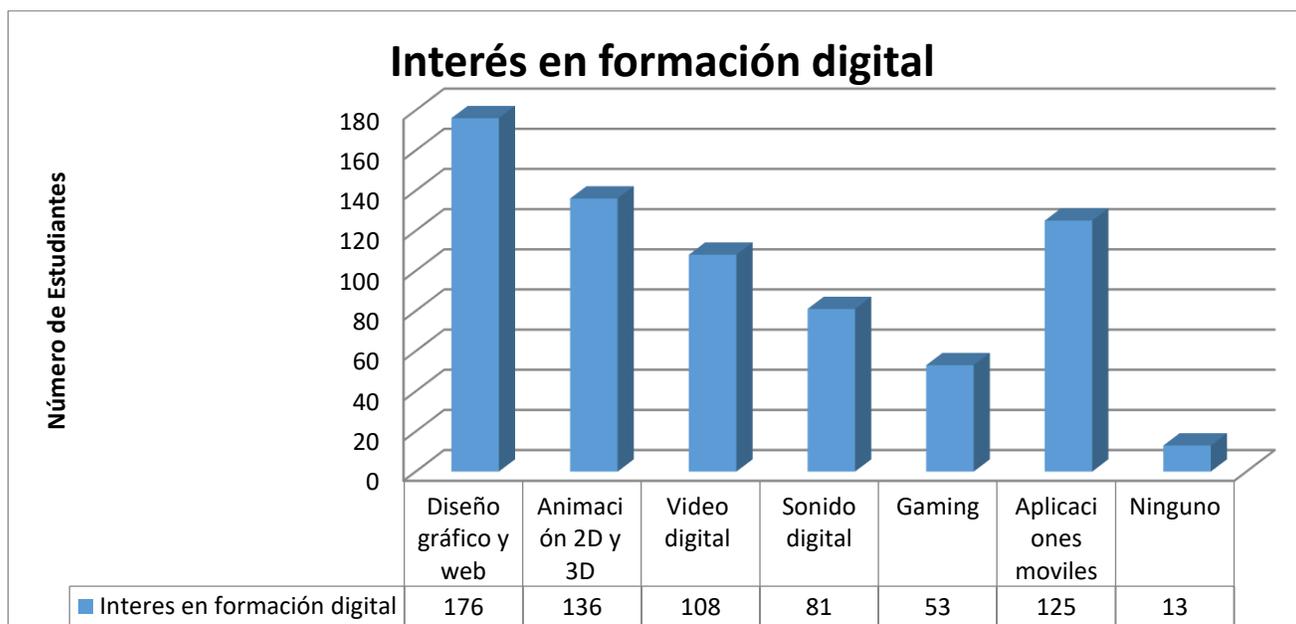
					(SENA)
					Diseño de animaciones en flash profesional en 2D Programación en c++ Programación Nivel I c++ del SENA
Edward	Arias Jimémez	ed888ard@hotmail.com	3006647490	Ingeniería	
Alberto	Amador				
Arturo	Martínez Gomez	Alberdarkflyqgmail.com	3007017886	Ingeniería	
Andres	Diaz	a142007@hotmail.com	3043975279	Ingeniería	Ninguna
		ingkaren_rivas_espinosa@hotmail.com			
Karen	Rivas		3003678474	Ingeniería	Ninguna
Fidel	Sierra				
Alejandro	Rueda Bolaño	fasierrar@hotmail.com	3017091052	Ingeniería	Ninguna
Juliany Oswaldo	Cordero	juliany17@hotmail.com	3003906464	Ingeniería	Ninguna
Junior	Torres Ortiz	osvaldotorresortiz@hotmail.com	3007127198	Ingeniería	Ninguna
Cindy	Gomez	cindygrossettes@hotmail.com	3185219032	Ingeniería	Ninguna
Jhon	Mendoza				
Carlos	Sierra	jhonmen_17@hotmail.com	3003369727	Ingeniería	Ninguna
Priscilla	Rodriguez	priscilla.r2@hotmail.com	3004199448	Ingeniería	Ninguna
Jorge	Santiago				
Luis	Altamar	yorkjr_30@hotmail.com	3008366923	Ingeniería	Ninguna
James					
Augusto	Cera Wright	wright_1993@hotmail.com	3016362374	Ingeniería	Ninguna
Jorge	Blanco			Nutrición y	Photoshop, Autodesk 3D
Luis	Hernandez Gonzalez	jorgeluis_blanco86@hotmail.com	3006681592	Dietética	Max,
				Nutrición y	
Sara	Ageamez	ageamez_0903@hotmail.com	3003651078	Dietética	Ninguna
				Nutrición y	
Arlevis	Romo Caro	arleka-12@hotmail.com	3013928969	Dietética	Ninguna
				Nutrición y	
Janeth	Carrillo Reales	familia_carrillobarrios@yahoo.com	3158006791	Dietética	Ninguna
				Nutrición y	
Isaura	Bermejo	isaura0505@hotmail.com	3002454821	Dietética	Ninguna

Angie	Osorio	osorioteran56@hotmail.com	3016361576	Nutrición y Dietética	Ninguna
Angelica Gian	Rodriguez	angyrodriguez_1234@hotmail.com	3002139638	Nutrición y Dietética	Ninguna
Carlos	Diaz Lara	gian_all_star@hotmail.com	3004746500	Dietética Química y	Ninguna
Wilfrido	Cantillo	wlarakc@outlook.com	3004115404	Farmacia Química y	Manejo de photoshop cs4-SENA
Ray	Calderón Vanegas	raycalderon8611@hotmail.com	3135927051	Farmacia Química y	Diseñador Gráfico
Kevin Jose	Fandiño	kenou06@gmail.com	3217834804	Farmacia Química y	Sena
Ricardo	Bustamante Zapata	bustamanteric@hotmail.com	3205002594	Farmacia Química y	Photoshop CS3
Vanesa	Lopez	vane24_15@hotmail.com	3016029232	Farmacia Química y	Ninguna
Jose	Cortes Lara	jomacotri@gmail.com	3113924874	Farmacia Química y	Ninguna
Wilfrido	Cantillo	wlarakc@outlook.com	3004115404	Farmacia Química y	Ninguna
Ana	Reyes Morales	catalindio@hotmail.com	3005250138	Farmacia Química y	Ninguna
Andrés Hector	Cárdenas Ruiz	andresm1129@hotmail.com	3014825826	Farmacia Química y	Ninguna
Daniel	Afanador	hectorruizafanador@hotmail.com	3003129617	Farmacia	Ninguna

5.6 INTERESES EN FORMACIÓN DIGITAL

La pregunta número seis de la encuesta tiene como objetivo conocer cuáles son los aspectos que al estudiante le gustaría desarrollar o afianzar. Estos aspectos corresponden a los grandes ejes del emprendimiento digital en el ViveLab Atlántico. Las respuestas a esta pregunta se resumen en el gráfico 6.

Gráfico 6. Interés en formación digital



Los resultados obtenidos evidencian que los estudiantes están interesados en potencializar y desarrollar sus habilidades en Diseño gráfico y web, animación 2D y 3D y aplicaciones móviles. Esto se debe a que el Diseño gráfico en Colombia ha tenido un avance importante en la última década ya que los medios interactivos y el Internet generan un reto y un amplio campo de trabajo para los diseñadores gráficos⁴⁹ quienes son formados en el desarrollo de diseños gráficos y animaciones digitales.

Se observa que los resultados de esta pregunta tienen una similitud con las respuestas de la pregunta número dos, por medio de la cual se determinó que los

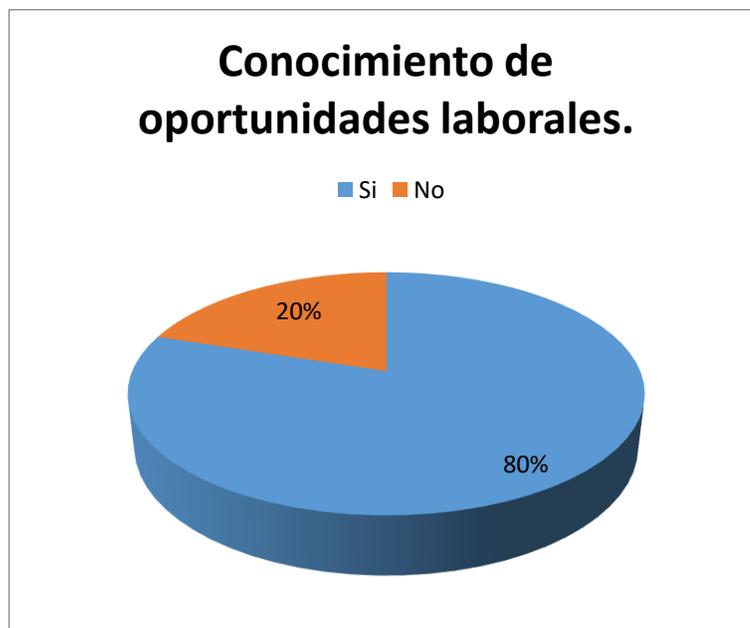
⁴⁹ Historia del diseño gráfico [En línea]. Mayo de 2014. [Consultado: Martes, 13 de mayo de 2014]. Disponible en la web <http://www.proyectod.com/finalizacion/historia/3hisgra90.html>

estudiantes interesados en desempeñarse en el sector de los contenidos digitales en la Universidad del Atlántico poseen aptitudes en Diseño gráfico y web, Animación 2D y 3D y el desarrollo de aplicaciones móviles.

5.7 CONOCIMIENTO DE OPORTUNIDADES LABORALES

La pregunta número 7 tiene como finalidad el determinar si los estudiantes son conscientes de la importancia y crecimiento del sector de los contenidos digitales en el país y en el mundo, de las oportunidades laborales que este ofrece y del apoyo que el Gobierno Nacional le está dando a través del Ministerio de TIC. El gráfico 7 resume los resultados de esta pregunta.

Gráfico 7: Conocimiento de oportunidades laborales en el mundo digital



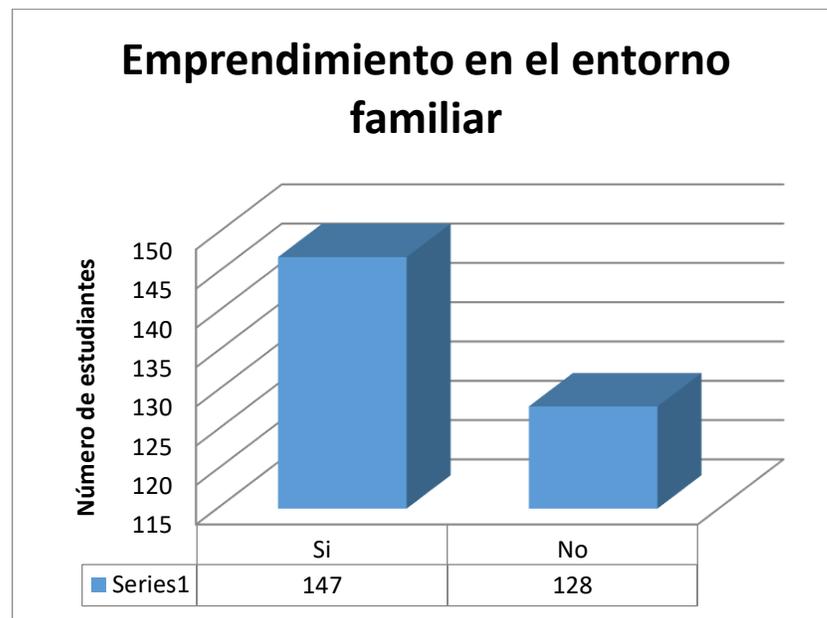
Los resultados del gráfico 9 es evidencia de la situación actual del país. El 80% de los encuestados son conscientes de que el emprendimiento digital implica oportunidades laborales importantes. Con base a esto, Alan Colmenares, director del Founder Institute, una aceleradora de apoyo a emprendedores creada en California, establece que los colombianos presentan mejores resultados en el examen de admisión de esta institución por medio del cual se analiza el potencial para que una persona se convierta en un emprendedor de alto impacto. En efecto

los resultados de los colombianos han sido incluso superiores a los de varias ciudades en EE.UU y Europa.⁵⁰

5.8 EMPRENDIMIENTO EN EL ENTORNO FAMILIAR

La última pregunta del formulario pretende establecer una relación entre el entorno familiar y las características emprendedoras de los estudiantes. Los resultados se resumen en el gráfico 8.

Gráfico 8: Emprendimiento en el entorno familiar



Esta grafica es una muestra de que en los núcleos familiares de los estudiantes encuestados hay un mayor interés por el emprendimiento y desarrollo de negocios propios para la generación de ingresos. Con respecto a esto, en el año 2012, según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, fueron creadas alrededor de

⁵⁰ Finanzas Personales. "Vamos a transformar el emprendimiento del país" [En línea]. Mayo de 2014. [Consultado: Martes, 13 de mayo de 2014]. Disponible en la web <http://m.finanzaspersonales.com.co/trabajo-y-educacion/articulo/vamos-transformar-emprendimiento-del-pais/44535>

2.800 empresas, las cuales han generado más de 15 mil empleos formales.⁵¹ Además según la viceministra de Desarrollo Empresarial, María del Mar Palau, “La innovación, el dinamismo y el alto impacto en los nuevos negocios ha sido parte fundamental en los programas de mentalidad y cultura emprendedora.”⁵²

Todo esto nos indica que hay una alta probabilidad de una nueva generación de emprendedores que, con la formación adecuada en contenidos digitales, podrán iniciar proyectos significativos en emprendimiento digital.

6. CULTURA INSTITUCIONAL DEL EMPRENDIMIENTO DIGITAL

Para las instituciones la cultura es la manera como las organizaciones hacen las cosas, como establecen prioridades y dan importancia a las diferentes tareas empresariales, además de incluir lo que es importante para la empresa.⁵³ Según Robbins y Coulter la cultura implica tres cosas. Primero es una percepción ya que no puede verse o tocarse físicamente pero se percibe dentro de la organización según las experiencias de cada empleado. Segundo es descriptiva ya que depende de cómo perciben los miembros la cultura y no simplemente si les gusta o no. Y tercero es compartida ya que sin importar el nivel jerárquico o experiencias vividas en la organización, los miembros tienden a describir la organización en términos similares.⁵⁴ Por tanto la cultura es una fortaleza en la organización y debe estar relacionada con las estrategias corporativas ya que una cultura fuerte influye en la forma en que la alta dirección planea, organiza, dirige y controla.

Para Humberto Serna existen diferentes factores o elementos que se conjugan para conformar la cultura organizacional. Algunos de estos factores son; Los fundadores quienes a través de sus iniciativas, principios, prioridades y comprensión que tienen de la organización dan inicio al desarrollo de estos en la empresa; el estilo de dirección, el cual es importante para la puesta en marcha de

⁵¹ Presidencia de la República. ¿Sabías que Colombia es el país con más emprendedores? [En línea]. Mayo de 2014. [Consultado: Martes, 13 de mayo de 2014]. Disponible en la web

<http://www.urnadecristal.gov.co/gestion-gobierno/sab-as-que-colombia-es-pa-s-con-m-s-emprendedores>

⁵² Revista Dinero. Resaltan modelo de emprendimiento [En línea]. Mayo de 2014. [Consultado: Martes, 13 de mayo de 2014]. Disponible en la web <http://www.dinero.com/economia/articulo/colombia-destacada-materia-emprendimiento/195941>

⁵³ HUMBERTO SERNA GÓMEZ. Gerencia estratégica: teoría-metodología-mapas estratégicos-índices de gestión-alineamiento-ejecución estratégica. 11a edición. Panamericana editorial. Bogotá, 2014. Página: 132

⁵⁴ STEPHEN ROBBINS Y MARY COULTER. Administración. 8va edición. Pearson educación. México, 2005. Página: 52

la estrategia gerencial y fija el tono de las interacciones de los miembros de la organización, influye en el sistema de comunicaciones, en la toma de decisiones y en la forma de dirigir el sistema total; la claridad de los principios organizacionales incluyendo los valores que deben ser divulgados y vividos en cada operación organizacional; la autonomía individual o empowerment, el cual es representando a través del grado de responsabilidad, independencia, autonomía y creatividad permitida a los miembros de la organización; la estructura de la organización, la cual, a través de las normas y procedimientos que se manejan, generan comportamientos diferentes y por tanto un contexto cultural diferente dependiendo del tipo de estructura que exista en la organización; el sistema de apoyo, el cual es definido por las situaciones de apoyo o infraestructura a través del manejo y distribución de la información; el sistema de recompensas, reconocimientos y sanciones el cual incentiva, evalúa, reconocen sanciona, remunera y promociona a los miembros de la organización; el estímulo al riesgo que genera temor o agresividad frente a los riesgos teniendo en cuenta las estrategias y el contexto cultural de la organización; el direccionamiento estratégico, que se manifiesta en la cultura a través de los objetivos y la visión corporativa de corto o largo plazo y, por último, el talento humano el cual reúne las todas las características profesionales y personales de los miembros como nivel educativo, el respeto, el reconocimiento, la remuneración equitativa, las oportunidades de desarrollo, entre otros.⁵⁵

Para respaldar las estrategias de promoción del emprendimiento digital es necesario construir los elementos de la cultura institucional. Por lo cual se realizó el grupo focal “Elementos de la cultura institucional para el emprendimiento digital” en las instalaciones del ViveLab Atlántico y contó con los siguientes invitados:

1. Giuliano Cavalli-Coordinador del ViveLab Atlántico.
2. Claudia Baloco-Ingeniera del ViveLab Atlántico.
3. Delma Rocha-Arquitecta y Docente de la Universidad del Atlántico
4. Rossana Salcedo-Ingeniera de la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social de la Universidad del Atlántico.
5. Zamyra Rada-Coordinador de la Unidad de Emprendimiento de la Universidad del Atlántico.
6. Álvaro Buelvas-Emprendedor del ViveLab Atlántico.

⁵⁵ HUMBERTO SERNA GÓMEZ. Gerencia estratégica: teoría-metodología-mapas estratégicos-índices de gestión-alineamiento-ejecución estratégica. 11a edición. Panamericana editorial. Bogotá, 2014. Páginas: 132-138

Figura 3. Evidencia fotográfica No. 1 del Grupo Focal.



Figura 4. Evidencia fotográfica No. 2 del Grupo Focal.



A partir de la información recolectada en el grupo focal se determinaron los siguientes elementos de la cultura para el emprendimiento digital tomando como referente el ViveLab Atlántico:

6.1 LOS FUNDADORES

Según la Ingeniera Claudia Baloco, Vivelab fue un proyecto que ella y el Docente-Investigador Fabián Leotteau se encontraron en el camino al coincidir algunas ideas que ambos tenían sobre la creación de un centro de cultura digital. Durante la búsqueda de financiación para este centro se encontraron con la convocatoria del MinTic para la creación de los Vivelabs en diferentes regiones del país, la cual se concentraba más que todo en la creación de los contenidos digitales, por lo que la propuesta inicial tuvo que ser reformada para cumplir con los requerimientos del Ministerio de TICS. En este proceso participaron entidades aliadas como la Gobernación del Atlántico y el SENA, quien colaboró con el rediseño de la propuesta tecnológica para el MinTic.

En este sentido se puede concluir que los fundadores del Vivelab Atlántico fueron:

- Fabián Leotteau Castro:
 - Pregrado en Artes Plásticas de la Universidad del Atlántico (1990).
 - Especialización en Gestión y Administración Cultural de la Universidad de Antioquia UDEA (1999).
 - Maestría en Estudios del Caribe de la Universidad Nacional de Colombia sede San Andrés (2010).
 - Doctorado en Diseño y Creación de la Universidad del Caldas (Actual)

- Claudia Baloco Navarro:
 - Maestría en Educación de la Universidad del Norte (2007)
 - Especialización en Gerencia de Sistemas de Información de la Universidad del Norte (2005)
 - Especialización en Tecnología en Diseño de Video Juegos del SENA (2013)
 - Especialización en Estudios Pedagógicos de la Universidad de la Costa CUC (2000)
 - Ingeniera de Sistemas de la Universidad del Norte (1996)

- Orlando Rincón Bonilla
Software y desarrollo de mercados en TI. Conferencista invitado a cientos de Eventos en Latino América relacionados con Emprendimiento e Industria del Conocimiento.

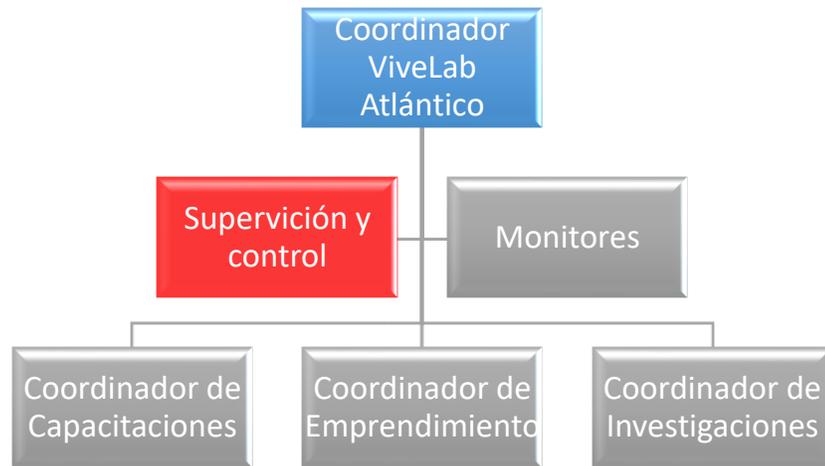
- Entidades Aliadas:
 - Universidad de la Costa CUC.
 - Alcaldía de Barranquilla.
 - Gobernación del Atlántico.
 - Universidad Simón Bolívar.
 - SENA
 - Colciencias.
 - Cámara de Comercio.

6.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL VIVELAB ATLÁNTICO

De acuerdo al Doctor Giuliano Cavalli, el trabajo en el ViveLab Atlántico se ha estructurado de tal forma que está liderado por el Coordinador Giuliano Cavalli, quien está encargado de liderar los procesos, además el Doctor Cavalli es el encargado de coordinar las capacitaciones. La Ingeniera Claudia Baloco y el Docente-Investigador Fabián Leotteau son los encargados de coordinar las actividades de investigación y emprendimiento dentro del centro. Por otro lado hay 5 monitores que apoyan las actividades administrativas y finalmente las entidades aliadas quienes supervisan y controlan las operaciones del ViveLab. Es decir podemos considerar que la estructura Organizacional del ViveLab Atlántico es de tipo simple, la cual es un diseño organizacional con una departamentalización baja, amplios tramos de control, autoridad centralizada en una persona y poca formalización. Además se puede considerar que la departamentalización del ViveLab es de tipo funcional ya que agrupa los puestos de acuerdo con las funciones.⁵⁶ A continuación se muestra en la siguiente figura:

⁵⁶ ROBBINS Y COULTER. Administración. 10a edición. Prentice-Hall. México, 2010. Páginas 185-193

Figura 5. Estructura organizacional del ViveLab Atlántico.



6.3 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DEL VIVELAB ATLÁNTICO

Según el coordinador del centro, el Doctor Giuliano Cavalli,⁵⁷ el ViveLab Atlántico tiene como meta impactar a la comunidad TIC del Atlántico, brindándole entrenamiento en gestión de proyectos y desarrollo de contenidos digitales como: videojuegos, animación 2D y 3D, diseño grafico, desarrollo Web y móvil. Además menciona que en estos momentos está enfocado en una primera etapa de capacitación para poder realizar proyectos que ha venido desarrollando desde su apertura. Durante este proceso se han creado nuevas alianzas con Telecaribe, la Universidad Autónoma del Caribe, Centro Inca, la Alcaldía Distrital de Barranquilla, La Fundación Cámara Oculta, La Fundación Circulo Abierto y el Politécnico de la Costa Atlántica. Además el ViveLab está participando activamente de diferentes festivales, foros, congresos y talleres.

En cuanto al direccionamiento estratégico, desde la coordinación se están generando estrategias de sostenibilidad para poder generar recursos propios y ser autosostenibles, lo cual le permitirá tomar decisiones propias en conjunto con sus aliados. Con esto el ViveLab podrá realizar actividades para los programadores como Start-Up Weekends y además poder financiar directamente toda la logística de este tipo de actividades. En este sentido están buscando contratos y convenios que beneficien al ViveLab, por ejemplo, recientemente se firmó un contrato con la Universidad de los Andes por 30'400'000 pesos.

⁵⁷ CAVALLI, Giuliano. Coordinador del ViveLab Atlántico. Observación Inédita, 2014

Por otro lado para lograr promocionar al ViveLab se están implementando estrategias y un plan de comunicaciones e información que les permita ser conocidos en una primera etapa a través de las redes sociales. En la actualidad tienen la cuenta en Twitter @ViveLabAtco con 430 seguidores, la página web vivelabatlantico.co, un Facebook fan Page con 700 fans y 2602 vistas, además de una cartelera informativa a la entrada de las instalaciones.

Según el Doctor Cavalli,⁵⁸ en la actualidad el ViveLab cuenta con una base de datos de 1280 usuarios, sin embargo se tiene previsto aumentar ese número de personas. Añadió que el ViveLab tiene sus puertas abiertas a aquellos interesados en la creación de contenidos digitales quienes normalmente son estudiantes de Arquitectura, Diseño gráfico, Artes y carreras afines. Es por esto que para aumentar el número de usuarios o clientes se está trabajando en estrategias que permitan integrar a estudiantes de otras carreras como por ejemplo, Matemáticas quienes también tienen el potencial de crear contenidos digitales utilizando sus conocimientos para desarrollar códigos y algoritmos. Además aprovechando las cercanías de las instalaciones del ViveLab Atlántico a las Facultades de la Universidad del Atlántico se están haciendo contactos con los profesores y estudiantes de los semilleros y grupos de investigación. Finalmente el direccionamiento lo integran la visión y la misión del centro, detallados a continuación:

Misión

Fortalecer el emprendimiento y competitividad en el Departamento del Atlántico mediante la oferta y demanda de productos, bienes y servicios en el orden regional, nacional e internacional por parte de las industrias culturales y creativas, generadoras de contenidos digitales que contribuyan a la consolidación del ViveLab Atlántico.

Visión

El ViveLab Atlántico será la primera opción de los emprendedores de contenidos digitales en la región Caribe, para desarrollar las soluciones informáticas que impactarán a la comunidad regional y nacional.

⁵⁸ CAVALLI, Giuliano. Coordinador del ViveLab Atlántico. Observación Inédita, 2014

6.4 VALORES INSTITUCIONALES

La cultura de una institución también incluye los valores que se consolidan y comparten durante la vida empresarial. Por lo cual, para concretar la cultura Institucional del emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico es necesario formular la escala de valores, la cual es obtenida con ayuda de los participantes del grupo focal utilizando la siguiente matriz axiológica:

Tabla 5. Matriz Axiológica de Valores.

Principio	Grupo de Referencia				
	Estudiantes	Profesores	Personal Administrativo	Entidades Gubernamentales	Comunidad de la zona
Compromiso	X	X	X		X
Integración			X		X
Cooperación				X	X
Respeto	X	X	X		
Responsabilidad	X		X		
Innovación	X	X	X		
Creatividad	X	X	X		
Motivación	X	X	X		
Coherencia		X			
Aprendizaje	X				
Honestidad	X	X	X	X	X
Ética	X	X	X	X	X
Humildad	X	X	X	X	X

7. ANÁLISIS DEL ENTORNO INSTITUCIONAL

Las organizaciones, para lograr mejorar su desempeño a largo plazo, realizan un conjunto de decisiones y acciones administrativas que generan estrategias funcionales.⁵⁹ Este proceso de administración estratégica incluye la identificación, evaluación y seguimiento de los factores del medio que interactúan con la organización, como las fuerzas, los eventos y tendencias, es decir se realiza una auditoría externa o análisis del macroentorno de la empresa y las oportunidades y amenazas que lo afectan.⁶⁰ Además se requiere hacer la recolección, asimilación y evaluación de la información sobre las operaciones de la empresa, es decir se hace una auditoría interna o análisis del microentorno para conocer las fortalezas y debilidades de la organización.⁶¹ Teniendo en cuenta que el objetivo de este proyecto es promover el emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico, se hace necesario realizar un análisis completo del entorno en la Institución.

7.1 ANÁLISIS DEL MACROENTORNO

Para realizar el análisis de las fuerzas o elementos del macroentorno que afectan la institución, se tomó en primera instancia el estudio de la población objetivo desde el componente demográfico.

Teniendo en cuenta que el objetivo del proyecto es promover el emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico, cuya población según el departamento de admisiones en el periodo 2014-1 es de 21.054 estudiantes de los cuales el 57% son hombres y el 43% son mujeres,⁶² siendo este dato importante ya que el emprendimiento digital está dirigido tanto a hombres como a mujeres y además hay 5769 estudiantes afrocolombianos y 1010 estudiantes indígenas, lo cual muestra que hay una población étnica del 33% dentro de las facultades de la Universidad.⁶³ La población estudiantil ha tenido un crecimiento del 6,88% entre

⁵⁹ STEPHEN ROBINS. MARY COULTER. Administración. Octava Edición. Pearson Educación. México, 2005. Páginas: 180-182.

⁶⁰ HUMBERTO SERNA GÓMEZ. Gerencia estratégica: teoría-metodología-mapas estratégicos-índices de gestión-alineamiento-ejecución estratégica. 11a edición. Panamericana editorial. Bogotá, 2014. Página: 149

⁶¹ FRED DAVID. Conceptos de administración estratégica. Novena Edición. Pearson educación. México, 2003. Página: 122

⁶² UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO. Consolidado de matriculados 2014-I. [Consultado: 12 de Julio de 2014].

⁶³ UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO. Vicerrectoría de Bienestar Universitario. Presentación Bienestar 14-07-2014. [Consultado: 4 de Agosto de 2014].

los años 2007 y 2013 según información del departamento de admisiones y planeación.⁶⁴ Este crecimiento se ha dado debido a los apoyos académicos, financieros y otro tipo de apoyos que la Universidad ofrece, además se debe a que la Universidad del Atlántico en apoyo a la estrategia del Gobierno Nacional ha logrado llevar la educación superior a lugares donde no hay oferta educativa. Debido a que la población objetivo se centra en la Universidad, todos los estudiantes están en un nivel educativo de formación en el nivel de educación superior con un promedio de edad entre los 16 y los 25 años.⁶⁵ Para analizar la variable de estructura familiar debemos tener en cuenta que en Barranquilla, a medida que aumenta el estrato social, menor es el tamaño de los núcleos familiares,⁶⁶ y según un diagnóstico institucional realizado por la Vicerrectoría de bienestar, los estudiantes que ingresan a la Universidad del Atlántico provienen de estratos 1, 2 y 3, lo cual indica que la estructura familiar promedio de los estudiantes es de 4 o más personas.

En este entorno se identificaron las siguientes oportunidades:

- Población estudiantil significativa.
- Rango de edad propicio para el desarrollo de contenidos digitales.
- Población con nivel superior de estudios.

Para el análisis del componente económico se tuvo en cuenta que el mercado objetivo son los estudiantes universitarios quienes en caso de vivir con sus padres gastan el dinero para financiarse el transporte, la comida y a algunos les alcanza para comprar ropa. Por otro lado los estudiantes que viven lejos de sus padres usan el dinero para financiar el arrendamiento de la vivienda, el transporte, la alimentación, útiles y demás implementos que requiera para los trabajos en la universidad.⁶⁷ Debemos tener en cuenta que la Universidad del Atlántico se encuentra ubicada en la ciudad de Barranquilla y según el DANE en la ciudad el

⁶⁴ UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO. Departamento de admisiones- cálculos tasas oficina de planeación. [Consultado: Viernes, 4 de julio de 2014].

⁶⁵ Universidad del Atlántico. Diagnóstico Institucional deserción estudiantil entre los años 2008 al 2013-1. [En línea]. Julio de 2013. [Consultado: Viernes, 4 de julio de 2014]. Disponible en la web <http://www.uniatlantico.edu.co/uatlantico/sites/default/files/desercion/pdf/Diagnostico%20Institucion%20de%20la%20Deserci%C3%B3n%20Diciembre%202013-1.pdf>

⁶⁶ Alcaldía distrital de Barranquilla. Estudio Socioeconómico y determinación de la capacidad del sector residencial del distrito de Barranquilla para la contribución de valorización por beneficio general. [Consultado: Viernes, 4 de julio de 2014]. Disponible en la web http://roble.barranquilla.gov.co:8888/images/Valorizacion2/Normatividad/7_Estudio_Socioeconomico.pdf

⁶⁷ El Tiempo ¿Cuánto reciben los universitarios de mesada y en qué se la gastan? [En línea]. Octubre de 2013. [Consultado: Jueves, 10 de julio de 2014]. Disponible en la web <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13147337>

ingreso promedio por persona es de \$1.421.883.⁶⁸ Además según un diagnóstico institucional realizado por la Vicerrectoría de bienestar, el 89% de los estudiantes que ingresan a la Universidad provienen de familias cuyos ingresos es inferior o igual a 3 salarios mínimos mensuales. Teniendo en cuenta esta situación la Universidad del Atlántico entre los años 2008 a 2013 ha desarrollado diferentes apoyos por becas, exoneraciones y descuentos para los estudiantes, lo cual se traduce en \$15.150.530.514.⁶⁹ En este sentido también se observó que existe una vulnerabilidad laboral de los estudiantes y se decidió concretar un proyecto con la Universidad del Atlántico, la Gobernación del Atlántico y el Ministerio de las TIC quienes realizaron un aporte económico de \$2100 millones para la creación de un centro de entrenamiento, emprendimiento y conocimiento, al cuales acceden estudiantes que deseen generar ingresos a través de la creación de productos digitales y que cuenten con destrezas en el desarrollo de software, aplicaciones y contenidos digitales conocido como ViveLab Atlántico.⁷⁰

En este entorno se identificaron las siguientes oportunidades:

- Apoyo económico para los estudiantes.
- Aporte económico de las entidades gubernamentales en la creación del ViveLab Atlántico.

Así mismo se detectó la siguiente amenaza:

- Nivel de ingresos de las familias que apoyan a los estudiantes.

En el estudio del componente natural, se debe tener en cuenta que en las instalaciones de la Universidad del Atlántico se tiene acceso a los espacios y herramientas del ViveLab Atlántico y a las trece (13) salas de informática, las cuales cuentan con un total de 408 computadores con más de 80 softwares.⁷¹ Es decir, estos son los espacios disponibles donde se encuentran las materias primas necesarias para crear todo tipo de productos digitales. Teniendo en cuenta que en Colombia los computadores tienen una vida útil de 5 años y después de esto son

⁶⁸ DANE. Censo general 2005-Barranquilla. [En línea]. Septiembre de 2009. [Consultado: viernes 4 de julio de 2014]. Disponible en la web https://www.dane.gov.co/files/censo2005/PERFIL_PDF_CG2005/08001T7T000.PDF

⁶⁹ UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO. Vicerrectoría de Bienestar Universitario. Presentación Bienestar 14-07-2014. [Consultado: 4 de Agosto de 2014].

⁷⁰ Gobernación del Atlántico. \$2100 millones costó el ViveLab Atlántico. [En línea]. Noviembre de 2013. [Consultado: Jueves, 10 de julio de 2014]. Disponible en la web http://www.atlantico.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=3677:2100-millones-costo-el-vivelab-atlantico&catid=57:noticias-informatica&Itemid=328

⁷¹ Universidad del Atlántico. Oficina de informática. Inventario de software por cada sala de informática a 2014-1. [Consultado: Jueves, 24 de julio de 2014].

desechados, se analizó que existen prácticas ambientalmente insostenibles de producción, comercialización, consumo y post consumo de computadores y/o periféricos a nivel nacional, las cuales generan alto volumen y producción de residuos causando impactos ambientales y sanitarios negativos.⁷² En este sentido la Universidad cuenta con la certificación ISO 14001:2004 por medio de la cual se establecen programas, estrategias, actividades, acciones y documentos que orientan y regulan el funcionamiento y desarrollo de la institución respecto al medio ambiente. De esta manera se determinan y controlan todos aquellos aspectos ambientales relacionados con las actividades de los estudiantes y se proporcionan pautas para el uso y manejo adecuado de los recursos físicos y naturales. Según la Ingeniera Deyanira Morón,⁷³ en la Universidad del Atlántico este tema es tratado por un equipo del sistema de gestión ambiental a través del PGIR, miembros de la oficina de informática, el comité de baja de bienes muebles y un equipo del sistema de gestión integrado, quienes en estos momentos están realizando un inventario de activos de información y el estado de los mismos para luego saber que equipos permanecerán trabajando y cuáles serán destinados como obsoletos. Debido a que los equipos son comprados a través de un proveedor, este se encarga de hacer la disposición final de estos residuos una vez que estos o sus partes son determinados como obsoletos y entregan un informe teniendo en cuenta los lineamientos nacionales para la disposición final de estos residuos. Es decir que se tiene en cuenta que el gobierno nacional ha ejercido un control ambiental a estas circunstancias a través de la resolución 1512 de 2010 por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones.⁷⁴

En este entorno se identificó la siguiente oportunidad:

- Instalaciones y tecnología en niveles óptimos para la creación de contenidos digitales.

⁷²SIBJA - Sistema de Bibliotecas Javeriano-Pontificia Universidad Javeriana Bogotá. LINEAMIENTOS PARA LA INCORPORACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LAS PRÁCTICAS DE PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN, CONSUMO Y POSCONSUMO DE COMPUTADORES Y PERIFÉRICOS EN COLOMBIA. MAESTRIA EN GESTIÓN AMBIENTAL, Página 19 [En línea]. [Consultado: Viernes, 11 de julio de 2014]. Disponible en la web <http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/3507/1/MoraRodr%C3%ADguezGustavoAdolfo2012.pdf>

⁷³ MORÓN, Deyanira. Encargada del Sistema de Gestión de seguridad de la Información de la Universidad del Atlántico. Observación Inédita, 2014.

⁷⁴Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. RESOLUCIÓN 1512 DE 2010. [En línea]. [Consultado: Viernes, 11 de julio de 2014]. Disponible en la web <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=40106>

En el análisis del componente tecnológico en primera instancia se debe tener en cuenta que la Universidad del Atlántico no cuenta con una unidad de emprendimiento formalmente constituida y la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social no cuenta con registros de productos de contenidos digitales desarrollados por las facultades, por lo que es difícil describir el grado de innovación y transformación del emprendimiento digital en la Institución. Sin embargo a nivel general desde el año 2012, se ha trabajado en el desarrollo del Programa Institucional de Emprendimiento “UA Emprende”, el cual tiene como objetivo brindar acompañamiento permanente a los estudiantes, en el desarrollo creativo de ideas innovadoras, viables económicamente, con sostenibilidad ambiental y responsabilidad social, generadoras de bienestar, que impulsen el desarrollo y fomento de la cultura emprendedora en la institución. Lo anterior ha sido ratificado por la Ingeniera Rossana Salcedo,⁷⁵ quien además añadió que con el aprovechamiento de la tecnología y de los recursos institucionales, como lo es el SICVI – 567, se pretende crear una cátedra virtual de emprendimiento donde estudiantes y público en general puedan acceder al curso y adquirir conocimientos relacionados con el tema. Además en el 2012, de acuerdo con Fabián Leotteau,⁷⁶ la Universidad del Atlántico en apoyo con la Gobernación del Atlántico y otras instituciones aliadas fue escogida por MinTic como la sede del ViveLab Atlántico, creado como un espacio donde en diferentes cursos y talleres, se podrá capacitar en diseño y creación de contenidos digitales para ofertarlos en el mercado, el cual fue inaugurado el 20 de Noviembre de 2013 y se encuentra funcionando con una proyección de cursos o talleres para 300 estudiantes. El ViveLab Atlántico es un laboratorio que cuenta 57 estaciones de trabajo, cada una, dotada con equipos de última tecnología para la creación de todo tipo de aplicaciones y contenidos, además de laboratorio para captura, producción y edición de videos, laboratorio de usabilidad, y laboratorio de sonido.⁷⁷ A pesar de contar con este espacio de tecnología para el desarrollo de contenidos digitales, según la Ingeniera Rossana Salcedo, la Universidad no cuenta con un rubro específico dentro de su presupuesto para el desarrollo de estas actividades de I&D y además hay un escaso nivel de recursos destinados de manera directa para financiar el Emprendimiento Digital.⁷⁸

⁷⁵ UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO. Vicerrectoría de Investigación, Extensión y Proyección social. Observación Inédita, 2014.

⁷⁶ LEOTTEAU, Fabián. Miembro de la Junta Directiva-ViveLab Atlántico. Observación Inédita, 2014

⁷⁷ Gobernación del Atlántico. \$2100 millones costó el ViveLab Atlántico [En línea]. [Consultado: lunes 1 de agosto de 2014]. Disponible en la web http://www.atlantico.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=3677:2100-millones-costo-el-vivelab-atlantico&catid=57:noticias-informatica&Itemid=328

⁷⁸ SALCEDO, Rossana. Funcionaria de Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social. Observación Inédita, 2014

En este entorno se identificaron las siguientes oportunidades:

- Desarrollo del Programa “UA Emprende”
- Nivel de tecnología adecuado en las instalaciones para el desarrollo de contenidos digitales.

Así mismo se detectaron las siguientes amenazas:

- No existencia de la Unidad de Emprendimiento.
- No hay recursos para la financiación de los emprendimientos.

Para el estudio del componente político se realizó el análisis de la normatividad que aplica al emprendimiento digital a nivel nacional. En primer lugar se considera que durante la promoción del emprendimiento digital se generan productos digitales que serán puestos a disposición de un público consumidor determinado, por lo cual se debe tener en cuenta que leyes en Colombia lo protegen, de las cuales se destacan la Ley 73 de 1981 “Por la cual el estado interviene en la distribución de bienes y servicios para la defensa del consumidor”⁷⁹ y la Ley 1480 de 2011 “Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones”.⁸⁰ También se debe considerar que al crear los productos se generaría competencia entre emprendedores, lo cual en emprendimiento digital está regulado en Colombia por la Ley 1341 de 2009, “Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.”⁸¹ En la que se garantiza la libre competencia, el uso eficiente de la infraestructura y se da una especial salvedad en la protección de los derechos de los usuarios, la promoción de la inversión y el derecho a la comunicación, la información y la educación y los servicios básicos de las TIC, los cuales constituyen los principios orientadores de esta ley. Por otro lado es necesario conocer las leyes para la ética en los negocios como la Ley 23 de 1982 sobre derechos de autor la cual cita que “los autores de obras literarias científicas y artísticas gozarán de protección para sus obras en la forma prescrita por la presente Ley y, en cuanto fuere compatible con ella, por el derecho común,⁸² pero debido a que se está analizando la ética en

⁷⁹ Confederación Colombiana de Consumidores. Ley 73 de 1981 [En línea]. [Consultado: Lunes, 21 de julio de 2014]. Disponible en la [webhttp://www.ccconsumidores.org.co/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=8&Itemid=126](http://www.ccconsumidores.org.co/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=8&Itemid=126)

⁸⁰ Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. Ley 1480 de 2011 [En línea]. [Consultado: Lunes, 21 de julio de 2014]. Disponible en la [webhttp://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=44306](http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=44306)

⁸¹ MINTIC Ley 1341 de 2009 [En línea]. [Consultado: Lunes, 21 de julio de 2014]. Disponible en la [webhttp://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-3707.html](http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-3707.html)

⁸² Dirección nacional de derechos de Autor. Ley 23 de 1982 [En línea]. [Consultado: Lunes, 21 de julio de 2014]. Disponible en la [webhttp://www.derechodeautor.gov.co/web/guest/leyes](http://www.derechodeautor.gov.co/web/guest/leyes)

emprendimiento digital es importante conocer el Decreto 1360 de 1989, “Por el cual se reglamenta la inscripción de soporte lógico (software) en el registro nacional de derechos de autor”. Este decreto cita, en su artículo 1, que el soporte lógico (software) se considera como una creación propia del dominio literario. De esta misma forma, en su artículo 4 cita que el soporte lógico (software) será considerado como obra inédita.⁸³ Por último es necesario mencionar las entidades relacionadas con el desarrollo y control del emprendimiento digital como lo es el MinTic que a través del Plan Vive Digital y la apertura de los ViveLabs es la entidad gubernamental que interviene principalmente en la promoción del emprendimiento digital, por otro lado la Agencia Nacional del Espectro es la entidad gubernamental que se encarga de planear estratégicamente el uso del espectro radioeléctrico, así como su vigilancia y control en todo el territorio nacional colombiano.⁸⁴

En este entorno se identificó la siguiente oportunidad:

- Cumplimiento de la normatividad vigente relacionada con emprendimiento digital.

Finalmente se debe analizar el componente cultural del emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico, el cual está relacionado con las dimensiones de los valores, percepciones y comportamientos de los integrantes de la comunidad universitaria. En primera instancia se analizaron las costumbres religiosas en la Institución, sin embargo según la Ingeniera Vivian Cera,⁸⁵ no se cuenta con investigaciones registradas formalmente ante la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social en esta temática es decir que no hay datos actualizados al respecto. Por otro lado se analizó el comportamiento social o costumbres sociales tales como la celebración o conmemoración del Día de la Mujer, Día de la Secretaria, Día de la Afrocolombianidad, además de actividades como la Integración Navideña Familiar para hijos de Docentes y Administrativos, el cual contó con la participación de 400 Administrativos, 800 Docentes y aproximadamente 250 hijos de docentes y administrativos.⁸⁶ También participan en concursos de pintura, música y danza lo cual demuestra el interés artístico de la comunidad por las tradiciones orales e inmateriales de la ciudad y la región y las etnias que están representadas e identificadas en la Institución. Además se ha evidenciado un interés en la realización de reuniones, talleres, seminarios,

⁸³Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. Decreto 1360 de 1989. [En línea]. [Consultado: Lunes, 21 de julio de 2014]. Disponible en la web <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=10575>

⁸⁴MinTic. Agencia Nacional del Espectro. (ANE) [Consultado: Lunes, 21 de julio de 2014]. Disponible en la web <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-6179.html>

⁸⁵ CERA, Vivian. Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social. Observación Inédita, 2014.

⁸⁶ UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO. Vicerrectoría de Bienestar Universitario. Presentación Bienestar 14-07-2014. [Consultado: 4 de Agosto de 2014].

conferencias, foros, y conversatorios de temas intelectuales como el Conversatorio “Alcances políticos y jurídicos del Proceso de Paz en Colombia” realizado el 17 de Mayo de 2013, el Foro “Análisis y perspectivas de los diálogos de paz en la Habana” celebrado el 6 de Septiembre de 2013, la Conferencia Cerebro Femenino Vs Cerebro Masculino con la Psicóloga Mónica Avendaño en Marzo de 2014, el Seminario sobre Derechos Humanos en Septiembre de 2013, entre otros. Por otro lado es importante analizar que en la Universidad se fomenta el aprendizaje de distintas disciplinas deportivas como el Fútbol, Softball, Baloncesto, Voleibol, Beisbol, Karate-Do, Taek won-do, Fútbol Sala, Pesas, Atletismo, Natación, Ajedrez, Tenis de mesa, Tenis de campo y Rugby. De estas disciplinas según el departamento de deporte formativo,⁸⁷ en el primer semestre de 2014 se registró la participación 4.602 miembros de la comunidad en distintas actividades deportivas como cursos de natación, deporte competitivo, deporte recreativo y eventos deportivos, siendo este último el de mayor participación con 2.770 estudiantes. Por otro lado existe también la posibilidad de participar en otras actividades para dedicar el tiempo libre como la integración a los grupos culturales del coro, danza, teatro y música folclórica de la Institución, los cuales tienen presentación a nivel regional y nacional. Además se participa de talleres de formación en estampado, fotografía y técnica vocal, programas de estilos de vida saludable para docente y administrativos y talleres de arte infantil.⁸⁸ Finalmente se debe agregar que la Universidad tiene la misión de formar profesionales integrales e investigadores(as) en ejercicio autónomo de la responsabilidad social y en búsqueda de la excelencia académica para propiciar el desarrollo humano, la democracia participativa, la sostenibilidad ambiental y el avance de las ciencias, la tecnología, la innovación y las artes en la región Caribe colombiana y el país.⁸⁹ Sin embargo en la Universidad, según la Vicerrectoría de Bienestar Universitario, los estudiantes no solo están participando del proceso educativo regular, en el que encuentran la autorrealización a través de la culminación de sus estudios sino que al mismo tiempo encuentran el placer personal cuando participan de las diferentes actividades recreativas, deportivas y sociales mencionadas inicialmente. Con esto podemos concluir que existen diferentes manifestaciones culturales ligadas a las diferentes costumbres sociales, deportivas, culturales e intelectuales de los miembros de la Universidad, que muy probablemente se encontraran en algún momento con una nueva cultura tecnológica de emprendimiento digital que se está presentando en la Institución. Por ejemplo existe la posibilidad de que los emprendedores digitales interesados en el deporte puedan crear una aplicación en la que les indique a través de programas de ejercicios cómo perder peso, tonificar el cuerpo, mejorar la salud y liberar el estrés. Además según el Profesor Fabián

⁸⁷ UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO. Departamento de Deporte Formatico. Consolidado Deportes 2014-1. Observación Inédita, 2014.

⁸⁸ UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO. Vicerrectoría de Bienestar Universitario. Presentación Bienestar 14-07-2014. [Consultado: 4 de Agosto de 2014].

⁸⁹ Universidad del Atlántico. Misión y Visión. [En línea]. [Consultado: viernes 8 de julio 2014]. Disponible en la web <http://www.uniatlantico.edu.co/uatlantico/info-general/mision>

Leotteau,⁹⁰ las formas en cómo se manifiesta la cultura de la Institución cambiará, como está sucediendo con un proyecto para la creación de un Canal Cultural en línea donde las etnias de la Universidad podrán mostrar sus tradiciones y folclor con el uso de las tecnologías de la información y los contenidos digitales. Así este y otros proyectos se están formando con apoyo del ViveLab Atlántico y la Vicerrectoría de Bienestar Universitario. Además menciona que la integración entre las industrias creativas y culturales es una de las bases del CONPES 3659 y del Plan Vive Digital Colombia, impulsado por el MinTic, gestor del ViveLab Atlántico en la Universidad. Es decir que la tecnología permite una nueva forma de relacionarse con el arte, con la cultura, de aprender acentuando las capacidades comunicativas del mundo físico tradicional y aportando un valor incalculable a las obras.⁹¹

En este entorno se identificaron las siguientes oportunidades:

- Diversidad cultural.
- Interés de la comunidad universitaria por las actividades extracurriculares.

Así mismo se detectó la siguiente amenaza:

- No caracterización de las culturas existentes en la comunidad universitaria.

7.2 ANÁLISIS DEL MICROENTORNO

Una vez estudiadas las fuerzas externas que afectan a la Universidad del Atlántico se hace necesario analizar todos aquellos aspectos internos que intervengan en el desarrollo del emprendimiento digital en la institución.

Para realizar el análisis del Microentorno del emprendimiento digital en la Institución, se tomó como primer aspecto el estudio de los procesos internos.

La Universidad cuenta con una misión establecida, en la cual se plantea la promoción de las ciencias, la tecnología, la innovación y las artes. Además, el Plan Estratégico 2009-2019 de la Universidad plantea que la institución promueve la creación, el desarrollo y la adaptación del conocimiento en beneficio del

⁹⁰ LEOTTEAU, Fabián. Miembro de la Junta Directiva-ViveLab Atlántico. Observación Inédita, 2014.

⁹¹ El Mundo. Cultura y tecnología.[En línea]. Noviembre de 2013. [Consultado: lunes 11 de agosto de 2014]. Disponible en la web <http://www.elmundo.es/blogs/elmundo/voces/2014/04/08/cultura-y-tecnologia.html>

crecimiento humano y científico y una de sus líneas estratégicas implica el desarrollo de la ciencia, tecnología, innovación y artes. Esto involucra el proceso de producir, transferir, adaptar, transformar, conservar y divulgar conocimientos mediante el fortalecimiento de grupos de investigación de excelencia, integrados a redes científicas y soportados con infraestructura de laboratorios y tecnologías de la información avanzadas, al servicio del progreso científico, tecnológico, ambiental, cultural, social y humano, en el contexto regional, nacional e internacional. Sin embargo, como ya se había mencionado la Universidad no cuenta con una unidad de emprendimiento formalmente constituida, es decir, no cuenta con un presupuesto asignado para este fin.

A pesar de esto, desde la Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social, se trabaja en el emprendimiento como una actividad misional que además se articula con los grupos de investigación y las facultades de la Universidad.

Como ya se había mencionado en el análisis del entorno tecnológico, según la Ingeniera Rossana Salcedo,⁹² desde el año 2012 se ha desarrollado el Programa Institucional de Emprendimiento “UA Emprende”, el cual tiene el objetivo de brindar acompañamiento permanente a los estudiantes y así contribuir a la generación de empleo y autoempleo, que permitan a los estudiantes, egresados, personal administrativo y de carrera llegar a ser creadores de organizaciones nuevas y competitivas, creadores de riqueza, de empleo productivo y de satisfacciones personales, profesionales y sociales, además a contribuir con el desarrollo integral del individuo para que en un ámbito global, transforme, innove y adapte procesos del sector empresarial y social.

Durante la construcción del programa se han desarrollado actividades, soportadas y evidenciadas, por ejemplo:

- Articulación con Redes Regionales de Emprendimiento, caso REMA.
- Socialización de convocatorias de financiamiento al emprendimiento (Ventures y Fondo Emprender).
- Realización de Feria Institucional de Emprendimiento.
- Atención a la comunidad universitaria en asesorías a las ideas y planes de negocio.

⁹² SALCEDO, Rossana. Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social. Observación Inédita, 2014.

Como resultado de las iniciativas de la Institución en promover el emprendimiento digital, han resultado diferentes productos desde el Centro especializado de entrenamiento, desarrollo y emprendimiento digital: Vivelab Atlántico, entre los que se encuentran:

Tabla 6. Productos de emprendimiento digital.

Producto	Dependencia
3 Cortometrajes (Festival internacional de Cine de Barranquilla)	Vivelab Atlántico
1 Documental (Proyecto de grado del programa de Comunicación Social de la Universidad del Norte)	Vivelab Atlántico
4 Páginas web (Virtual Diseño)	Vivelab Atlántico
1 Software (Virtual Diseño)	Vivelab Atlántico
1 Modelado Virtual en 3D (Whats AR)	Vivelab Atlántico
2 Series animadas de 12 capítulos cada una (en desarrollo)	Vivelab Atlántico
2 Aplicativos móviles (en desarrollo)	Vivelab Atlántico
9 Páginas web (en desarrollo)	Vivelab Atlántico
4 Software (en desarrollo)	Vivelab Atlántico

Por otro lado, la Vicerrectoría de Investigación, Extensión y Proyección Social no cuenta con un registro formal de los productos de emprendimiento digital desarrollados y utilizados por las diferentes facultades de la Institución.

Además, la Ingeniera Salcedo resalta que la Vicerrectoría apoya logísticamente la realización de eventos, la capacitación de los emprendedores, la búsqueda de fuentes de financiación, participación en redes de emprendimiento local, regional y nacional, la búsqueda de docentes para asesorías y tutorías a los proyectos de

emprendimiento. Lo anterior se cubre a través del rubro denominado: “Comunicación y Publicación” de la Vicerrectoría, por el cual se imprime la publicidad, los pendones, los volantes y todos los gastos que impliquen la realización de ferias, encuentros y talleres con los jóvenes que presentan sus ideas al programa de emprendimiento institucional. Cabe resaltar que estas actividades deben ser aprobadas para que los recursos puedan ser asignados.

En cuanto al tema de Gestión de la Calidad, la Universidad del Atlántico cuenta un Sistema Integrado de gestión (SIG) que incluye el Sistema de Gestión de la calidad, Sistema de Gestión Ambiental, Responsabilidad Social Universitaria, el Sistema de gestión de seguridad de la Información y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo el cual se encuentra en proceso de actualización. Por lo tanto, los procesos y actividades de emprendimiento apoyados por la Vicerrectoría de Investigaciones en las diferentes dependencias de la Institución están contempladas dentro del SIG.

En el tema de Gestión Ambiental, como ya se había mencionado en el entorno natural, la Universidad cuenta con la certificación ISO 14001:2004. En este sentido las actividades de emprendimiento digital se ven condicionadas por la necesidad de insumos, equipos, dispositivos electrónicos especializados, hardware y consumo de energía, lo cual genera residuos que pueden generar un impacto en el medio ambiente si estos no son controlados. A pesar de que la Universidad cuenta con un Plan de Gestión Integral de Residuos, en el que se contempla la disposición adecuada de residuos por medio de un código de colores, en este no se contempla la disposición de residuos electrónicos. Esta disposición final como ya habíamos mencionado es responsabilidad del mismo proveedor de los equipos.

En el Plan Estratégico UA 2009-2019 se contempla el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación en la Institución, por lo tanto la Oficina de Informática promueve una serie de desarrollos tecnológicos a partir del año 2013 que comprenden el diseño y sostenimiento de la plataforma tecnológica así como la incorporación de las TIC's en todos los niveles, brindando soporte a los procesos académicos y administrativos de la Universidad.

Uno de los principales avances en emprendimiento digital ha sido la creación de la UAPP: la APP de la Universidad, la cual se está desarrollando debido al incremento en el uso de smartphone, tabletas y otros dispositivos táctiles, en la que la comunidad estudiantil podrá obtener información de noticias, calendario de eventos, información académica, calendario académico, información de contacto, chat, video y fotos. Por otro lado, se está desarrollando el sitio web e-commerce

para comercializar las diferentes publicaciones institucionales generadas por la editorial UA, avalados por la Vicerrectoría de Investigación, Extensión y Proyección Social; se implementó la plataforma IPv6 de acuerdo con lo estipulado por el MinTic, siendo la UA la primera Universidad del país en implementar este protocolo; se logró un 90% de cobertura Wireless dentro del campus con red transparente; se han realizado capacitaciones sobre el Sistema de encuestas de la Universidad del Atlántico para que toda la comunidad aprenda a utilizar esta herramienta; se ha venido trabajando en la accesibilidad al sitio web de la Universidad de las personas con discapacidad, de esta manera, las personas con limitaciones visuales han tenido la facilidad de navegar en este sitio web y las redes sociales de Facebook y Twitter han duplicado el número de seguidores con respecto al año 2012.

Finalmente, como ya se ha mencionado en los diferentes entornos, uno de los aportes más importantes en cuanto a Emprendimiento digital en la Universidad ha sido la creación y apertura del ViveLab Atlántico, el cual está dotado con la última tecnología para la creación de todo tipo de aplicaciones y contenidos digitales y se proyecta que este beneficie a 200 microempresas y desarrolle más de 300 contenidos y aplicaciones digitales para el año 2014.

En este entorno se identificaron las siguientes fortalezas:

- Productos digitales desarrollados en el ViveLab Atlántico
- Apoyo logístico de la Vicerrectoría de Investigación para la promoción del emprendimiento.
- Plan de desarrollo de la ciencia, tecnología, innovación y artes en el Plan estratégico UA 2009-2019.

Así mismo se detectó la siguiente debilidad:

- Registros formales de los productos de emprendimiento digital desde las facultades.

Posteriormente en el análisis de los proveedores para el emprendimiento digital, se debe resaltar nuevamente que en la Universidad del Atlántico existe un proveedor para los equipos de cómputo y dispositivos para abastecer las salas de informática. En el emprendimiento digital se han consolidado, gracias al apoyo de diferentes entidades, varios proveedores con los que cuenta la Institución en el Vivelab. Algunos de los proveedores más significativos en la institución son:

- NSDIS Animation Software SA: Empresa creada en Bogotá, Colombia en el año de 1997 como post productora de comerciales de televisión y proyectos digitales en 3D que realizado charlas y talleres en ViveLab Atlántico.⁹³
- Datalaser SAS: Empresa encargada de impresiones digitales que ha colaborado en la Universidad con la impresión de publicidad para la promoción del emprendimiento digital.
- UNIPLES: Compañía competitiva en el ámbito nacional especializada en la comercialización de tecnología informática y consumibles que ha sido proveedora de Hardware y software para la Institución.⁹⁴
- Internacional Cámaras y Lentes S.A.S: Empresa dedicada a la comercialización de equipos de fotografía a nivel nacional a quienes se le adjudicó el contrato como *proveedores de equipos de producción y video para la dotación del Centro de Desarrollo de Contenidos Digitales ViveLab Atlántico*.⁹⁵

En este entorno se identificó la siguiente fortaleza:

- Proveedores de tecnología.

Para analizar el componente de los clientes de emprendimiento digital en la Institución, se debe tener en cuenta que los principales clientes son los 21.054 estudiantes matriculados hasta el 2014-I quienes pueden asistir a las capacitaciones y talleres ofrecidos por ViveLab y participar en la creación de todo tipo de contenidos digitales. Además, el ViveLab Atlántico pretende beneficiar a más de 200 microempresas,⁹⁶ sin embargo, hasta la fecha, no existen registros sobre este tipo de convenios. Cabe resaltar que las características culturales, sociales, personales y psicológicas de los estudiantes que los caracterizan como clientes de emprendimiento digital de las diferentes facultades de la Universidad, han sido analizadas previamente en el componente demográfico del Macroentorno.

⁹³Naska Digital. Blog Cursos [en línea]. Consultado el 29 de Agosto de 2014. Disponible en <http://www.naskadigital.com/index.php/blog/cursos/item/31-tour-unity-2013>

⁹⁴ UNIPLES. Perfil corporativo [en línea]. Consultado el 29 de Agosto de 2014. Disponible en la web <http://www.uniples.com/index.php/perfil-corporativo/nuestros-clientes>

⁹⁵ Universidad Del Atlántico. Resolución 001012 del 24 de Mayo de 2014 [en línea]. Consultado el 29 de Agosto de 2014. Disponible en la Web <http://www.uniatlantico.edu.co/uatlantico/sites/default/files/bienes/pdf/Resoluci%C3%B3n%20Adjudicaci%C3%B3n%20No.%201012%20del%2020%20de%20mayo%20de%202014%20%20IPMeC%2011%20de%202014%20-%20Equipos%20de%20Video%20Vivelab.pdf>

⁹⁶ViveLab Atlántico [en línea]. Consultado el 03 de Septiembre de 2014. Disponible en la web <http://vivelabatlantico.co/index.php/features>

En este entorno se detectó la siguiente debilidad:

- Registros formales de los convenios con microempresas.

En el análisis de los competidores para el emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico se tiene en cuenta que la Institución está ubicada en la Costa Caribe al norte del país y por tanto existen otras Universidades cercanas que están fuera de Barranquilla, las cuales representan un perfil competitivo para el emprendimiento digital.

En Barranquilla la Fundación Universidad del Norte, cuenta con un Centro de Emprendimiento, el cual realiza actividades académicas e investigativas para la apropiación de conocimientos que lleven a la generación de líderes y contextos emprendedores dinámicos. De igual forma con el propósito de formar emprendedores cuenta con el Consultorio empresarial Jr. Escuela de Negocios Universidad del Norte y prácticas en emprendimiento. Esto se realiza a través de los ejes de incubación y aceleración. En el primero se realiza un acompañamiento a la comunidad uninorteña (estudiantes y egresados) en procesos de generación de empresas de alto potencial de crecimiento. Por otro lado en el eje de aceleración existe un apoyo a emprendedores locales y nacionales para el fortalecimiento y búsqueda de recursos de crecimiento empresarial.⁹⁷

Según Amalí Blanco Bohórquez,⁹⁸ en el tema de emprendimiento digital, la Universidad ha participado en la asesoría para el desarrollo de diferentes proyectos en el área de las TIC's, de los cuales se destacan: SPES TECHNOLOGY; BLAZING SOFT, que realiza juegos y animaciones digitales; SYSTEMED; IBIVEO, la cual realiza videos y desarrollo web para diferentes empresas y MOBOLAPPS que desarrolla páginas web, aplicaciones, softwares y ofrece otros servicios.

Además Amalí Blanco, indica que la Institución cuenta con un presupuesto operativo del Centro de Emprendimiento dentro del cual están contempladas todas las actividades de promoción de emprendimiento digital. Estas actividades integran a estudiantes y a empresas a través de charlas informativas, foros, workshops, capacitaciones y Networking. Sin embargo menciona que la

⁹⁷ Universidad del Norte. Centro de Emprendimiento. [En línea]. [Consultado: viernes 5 de agosto 2014]. Disponible en la web <http://www.uninorte.edu.co/web/centro-de-emprendimiento/servicios>

⁹⁸ BLANCO, Amalí. Asistente de Servicios de Apoyo al Emprendedor. Centro de Emprendimiento. Fundación Universidad del Norte. Observación Inédita 2014.

Universidad no cuenta con un presupuesto destinado a invertir directamente en empresas o a estudiantes que tengan ideas de negocios.

Otra Institución en la ciudad es la Universidad Autónoma del Caribe, en la que la Ingeniera Meglys Pérez Bernal, Coordinadora de Emprendimiento del Programa de Ing. electrónica y Telecomunicaciones menciona,⁹⁹ que la Universidad ha tenido diferentes participaciones en las convocatorias APPS.co y agregó que ella participó a inicio de este año en la convocatoria con un emprendimiento denominado MakingBags, el cual ofrece a las mujeres amantes de la practicidad y la tecnología, una experiencia de compra web interactiva de bolsos y accesorios funcionales y personalizables que le permiten organizar sus pertenencias y tener acceso rápido a ellas. La personalización de los bolsos se realiza a través de una aplicación tanto web como móvil, y su entrega se hace hasta la puerta de su domicilio.¹⁰⁰

Como ya hemos mencionado en la ciudad existen instituciones aliadas que han apoyado el proceso de desarrollo del Vivelab Atlántico y además cuentan con desarrollo en emprendimiento digital. En este sentido la Universidad Simón Bolívar es uno de los aliados para el Vivelab y además según el ingeniero Erick Orozco,¹⁰¹ en la Institución, el emprendimiento digital propiamente no es visible, pero existe una cátedra de emprendimiento en general. Se han hecho esfuerzos aislados y hoy se tienen herramientas informáticas propias que se han logrado comercializar. Además cuenta con unos centros de investigaciones científicas y a estos se adscriben los grupos de investigación. Los centros que más han trabajado en materia de TIC's son el CIDITEC (Centro de investigación, desarrollo, innovación y tecnología empresarial) y el CIBM (Centro de investigaciones biomédicas).

Los grupos de investigación adscritos al CIDITEC que han trabajado con las TIC's, son: el grupo de Ingeniería, tecnología y medicina Ingebiocaribe, el cual ha creado un proyecto con una aplicación basada en Android para facilitar el aprendizaje y el fomento en el hábito de la lectura en el sector educativo y además

⁹⁹ PEREZ, Meglys. Profesor Tiempo Completo. Programa de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones. Universidad Autónoma del Caribe. Observación Inédita 2014.

¹⁰⁰Universidad Autónoma del Caribe. Profesores del programa de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones de la Uniautónoma ganan convocatoria de Apps.co. [En línea]. Enero de 2014. [Consultado: Martes, 2 de agosto 2014]. Disponible en la web <http://www.uac.edu.co/noticias-ingenieria/noticias-ingenieria-electronica/item/1158-profesores-del-programa-de-ingenier%C3%ADa-electr%C3%B3nica-y-telecomunicaciones-de-la-uniaut%C3%B3noma-ganan-convocatoria-de-appsco.html>

¹⁰¹ OROZCO, Erick. Investigador del grupo GEMAS-Centro de Investigaciones Científicas. Universidad Simón Bolívar. Observación Inédita 2014.

proyectos de bioinformática con aplicaciones de Soft Computing en Biología y Medicina; el Grupo estratégico para el mejoramiento aplicado- GEMAS- de Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat, el cual ha creado un proyecto basado en el desarrollo del Software SV-Policultivos para el análisis comparativo, seguimiento y control de dos modelos de policultivos de Bocachico y Tilapia Roja, apoyado en el uso de las TIC, en los Departamentos del Atlántico y del Magdalena; el grupo de Innovación y desarrollo organizacional GIDE- de Ciencias, Tecnologías e Innovación de las áreas Sociales y Humanas y el grupo de Gestión organizacional – GO-Electrónica, Telecomunicaciones e Informática.

Por otro lado los grupos del CIBM que más han trabajado en materia de TIC's en las áreas de Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud son: el grupo Innovación tecnológica y salud, el cual ha desarrollado estudios sobre la utilidad de las animaciones con macromedia flash en la enseñanza de la parasitología; el grupo Neurociencias del Caribe y el grupo Nefrología.

Otra de las Instituciones aliadas es la Universidad de la Costa CUC, la cual cuenta con una Unidad de Creación de Empresas del Departamento de Desarrollo Empresarial y Extensión de la CUC, en la que se fomenta una Cultura Emprendedora a los estudiantes, docentes, funcionarios y egresados de la CUC, y a la comunidad en general, mediante diversos programas que desarrollan el espíritu empresarial y la creación de empresas.¹⁰²

La Universidad de la Costa, está formando a sus estudiantes como profesionales íntegros capaces de emprender proyectos empresariales o liderar propuestas que generen alto impacto en la sociedad, por tal motivo la Institución a través de INDEX (Integración-Docencia-Investigación-Extensión), viene apoyando la creación de empresas, financiando aquellos proyectos empresariales que son resultado principal de una investigación, creando así empresas de origen Spin Off, aportando a estas capital semilla en equipos y en presupuesto de efectivo. Estos recursos aportados por la institución retornarán en forma de regalías que

¹⁰² Universidad de la Costa. Unidad de Emprendimiento. [En línea]. [Consultado: Viernes, 5 de septiembre 2014]. Disponible en la web http://www.cuc.edu.co/index.php?option=com_flexicontent&view=items&cid=154&id=305&Itemid=862

desembolsarán las empresas, con el objetivo de conformar el fondo de capital, para financiar futuras iniciativas empresariales.¹⁰³

Según Cesar Ospino Abuabara,¹⁰⁴ la Universidad de la Costa en el tema de emprendimiento digital ha tenido diferentes avances. En primera instancia se hace una promoción del emprendimiento a través de foros, conversatorios y convocatorias para que los estudiantes presenten ideas y planes de negocios. Además el Centro de Desarrollo Empresarial apoya a los emprendedores digitales reuniéndolos con expertos que puedan realizar un acompañamiento y asesoría en el desarrollo de las ideas de negocios. En este sentido la Universidad cada año dispone de un presupuesto específico para entregar recursos monetarios y en conocimiento para los emprendedores. Es importante mencionar que estos recursos son entregados después de un proceso de selección realizado por las directivas de la Universidad y el Centro de Desarrollo empresarial.

Según Ospino, la Universidad de la Costa ha apoyado empresas existentes en el sector de los contenidos digitales. Entre las cuales se destacan: Taxi Vivo, un servicio que se prestaría a las compañías de taxi para facilitar el proceso de solicitud en Barranquilla a través de smartphones, donde los usuarios podrán observar la ruta que toma el taxi para recogerlos;¹⁰⁵ La Puerta; Sytio y BusApp, una aplicación con la cual, los usuarios del Sistema de Transporte Masivo tendrán la posibilidad de encontrar las rutas alimentadoras y troncales que operan actualmente. La aplicación móvil "BusApp" está avalada por el programa de Apps.co del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Cámara de Comercio de Barranquilla. Su finalidad es que, en tan solo unos pasos, los usuarios tengan siempre a la mano la información del transporte público de la ciudad, tales como rutas, estaciones y hasta el paradero y/o ruta más cercana a su ubicación.¹⁰⁶

¹⁰³ Universidad de la Costa. Financiación de los proyectos empresariales. En línea]. [Consultado: Viernes, 5 de septiembre 2014]. Disponible en la web

http://www.cuc.edu.co/index.php?option=com_flexicontent&view=items&cid=291&id=873&Itemid=866

¹⁰⁴ OSPINO, Cesar. Jefe Centro Desarrollo Empresarial. Vicerrectoría de Extensión. Universidad de la Costa C.UC. Observación Inédita 2014

¹⁰⁵ Universidad de la costa. Estudiantes de Ingeniería de Sistemas ganaron Convocatoria Apps.co. [En línea].Marzo de 2013. [Consultado: Viernes, 5 de agosto 2014] Disponible en la web

http://www.cuc.edu.co/index.php?option=com_flexicontent&view=items&cid=171:noticias-ingenieria-de-sistemas&id=1379:estudiantes-de-ingenieria-de-sistemas-ganaron-convocatoria-appsco&Itemid=472

¹⁰⁶ El Heraldo. Estudiantes de la CUC desarrollan aplicación para consultar rutas de Transmetro en teléfonos inteligentes. [En línea].Diciembre de 2013. [Consultado: Viernes, 5 de agosto 2014] Disponible en la web

<http://www.elheraldo.co/tecnologia/estudiantes-de-la-cuc-desarrollan-aplicacion-para-consultar-rutas-de-transmetro-en>

El Instituto Tecnológico de Soledad Atlántico-ITSA, es otra de las instituciones aliadas, la cual tiene una Unidad de Emprendimiento ITSAEMPRENDE para el desarrollo emprendedor de los estudiantes y así realizan un aporte al desarrollo social y económico de Soledad y Barranquilla. Esta unidad ha tenido tres participaciones en las convocatorias de APPS.CO con 32 participantes y 3 ganadores. También a través de asesorías para creación de empresas S.A.S. ha logrado el desarrollo de 4 EMPRESAS S.A.S para el sector de las TIC's. Además realiza asesorías internas a estudiantes en ideas de negocio en temas de desarrollo digital. Finalmente según Johnny Pertuz,¹⁰⁷ el ITSA ha participado en eventos como talleres y seminarios de otras instituciones para estudiantes y docentes en el tema de emprendimiento digital. Es decir en el ITSA si realizan promociones para el emprendimiento digital, participando en las convocatorias de apps.co dos veces en el año. Sin embargo no hay un sistema financiero del emprendimiento digital y no existe un presupuesto para esto en la Institución.

Fuera de Barranquilla la principal muestra de emprendimiento digital la encontramos en Cartagena, ya que en la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco se encuentra ubicado el ViveLab Cartagena,¹⁰⁸ el cual desde su inauguración en el 2013 ha estado en un proceso de implementación e instalación de equipos importante y a la vez se han realizado talleres de capacitación con la organización Naska Digital que ha traído invitados especiales de otros países en talleres y charlas sobre producción de contenido digital. Con el apoyo del MinTic y el Tecnológico Comfenalco el principal objetivo del ViveLab Cartagena es promover el acceso, uso y apropiación masivos de las TIC para el logro de niveles progresivos y sostenibles de desarrollo en Colombia. En un año ViveLab ha sido la casa de emprendimientos importantes tales como PicoSonic, TuTo animaciones, Cine Real-Arte, Admin Taxi y FalconSystems. Según Viviana Bayuelo, Directora del laboratorio *“El ViveLab no sólo se enfoca en emprendimiento de software y aplicaciones sino en todo contenido digital que se pueda generar a través de las TIC como por ejemplo música, video y páginas web”*.

¹⁰⁷PERTUZ, Johnny. Coord. Unidad Emprendimiento ITSAEMPRENDE. Instituto Tecnológico de Soledad Atlántico-ITSA. Observación Inédita 2014.

¹⁰⁸ Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco. Centro de servicios empresariales. [En línea]. Junio de 2014. [Consultado: Sábado, 16 de agosto 2014] Disponible en la web <http://www.tecnologicocomfenalco.edu.co/galeria/18/docs/eventos/APLICACIONESPAGINA%20WEB.pdf>

Para el 2015 este ViveLab quiere llegar a impulsar 8 nuevos emprendimientos, 20 contenidos digitales de diversas categorías, 10 aplicaciones móviles, formar 700 personas y 100 empleos en la región.¹⁰⁹

Por otro lado La Universidad Tecnológica de Bolívar es una institución situada en Cartagena de Indias, la cual apoya el emprendimiento en la ciudad. Esto Como resultado de trabajos de investigación, que guía el Centro de Emprendimiento Universitario, el cual gira en torno al fomento de la cultura del emprendimiento tanto en la comunidad académica de la Universidad Tecnológica de Bolívar, como en los emprendedores de la región, con el objetivo de facilitar la creación de una empresa.¹¹⁰

En el tema de emprendimiento digital, la Universidad Tecnológica de Bolívar ha trabajado en Apps.co, la cual es una iniciativa diseñada desde el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTic) y su plan Vive Digital para promover y potenciar la creación de negocios a partir del uso de las Tics. Esta iniciativa tiene como objetivo ser mediadores y gestores de emprendimiento digital en el país y de tal forma generar capacidades y conocimiento TIC de forma masiva entre los colombianos, priorizando el desarrollo de aplicaciones móviles, plataformas web, software y contenidos digitales. Apps.co proporciona la conexión entre ideas, talento y mercado, ofreciendo trabajo colaborativo con los emprendedores para convertir las ideas en negocios sostenibles a través del acompañamiento de un equipo idóneo que integra las diversas áreas del conocimiento en el emprendimiento TIC por medio de convocatorias periódicas que dan inicio a los procesos de ideación.¹¹¹

Con la puesta en marcha de toda la capacitación por parte del equipo de Apps.co Cartagena, estudiantes de la Universidad Tecnológica de Bolívar desarrollaron RestaurantSoft, una aplicación web y móvil que le facilitará el trabajo a los pequeños y medianos restaurantes, permitiéndole a los administradores o

¹⁰⁹Vive Lab abre sus puertas para el 2014 y se proyecta a futuro. El Universal. [En línea]. Marzo de 2014. [Consultado: Sábado, 16 de agosto 2014] <http://www.eluniversal.com.co/tecnologia/vive-lab-abre-sus-puertas-para-el-2014-y-se-proyecta-futuro-154503>

¹¹⁰HACIA UN MODELO DE EMPRENDIMIENTO DE INNOVACIÓN ABIERTA SOCIALMENTE RESPONSABLE: CASO UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BOLÍVAR EN COLOMBIA. [En línea]. Diciembre de 2009. [Consultado: jueves 4 de agosto de 2014]. Disponible en la web http://www.tec-digital.itcr.ac.cr/servicios/ojs/index.php/tec_empresarial/article/view/660

¹¹¹ El Universal. Rector de UTB destaca importancia de Apps.co. [En línea]. Septiembre de 2014. [Consultado: Jueves, 4 de septiembre de 2014]. Disponible en la web <http://www.eluniversal.com.co/educacion/rector-de-utb-destaca-importancia-de-appsco-169962>

gerentes, verificar desde cualquier lugar y desde su smartphone los estados de ventas, gastos, inventario, etc. El nuevo proyecto digital también permite al mesero tomar los pedidos desde una tablet, otras de las novedades es que la información estará segura en un servidor en internet y aunque falle el servicio de internet del restaurante el funcionamiento de la aplicación no tendrá ningún problema.¹¹² Anteriormente catorce grupos emprendedores de Apps.co Cartagena ofrecieron soluciones tecnológicas hechas a la medida de los habitantes y visitantes de Cartagena: La Fantástica, Innovaciones Portuarias, Trazer, Méderis360, YoVeo, StudyApp, DD, Talk to y Moppyz, disponibles para ser descargados de manera gratuita en smartphones y tablets, así como en equipos portátiles y de escritorio.¹¹³

Es importante mencionar que existen Instituciones como la Universidad Libre-Sede Barranquilla, la cual no cuenta con emprendimiento digital.¹¹⁴ Por otro lado se encuentra la Universidad del Magdalena, en la cual, según la Vicerrectoría de Investigaciones no se tiene registro de investigaciones relacionadas con la promoción del emprendimiento digital.¹¹⁵

Finalmente, en el entorno de los competidores es significativo mencionar que El Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA es otra institución aliada, que apoya de diferentes formas al emprendimiento digital en el país. El SENA es un establecimiento público del orden nacional con personería jurídica, patrimonio propio e independencia y autonomía administrativa.¹¹⁶ Esta Institución tiene adscrita una cuenta independiente y especial conocida como El Fondo Emprender, este es un fondo de capital semilla creado por el Gobierno, cuyo objeto exclusivo será financiar iniciativas empresariales que provengan y sean desarrolladas por aprendices o asociaciones entre aprendices, practicantes universitarios o profesionales que su formación se esté desarrollando o se haya desarrollado en instituciones que para los efectos legales, sean reconocidas por el Estado de

¹¹² Universidad Tecnológica de Bolívar. Karibbeansoft, aplicación digital móvil para restaurantes. [En línea]. Mayo de 2013. [Consultado: Jueves, 4 de septiembre de 2014] Disponible en la web <http://www.unitecnologica.edu.co/node/14314>

¹¹³ El Universal. Rector de UTB destaca importancia de Apps.co. [En línea]. Septiembre de 2014. [Consultado: Jueves, 4 de septiembre de 2014]. Disponible en la web <http://www.eluniversal.com.co/educacion/rector-de-utb-destaca-importancia-de-appsco-169962>

¹¹⁴ SENIOR, Enrique. Director del Centro de Investigaciones. Universidad Libre-Sede Barranquilla. Observación Inédita 2014.

¹¹⁵ OBISPO, Kelly. Coordinadora Semilleros de Investigación. Universidad del Magdalena. Observación Inédita 2014.

¹¹⁶ SENA. QUIÉNES SOMOS [En línea]. [Consultado: viernes 5 de Agosto de 2014]. Disponible en la web <http://www.sena.edu.co/acerca-del-sena/quienes-somos/Paginas/Quienes-Somos.aspx>

conformidad con las Leyes 30 de 1992 y 115 de 1994 y demás que las complementen, modifiquen o adicionen.¹¹⁷

A nivel nacional entre Octubre de 2013 y Junio de 2014 el SENA tuvo una convocatoria de Fondo Emprender por 3 mil millones de pesos para el financiamiento de las iniciativas empresariales en el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC,) focalizada en contenidos digitales, aplicaciones web, móviles y software.¹¹⁸

En Barranquilla el SENA y la Gobernación del Atlántico tienen abierta una convocatoria por más de \$460 millones para el financiamiento de iniciativas de negocio de emprendedores mediante la asignación de recursos económicos no reembolsables, en calidad de capital semilla. Para tal fin, cada Entidad aporta la suma de \$230 millones. Los planes de negocios que se presenten a esta convocatoria, podrán realizarse de manera individual o asociativa, deben tener componentes de innovación y base tecnológica como factor de competitividad y sostenibilidad, así mismo apuntar a sectores económicos como: confección, agropecuario, agroindustrial y artesanal.¹¹⁹

Es decir, el SENA como entidad pública promociona y financia a los emprendedores digitales de las diferentes Universidades de la ciudad con dineros del estado y además apoya la creación de centros de emprendimiento digital como el ViveLab Atlántico.

En este entorno se identificó la siguiente fortaleza:

- Apoyo de las instituciones aliadas de la ciudad para el fortalecimiento del emprendimiento digital.

¹¹⁷ SENA. EL FONDO EMPRENDER [En línea]. [Consultado: viernes 5 de Agosto de 2014]. Disponible en la web <http://nuevo.fondoemprender.com/SitePages/QueEsFondoEmprender.aspx>

¹¹⁸ SENA. Convocatoria por \$3 mil millones para emprendimientos TIC [En línea]. [Consultado: viernes 5 de Agosto de 2014]. Disponible en la web [http://www.sena.edu.co/sala-de-prensa/escrita/Paginas/Noticias/Convocatoria-por-\\$3-mil-millones-para-emprendimientos-TIC.aspx](http://www.sena.edu.co/sala-de-prensa/escrita/Paginas/Noticias/Convocatoria-por-$3-mil-millones-para-emprendimientos-TIC.aspx)

¹¹⁹ El Heraldo. SENA y Gobernación abren convocatoria para financiar ideas de negocios en el Atlántico [En línea]. [Consultado: viernes 5 de Agosto de 2014]. Disponible en la web <http://www.elheraldo.co/educacion/sena-y-gobernacion-abren-convocatoria-para-financiar-ideas-de-negocios-en-el-atlantico>

Así mismo se detectaron las siguientes debilidades:

- Las universidades de la región cuentan con Centros de emprendimiento establecidos.
- Comercialización de productos digitales de los competidores.

Además se encontró la siguiente oportunidad:

- ViveLab Cartagena como aliado estratégico.

En el estudio de los intermediarios del marketing, se debe mencionar nuevamente que los inversores principales del emprendimiento digital en la Institución son el MinTic, la Gobernación del Atlántico y la Universidad del Atlántico y según Rossana Salcedo,¹²⁰ hasta el momento la Universidad no ha conseguido financiación de ninguna entidad financiera o de seguros para sus proyectos o actividades de emprendimiento. Además menciona que hasta el momento no hay organizaciones para almacenar, vender, surtir o trasladar los productos. Sin embargo teniendo en cuenta que se está hablando del emprendimiento digital, es decir el desarrollo de productos con contenidos digitales a través del uso de las tecnologías de la información como las computadoras y el internet, es importante saber que cada operación de cómputo requiere el uso de robustas plataformas tecnológicas por parte de las empresas para satisfacer las nuevas necesidades de procesamiento, almacenamiento, transmisión y respaldo de información por parte de las diferentes organizaciones.¹²¹ Por otro lado la Ingeniera Salcedo, indica que las tareas de publicidad, promoción de sus productos, investigación de mercados, consultorías de marketing, anuncios corporativos y comerciales son realizadas con el soporte de las instituciones aliadas que apoyan el emprendimiento digital, es decir a Universidad de la Costa, la Universidad Simón Bolívar, SENA, Probarranquilla, Cámara de Comercio de Barranquilla, ITSA y ParqueSoft Cali.

En este entorno se detectó la siguiente debilidad:

- Falta de apoyo financiero y de seguros.

Finalmente se analizaron los grupos de interés para la Universidad en emprendimiento digital. En primera instancia se tuvo en cuenta que el público de interés está conformado por estudiantes, profesores y personal administrativo los

¹²⁰ SALCEDO, Rossana. Funcionaria de Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social. Observación Inédita, 2014

¹²¹ El Tiempo. Colombia estrena 'aeropuerto tecnológico' para almacenar datos [En línea]. Abril de 2014. [Consultado: Jueves, 28 de agosto de 2014]. Disponible en la web <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13863355>

cuales según la Vicerrectoría de Investigación, Extensión y Proyección Social no han registrado ningún proyecto con contenidos digitales como ya se había mencionado. Sin embargo según Rossana Salcedo,¹²² a la fecha se han terminado 40 productos con contenidos digitales en el ViveLab Atlántico, además se ha evidenciado una actitud frente a la participación de las capacitaciones y talleres realizados desde la apertura del ViveLab hasta Mayo de 2014; TheFoundry-Nuke, Unity, Innovación Social metodología DesingThinking, Curso Introductorio a Toon Boom Animation, Taller Introductorio de AfterEffects, Taller de Adobe Photoshop para Ilustración, Flashtoon Taller de Animación en flash y afterfx, Taller Marketing digital al alcance de todos, Taller de Processing, Taller Bases de teoría del relato y Guion y Técnicas Pictóricas Digitales, con un total de 226 participantes. Por otro lado el emprendimiento digital en la Institución no posee un plan de comunicaciones específico sin embargo en el ViveLab Atlántico el plan de comunicaciones se articula con las oficinas de comunicaciones de las entidades aliadas. Adicionalmente, el laboratorio cuenta con la presencia en la página web (www.vivelabatlantico.co), Twitter y Facebook. Por otra parte en cuanto a los públicos financieros el emprendimiento digital no se ha visto en la necesidad de acudir a bancos, aseguradoras o accionistas y responde solamente a las entidades que han aportado fondos al desarrollo del ViveLab Atlántico mencionadas anteriormente. Otro grupo de interés al cual responde el emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico es el de los públicos gubernamentales quienes a su vez son las entidades financieras, por lo tanto responden legalmente a estas entidades, pero debemos tener en cuenta que existe una normatividad que aplica al emprendimiento digital a nivel nacional, previamente analizada en el macroentorno. Finalmente en relación a los grupos de acción ciudadana, la comunidad de la zona y la comunidad en general, el emprendimiento digital de la Universidad no ha generado un impacto significativo a parte de la promoción que realizan las instituciones aliadas. Sin embargo como ya habíamos mencionado, según la Vicerrectoría de Investigaciones,¹²³ dentro del Programa Institucional de Emprendimiento “UA Emprende” se realiza una contribución al desarrollo integral del estudiante para que en un ámbito global, transforme, innove y adapte procesos del sector empresarial y social. Con lo cual se concluye que el emprendimiento digital en la Institución está comprometido con el desarrollo de la comunidad en general como lo hacen otras organizaciones en el país, pero debido a su corto tiempo de existencia no ha logrado aún un desarrollo completo.

¹²² SALCEDO, Rossana. Funcionaria de Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social. Observación Inédita, 2014

¹²³ SALCEDO, Rossana. Funcionaria de Vicerrectoría de Investigaciones, Extensión y Proyección Social. Observación Inédita, 2014

En este entorno se identificaron las siguientes fortalezas:

- Identificación de los grupos de interés.
- Talleres y capacitaciones ofrecidos a la comunidad universitaria en emprendimiento digital.

Así mismo se detectó las siguientes debilidades:

- Carencia de estrategias de comunicación para el emprendimiento digital en la Institución.
- No impacto en la comunidad de la zona y la comunidad en general.

7.3 MATRIZ DOFA

A partir del análisis del entorno realizado se muestra la siguiente matriz DOFA para determinar si la Institución está capacitada para desempeñarse en emprendimiento digital en la región.

Tabla 7. Matiz DOFA

Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Población estudiantil significativa. ➤ Rango de edad propicio para el desarrollo de contenidos digitales. ➤ Población con nivel superior de estudios. ➤ Apoyo económico para los estudiantes. ➤ Aporte económico de las entidades gubernamentales en la creación del ViveLab Atlántico. ➤ Instalaciones y tecnología en niveles óptimos para la creación de contenidos digitales. ➤ Cumplimiento de la normatividad vigente relacionada con emprendimiento digital. ➤ Diversidad cultural. ➤ Interés de la comunidad universitaria por las actividades extracurriculares. ➤ ViveLab Cartagena como aliado estratégico. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nivel de ingresos de las familias que apoyan a los estudiantes. ➤ No existencia de la Unidad de Emprendimiento. ➤ No hay recursos para la financiación de los emprendimientos. ➤ No caracterización de las culturas existentes en la comunidad universitaria.

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Productos digitales desarrollados en el ViveLab Atlántico ➤ Apoyo logístico de la Vicerrectoría de Investigación para la promoción del emprendimiento. ➤ Plan de desarrollo de la ciencia, tecnología, innovación y artes en el Plan estratégico UA 2009-2019. ➤ Proveedores de tecnología. ➤ Apoyo de las instituciones aliadas de la ciudad para el fortalecimiento del emprendimiento digital. ➤ Identificación de los grupos de interés. ➤ Talleres y capacitaciones ofrecidos a la comunidad universitaria en emprendimiento digital. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Registros formales de los productos de emprendimiento digital desde las facultades. ➤ Registros formales de los convenios con microempresas. ➤ Las universidades de la región cuentan con Centros de emprendimiento establecidos. ➤ Comercialización de productos digitales de los competidores. ➤ Falta de apoyo financiero y de seguros. ➤ Carencia de estrategias de comunicación para el emprendimiento digital en la Institución. ➤ No impacto en la comunidad de la zona y la comunidad en general.

Esta matriz fue sometida a consideración durante la realización del grupo focal “Elementos de la Cultura Institucional”, con el fin de enriquecerla y conocer el punto de vista de los diferentes participantes (Ver Anexo F).

8. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PARA LA PROMOCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO DIGITAL

Luego de establecer los elementos de la cultura institucional y concluir el análisis de las fuerzas internas y externas que afectan a la Universidad es posible realizar el direccionamiento estratégico y la formulación de las estrategias para promover el emprendimiento digital. Según Humberto Serna,¹²⁴ el direccionamiento lo integran los principios corporativos, la visión y la misión de la organización.

Estos elementos son establecidos utilizando como base la información recogida en el grupo focal y la matriz axiológica de la sección de cultura institucional.

¹²⁴ HUMBERTO SERNA GÓMEZ. Gerencia estratégica: teoría-metodología-mapas estratégicos-índices de gestión-alineamiento-ejecución estratégica. 11a edición. Panamericana editorial. Bogotá, 2014. Página: 59

8.1 PRINCIPIOS INSTITUCIONALES

1. **Cultura de emprendimiento digital:** Es la manera de pensar y actuar de los miembros de la Universidad orientada a la creación de empresas digitales. El emprendimiento digital de la Institución es inspirado por una cultura emprendedora basada en la innovación, el compromiso, la creatividad y el aprendizaje.
2. **Responsabilidad Social:** El emprendimiento digital en la Universidad está comprometido con los miembros de la Institución y la comunidad de la zona a través de la creación de empresas de integración y cooperación social.

La práctica de la responsabilidad social funciona como una herramienta para la creación de proyectos creativos que mejoren la integridad de los miembros de la Institución y los habitantes de la zona. Teniendo como resultado empresas que impacten positivamente en el desarrollo del sector.

3. **Responsabilidad ambiental:** La creación de empresas digitales por parte de los miembros de la Universidad tiene conocimiento de las necesidades ambientales de la comunidad de la zona y realiza un aporte para el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.
4. **Comunicación:** Lograr el éxito del emprendimiento digital en la Institución requiere del uso adecuado de canales de comunicaciones efectivos que transmitan la cultura emprendedora de la Universidad y la socialicen con todos los grupos de referencia y también con las instituciones aliadas.
5. **Sentido de Pertenencia:** El emprendimiento digital de la Universidad es responsabilidad de todos los miembros de la Institución. Para lograr esto es vital que todos se sientan parte importante del desarrollo de la cultura emprendedora basándose en el respeto, tolerancia, honestidad, humildad y ética.
6. **Participación productiva:** El éxito del emprendimiento digital en la Universidad está basado en la motivación de sus emprendedores para cumplir con la responsabilidad y el compromiso de fomentar la creación de nuevas empresas que sirvan para garantizar la permanencia y el crecimiento a través del tiempo de la cultura emprendedora en la Institución.
7. **Trabajo en Equipo:** El desarrollo del emprendimiento digital en la Institución integra a los miembros de la comunidad universitaria y la

comunidad de la zona y los inspira a realizar un trabajo colaborativo, coherente y multidisciplinario con los valores y principios de la cultura emprendedora.

8.2 MISIÓN

El emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico tiene como misión promover, formar, impulsar y fortalecer ideas de negocio, de los miembros de la comunidad universitaria, aprovechando la diversidad cultural y el auge tecnológico de la Institución, mediante la generación de emprendedores con sentido de pertenencia, ética, honestidad y humildad que desarrollen cine y animación digital, videojuegos y aplicaciones móviles. Esto con el fin de lograr una cultura emprendedora, creativa, innovadora, con participación productiva y responsable social y ambientalmente con la comunidad de la zona.

8.3 VISIÓN

El emprendimiento digital de la Universidad del Atlántico se destacará, en tres años, por ser líder en la promoción de la creación de empresas de cine y animación digital, videojuegos y aplicaciones móviles.

Difundiendo una cultura emprendedora en concordancia con la misión, valores y principios del emprendimiento digital.

Obteniendo el reconocimiento de los emprendedores digitales de la Institución por su calidad, creatividad, innovación y responsabilidad con la sociedad y el medio ambiente.

Promoviendo la mejora de la calidad de vida de los emprendedores, el crecimiento competitivo de los mismos y de la ciudad, la generación de nuevos empleos y el avance local significativo en el sector de los contenidos digitales.

Consolidando al emprendimiento digital de la Universidad como una de las mejores alternativas de inversión en la ciudad, manteniendo y generando nuevas relaciones con los aliados.

Manteniéndose a la vanguardia del avance tecnológico, flexible a los constantes cambios en el mercado de los contenidos digitales.

9. ESTRATEGIAS PARA PROMOVER EL EMPRENDIMIENTO DIGITAL

Teniendo en cuenta que el principal objetivo de este proyecto es la generación de estrategias para promover el emprendimiento digital en la Universidad, es necesario comprender los conceptos de estrategia y de promoción.

En primer lugar las estrategias son las acciones que deben realizarse para mantener y soportar el logro de los objetivos de la organización y de cada unidad de trabajo y así hacer realidad los resultados esperados al definir los proyectos estratégicos.¹²⁵

Por otro lado, la promoción es una herramienta de la mezcla de marketing, la cual se utiliza para comunicar clara y persuasivamente valor para el cliente.¹²⁶ Es decir este proyecto busca desarrollar acciones que comuniquen sin distorsión los beneficios de hacer parte del emprendimiento digital a la comunidad universitaria. Para realizar esto Kotler,¹²⁷ indica que la herramienta de promoción es una combinación de varias herramientas que se conoce como la mezcla de la promoción de una compañía, también llamada mezcla de comunicaciones de marketing, que consiste en la mezcla específica de; la publicidad: Cualquier forma pagada de presentación y promoción no personales de ideas, bienes o servicios, por un patrocinador identificado; la promoción de ventas: Incentivos a corto plazo que fomentan la compra o venta de un producto o servicio; ventas personales: presentación personal de la fuerza de ventas de la compañía, con el propósito de vender y de establecer relaciones con el cliente; relaciones públicas: Establecimiento de buenas relaciones con los diversos públicos de una compañía mediante la obtención de publicidad favorable, la creación de una buena imagen corporativa y el manejo o bloqueo de rumores, relatos o sucesos desfavorables y; marketing directo: conexiones directas con consumidores individuales seleccionados cuidadosamente, para obtener una respuesta inmediata y cultivar relaciones duraderas con el cliente. De manera que al analizar este conjunto de herramientas, se identifica que para promover el emprendimiento digital en un principio, se realizaran estrategias enmarcadas en la publicidad, las relaciones públicas, las ventas promocionales y el marketing directo.

Finalmente es importante agregar que, según Kotler,¹²⁸ la comunicación de marketing va más allá de estas herramientas de promoción específicas y es por

¹²⁵ HUMBERTO SERNA GÓMEZ. Gerencia estratégica: teoría-metodología-mapas estratégicos-índices de gestión-alineamiento-ejecución estratégica. 11a edición. Panamericana editorial. Bogotá, 2014. Página: 75

¹²⁶ KOTLER y ARMSTRONG. Fundamentos de Marketing. 8va edición. México, 2008. Página: 361

¹²⁷ KOTLER y ARMSTRONG. Marketing. 14va edición. México, 2010. Página: 408.

¹²⁸ KOTLER y ARMSTRONG. Marketing. 14va edición. México, 2010. Páginas: 408-416.

esto que en la actualidad las compañías están adoptando el concepto de comunicación de marketing integrada (IMC, por sus siglas en inglés), con el cual, la compañía integra y coordina cuidadosamente sus múltiples canales de comunicación para transmitir un mensaje claro, congruente y convincente acerca de la organización y sus marcas. Para desarrollar un IMC eficaz se deben determinar los objetivos de la comunicación, es decir se debe saber en qué etapa se encuentra el público meta y a qué etapa se debería llevar. Estas son conocidas como etapas de preparación de compra; conciencia, conocimiento, agrado, preferencia, convicción y compra. Como es el caso del emprendimiento digital en la Universidad, el mercado meta del comunicador de marketing quizá no tenga conciencia del producto o tal vez solo conozca su nombre o algunas cuestiones mínimas acerca de este. Por lo tanto la promoción del emprendimiento digital generará estrategias de comunicación que permitirán crear conciencia y conocimiento en la comunidad universitaria acerca de la cultura de emprendimiento digital apoyados en el concepto de marketing integrada.

En el análisis del entorno se puede observar que existen diferentes debilidades y amenazas como la carencia de estrategias de comunicación para el emprendimiento digital en la Institución, así como también la falta de existencia de la Unidad de Emprendimiento que apoye las diferentes actividades del emprendimiento, incluidas las de promoción para el emprendimiento digital.

Por lo anterior y teniendo en cuenta los conceptos señalados, es necesario formular estrategias utilizando las herramientas de promoción para el emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico. Para esto será utilizado el método Cuadro de Mando Integral de Robert Kaplan y David Norton, quienes en su libro “The Balanced Scorecard”, indican que las empresas innovadoras están utilizando el CMI como un sistema de gestión estratégico, para gestionar su estrategia a largo plazo.¹²⁹

El cuadro de mando integral transforma la visión y la estrategia en objetivos organizados en cuatro perspectivas diferentes: finanzas, clientes, procesos internos y formación y crecimiento. Es decir, antes de concretar las estrategias específicas de las herramientas de promoción se realizará una estrategia global y un objetivo global desde estas cuatro perspectivas como se muestra en el siguiente cuadro:

¹²⁹ KAPLAN y NORTON. El Cuadro de Mando Integral: The Balanced Scoreboard. Tercera Edición. Grupo Planeta Spain, 2014. Página 21-42.

Tabla 8. Cuadro de Mando Integral

CUADRO DE MANDO INTEGRAL		
Perspectiva	Estrategia Global para la promoción del emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico	Objetivo Global para la Promoción del emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico.
Cliente	Impulsar la cultura de emprendimiento digital en la comunidad universitaria.	Diseñar las estrategias de comunicación para impulsar la cultura de emprendimiento digital en la Institución.
Procesos Internos	Garantizar la calidad de los procesos de promoción del emprendimiento digital.	Constituir los procesos para guiar las actividades de promoción del emprendimiento digital.
Formación y crecimiento	Mantener la generación de conocimiento en emprendimiento digital en la Institución.	Desarrollar procesos de formación e investigación en emprendimiento digital para la comunidad universitaria.
Financiera	Fomentar el desarrollo económico de las actividades de promoción del emprendimiento digital.	Garantizar los recursos de las actividades de promoción del emprendimiento digital.

9.1 PLAN DE ACCIÓN

Finalmente las estrategias y objetivos globales deben ser concretadas a través de estrategias específicas que se encuentran en el plan de acción y de esta manera se logran alcanzar los resultados esperados. Por lo tanto la realización de un plan de acción servirá para guiar el desarrollo del emprendimiento digital en la Institución. A continuación se presenta la propuesta para el plan de acción:

Objetivo Global	Estrategias específicas	Acciones	Meta	Plazos	Responsable	Indicador	Recursos necesarios
Diseñar las estrategias de comunicación para impulsar la cultura de emprendimiento digital en la Institución.	1. Diseñar una campaña publicitaria institucional para promover el emprendimiento digital en la Universidad.	1. Establecer los objetivos para el diseño del mensaje publicitario.	Generar conciencia y conocimiento del emprendimiento digital que se desarrolla en la Universidad.	1 semana	Director de promoción	1. # receptores totales del mensaje	Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
		2. Diseñar el mensaje publicitario dirigido al segmento de los estudiantes teniendo en cuenta el contenido, la estructura, el formato, los medios de difusión, la fuente y la retroalimentación de este. (Ver Anexo G)		1 semana	Director de promoción		1. Recursos humanos: 1 trabajador calificado. 2. Equipos: 1 computador con paquete de office.
					2. (# receptores totales del mensaje/ # de receptores potenciales receptores del mensaje)*100		3. Servicios y materiales: Internet.

		3. Gestionar los canales a través de los cuales se enviara el mensaje publicitario.		2 semanas	Coordinador de actividades de promoción		Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
		4. Establecer el grado de conocimiento y recordación del mensaje publicitario.		1 semestre	Director de promoción		Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
2. Diseñar una estrategia para la promoción de los recursos con los que cuenta la universidad para el emprendimiento digital.		1. Establecer los objetivos de la estrategia de promoción de los recursos con los que cuenta la Institución.	Vincular a los estudiantes con los proyectos de emprendimiento digital existentes en emprendimiento digital de la Universidad	1 semana	Director de promoción	1. (# de reproducción del video/# de reproducciones planeadas)*100	Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
		2. Construir un video en el que se promocióne el emprendimiento digital que incluya emprendimientos exitosos, recursos físicos, los equipos y los fundadores del emprendimiento digital. (10		8 semanas	Asistente de publicidad		2. (# de cupos regalados por facultad/# de estudiantes por facultad)*100

		minutos)					3. Servicios y materiales: Internet y Papelería
		3. Gestionar la presentación del video en todos los claustros de las facultades de la Universidad y comprometer a todos los profesores a su difusión en las asignaturas.		4 semanas	Coordinador de actividades de promoción		Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
		4. Regalar cupos para cursos elementales de dos horas a estudiantes en el marco de las conferencias y ferias de emprendimiento digital.		1 semestre	Director de promoción	3. (# estudiantes vinculados/# de estudiantes proyectados a vincular)*100	Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
		5. Evaluar el impacto que han tenido las actividades de promoción.		1 semestre	Director de promoción		Recursos humanos: 1 trabajador calificado.

	3. Diseñar una estrategia de relaciones públicas para promover el emprendimiento digital en la Institución.	1. Establecer los objetivos de la estrategia de relaciones públicas.	Relacionar el emprendimiento digital de la Universidad del Atlántico con la comunidad universitaria y los medios de comunicación masivos.	1 semana	Director de promoción	1. (# de medios de comunicación alcanzados/ # de medios de comunicación pronosticados a alcanzar)*100	Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
		2. Organizar una conferencia semestral con un creador de contenidos digitales internacionalmente reconocido (Anime, Manga, Películas animadas, entre otros)		1 semestre	Director de promoción		Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
		3. Hacer boletines de prensa (periódico, radio, televisión, correos institucionales) sobre las actividades que se están realizando en el área de emprendimiento digital.		4 semanas	Asistente de publicidad		2. Equipos: 1 computador con paquete de office.
							3. Servicios y materiales: Internet y Papelería
							1. Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
							2. Equipos: 1 computador con software de diseño.
			3. Servicios y materiales: Internet y Papelería				

		4. Proyectar imágenes del ViveLab Atlántico en las conferencias, eventos, inducción estudiantil y actividades de bienestar universitario.		Durante cada actividad	Coordinador de actividades de promoción		1. Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
		5. Diseñar la imagen corporativa del laboratorio de emprendimiento digital ViveLab Atlántico (Uniformes, Ambientes y Papelería)		8 semanas	Asistente de publicidad	3. (# de participaciones en eventos institucionales/# total de eventos institucionales)*100	2. Equipos: 1 computador y un proyector
		6. Evaluar el impacto que han tenido las relaciones públicas		1 semestre	Director de promoción		1. Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
							2. Equipos: 1 computador con software de diseño
							3. Servicios y materiales: Internet y Papelería
	4. Diseñar estrategias de mercadeo directo para promocionar	1. Establecer los objetivos de las estrategias de mercadeo directo.	Lograr un impacto y posicionamiento del emprendimiento	1 semana	Director de promoción	1. (# de visitantes de la página web del emprendimiento digital/# de	Recursos humanos: 1 trabajador calificado.

	el emprendimiento digital en la Universidad.	2. Gestionar con los administradores de la página web institucional la publicidad para promover el emprendimiento digital.	digital de la Universidad del Atlántico en el internet y las redes sociales.	2 semanas	Director de promoción	visitantes pronosticados de la página web del emprendimiento digital)*100	Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
		3. Elaborar un catalogo en línea para promocionar las actividades de emprendimiento digital de la Institución.		1 semestre	Coordinador de actividades de promoción y Asistente de publicidad.		1. Recursos humanos: 2 trabajadores calificados.
							2. Equipos: 1 computador con software de diseño.
		4. Elaborar y administrar una página web institucional para el emprendimiento digital.		Permanente	Webmaster	2. (# de seguidores en las redes sociales del emprendimiento digital/# de seguidores pronosticados en las redes sociales del emprendimiento digital)*100	3. Servicios y materiales: Internet
						1. Recursos humanos: 1 trabajador calificado.	
5. Contratar un administrador de página web, redes sociales y comunicaciones.	4 semanas	Director de promoción	2. Equipos: 1 computador	Recursos humanos: 1 trabajador calificado.			

		6. Evaluar el impacto que han tenido las actividades de mercadeo directo.		1 semestre	Director de promoción		Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
Constituir los procesos para guiar las actividades de promoción del emprendimiento digital.	1. Transformar las actividades de promoción del emprendimiento digital en procesos de promoción.	1. Diseñar la estructura organizacional para promocionar el emprendimiento digital en la Universidad. (Ver Anexo H)	Registrar los procesos de promoción establecidos cada semestre.	4 semanas	Director de promoción	1. (# de procesos caracterizados/ # de actividades totales)*100	Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
		2. Caracterizar los procesos de las actividades de promoción del emprendimiento digital.		10 semanas			1. Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
		3. Construir los diagramas de procesos de las actividades de		10 semanas			Director de promoción

		promoción del emprendimiento digital.					2. Equipos: 1 computador con paquete de office.
2. Establecer una herramienta que permita medir el nivel de satisfacción de la comunidad universitaria con respecto a la promoción del emprendimiento digital.		1. Constituir el sistema de gestión de la calidad para la promoción del emprendimiento digital.	Medir la satisfacción de la comunidad universitaria en relación a los procesos de promoción de emprendimiento digital.	1 semestre	Asesor para el sistema de gestión de la Calidad	(# personas satisfechas/ # total de personas encuestadas)*100	1. Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
							2. Equipos: 1 computador con paquete de office.
							3. Servicios y materiales: Internet.
		2. Contratar un asesor para el sistema de gestión de la calidad.		4 semanas	Director de promoción		Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
		3. Realizar una encuesta que permita medir el nivel de satisfacción		1 semestre	Asesor para el sistema de gestión de la Calidad		1. Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
							2. Equipos: 1 computador con paquete de office.
							3. Servicios y materiales: Internet y Papelería

Desarrollar procesos de formación e investigación en emprendimiento digital para la comunidad universitaria.	1. Establecer el emprendimiento digital como eje transversal de la formación académica en la Institución.	Desarrollar la cátedra de emprendimiento digital a través de la Vicerrectoría de docencia.	Formalizar la cátedra de emprendimiento digital en las seis (6) facultades piloto.	1 semestre	Director de promoción	(# de Facultades con Cátedra de emprendimiento digital/# de facultades totales)*100	1. Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
							2. Equipos: 1 computador con paquete de office.
							3. Servicios y materiales: Internet y Papelería
	2. Organizar el desarrollo de proyectos de investigación y crecimiento que incluya a los profesores y estudiantes	Vincular los proyectos de Investigación con semilleros de investigación existentes.	Apoyar el desarrollo de proyectos de investigación en emprendimiento digital que sean vinculados a los semilleros de investigación.	Permanente	Director de promoción	# (de proyectos apoyados cada semestre/ # de proyectos planeados a apoyar cada semestre)*100	Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
	3. Desarrollar los conocimientos necesarios en contenidos digitales que permitan la participación en intercambios universitarios de los estudiantes y profesores.	1. Dirigir la realización de proyectos para la creación de maestrías en contenidos digitales	Acreditar maestrías de contenidos digitales en la Universidad del Atlántico que promuevan la participación de la comunidad universitaria en intercambios académicos.	Permanente	Director de promoción	1. (# de maestrías certificadas cada año / # de maestrías proyectadas a certificar cada año)*100	Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
		2. Establecer relaciones con universidades nacionales e		Permanente	Director de promoción		1. Recursos humanos: 1 trabajador calificado.

		internacionales para intercambios académicos.				2. (# de intercambios realizados cada año/ # de intercambios pronosticados cada año)*100	2. Equipos: 1 computador con paquete de office. 3. Servicios y materiales: Internet y Papelería
	4. Mantener un registro de toda la información relacionada con el emprendimiento digital de la Universidad del Atlántico.	Guardar todas las comunicaciones, proyectos, noticias y conferencias para tener reservorios de conocimientos.	Registrar en una base de datos digital las comunicaciones, proyectos, noticias y conferencias relacionadas con el emprendimiento digital de la Institución.	Permanente	Coordinador de actividades de promoción	# de comunicaciones, proyectos, noticias y conferencias registradas en la base de datos/ # total de comunicaciones, proyectos, noticias y conferencias)*100	1. Recursos humanos: 1 trabajador calificado. 2. Equipos: 1 computador con paquete de office y capacidad de memoria extra.
Garantizar los recursos de las actividades de promoción del emprendimiento digital.	1. Organizar el manejo de los recursos económicos para las actividades de promoción.	Establecer el presupuesto para la promoción del emprendimiento digital.	Constituir un (1) presupuesto que permita el manejo responsable de los recursos económicos.	3 semanas	Coordinador de finanzas	Se hizo/No se hizo	1. Recursos humanos: 1 trabajador calificado. 2. Equipos: 1 computador con paquete de office. 3. Servicios y materiales: Internet.

	2. Obtener fuentes de recursos económicos para las actividades de promoción.	Gestionar el apoyo económico de la Universidad para la realización de las actividades.	Garantizar la disponibilidad de los recursos económicos para la realización de las actividades de promoción.	8 semanas	Coordinador de finanzas	(Cantidad de recursos obtenidos/cantidad de recursos propuestos)*100	1. Recursos humanos: 1 trabajador calificado.
--	--	--	--	-----------	-------------------------	--	---

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Cada mejora o avance que tienen las comunicaciones, la tecnología y la informática logra plasmarse en cada rasgo de los seres humanos, es decir se evidencia a través de la forma de hacer las cosas. También se puede analizar que las maneras de hacer negocios han cambiado y en la actualidad podemos incluso hacer negocios digitales y crear empresas que se desarrollen en el sector de los contenidos digitales.

En el marco de la creación de los laboratorios del ViveLab Atlántico, como lugar idóneo para la formación y capacitación en el desarrollo de cine, aplicaciones móviles, animaciones digitales y/o juegos de video, este proyecto tiene como objetivo general formular estrategias para promover el emprendimiento digital en la Universidad del Atlántico con el fin de fomentar una cultura emprendedora y generar el crecimiento del número de emprendedores digitales en la Institución. Con este progreso hay un aprovechamiento significativo del talento de los estudiantes y por lo tanto un aumento de la participación en relación a otras instituciones que son competitivas en el desarrollo o creación de contenidos digitales, además esto se convierte en una fuente de empleo novedosa y en auge. Es decir, todo va enfocado al avance local del sector de los contenidos digitales en el que los estudiantes de la Universidad del Atlántico tienen un papel principal como representantes de la región.

Para promover el emprendimiento digital en la Universidad se decide, en primera instancia, analizar el estado actual de este en la Institución. Por lo cual se caracterizan a los estudiantes tomando como grupo piloto las facultades de Ingeniería, Bellas Artes, Ciencias Jurídicas, Química y Farmacia, Ciencias Humanas y Nutrición y Dietética. El análisis de los resultados muestra cuales son las habilidades, aptitudes e intereses en desarrollo de cine, aplicaciones, animaciones digitales y/o juegos de video de los estudiantes. Sin embargo se hace necesario analizar con detalle las fuerzas del macroentorno y microentorno que afectan la Institución y de esta forma se establecen las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que tiene la Universidad en emprendimiento digital. Los estudios indicaron que es necesario establecer un direccionamiento estratégico que permita generar estrategias para promover el emprendimiento digital.

Por lo anterior, en el proyecto se propone en primera instancia establecer la cultura institucional sobre los cuales estará cimentado el emprendimiento digital. Una vez realizado esto se define el direccionamiento estratégico: Principios institucionales, Misión y Visión que guiaran las estrategias de promoción del emprendimiento digital en la Universidad con el fin de presentar un proyecto con trazabilidad y seguimiento periódico que servirá de guía para que las futuras

generaciones tengan un mayor interés en el desarrollo de empresas de contenidos digitales.

Finalmente, para constituir el direccionamiento estratégico, se utiliza el método de Cuadro de Mando Integral para formular en cuatro perspectivas las estrategias y objetivos globales para promover el emprendimiento digital. A partir de esto se formula el plan de acción como una propuesta que guiará las actividades de promoción. En este plan se encuentran las estrategias específicas para cumplir cada objetivo global, las acciones que permiten llevar a cabo estas estrategias, las metas o resultados esperados, los responsables de velar por el cumplimiento de las acciones y el tiempo necesario para realizarlas, los indicadores que miden el cumplimiento de lo propuesto en las metas y los recursos necesarios para realizar las acciones.

Las iniciativas del gobierno para impulsar las ideas de negocio digitales abren las puertas para que los estudiantes de la región y el país, encuentren las oportunidades en la creación de nuevas empresas, sin embargo no se cuenta con una amplia base de datos históricos que nos den una idea de cómo alcanzar un punto de equilibrio para este nuevo tipo de organizaciones ya que solo se cuenta con información del desarrollo empresarial en otros sectores de la economía. Pero esto no es impedimento para que los empresarios digitales propongan ideas, sean escuchados por las instituciones educativas y por los programas de apoyo de los gobiernos locales y nacionales, para que promuevan sus ideas y se organicen como empresas.

En este documento se puede evidenciar que se cuenta con la diversidad cultural, la infraestructura y las tecnologías necesarias para desarrollar una generación de emprendedores digitales que seguramente pondrán a la Universidad del Atlántico como actor principal de este sector económico. Por lo cual se recomienda el uso de la propuesta del plan de acción establecida en este proyecto como una herramienta que permitirá promover el emprendimiento digital en la Institución y de esta forma guiar el camino hacia el éxito para desarrollar una novedosa manera de crear empresa.

11. BIBLIOGRAFÍA

- ACERCA DE PARQUESOFT [Anónimo]. [En línea]. [Consulta: lunes, 25 de febrero de 2013]. Disponible en la web <http://www.ParqueSoft.com/ParqueSoft/acerca-de-ParqueSoft.html>
- COLOMBIA. MINISTERIO DE CULTURA. MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN-DDE-DDS. CONPES 3659. Política Nacional para la promoción de las industrias culturales en Colombia. Bogotá, D. C., 26 de Abril de 2010. P 28
- COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. Ley 1014 (26, enero, 2006). De fomento a la cultura del emprendimiento. Diario Oficial Bogotá D.C, 2006. no. 46.164. p.1
- COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Objetivos y aspiraciones del Plan Vive Digital [En línea]. [Consulta: martes, 30 de abril de 2013]. <http://www.vivedigital.gov.co/mobile/objetivos.php>
- COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES. Plan Vive Digital. [En línea]. [Consulta: martes, 30 de abril de 2013]. <http://www.mintic.gov.co/index.php/vive-digital/plan/introduccion>.
- COLOMBIA. MINISTERIO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. Política de Promoción de la Industria de Contenidos Digitales. Mayo 12 de 2011. [Consulta: Martes, 30 de abril de 2013]. p.13
- DAVID, FRED. Conceptos de administración estratégica. 11 ed. México: Pearson Educación, 2008. 416p
- EDUBAR S.A. ESTUDIO SOCIOECONÓMICO Y DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL SECTOR RESIDENCIAL DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA PARA LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN POR BENEFICIO GENERAL. [En línea]. Junio de 2012. [Consulta: viernes 15 de agosto de 2014]. Disponible en la Web http://roble.barranquilla.gov.co:8888/images/Valorizacion2/Normatividad/7_Estudio_Socioeconomico.pdf

- GOBERNACIÓN DE SANTANDER. Programa: ViveLab Colombia. [En línea]. [Consulta: miércoles 01 de Mayo de 2013]. Disponible en la Web http://www.santander.gov.co/setic/?page_id=430
- ICONTEC. Norma técnica colombiana NTC 5613. Referencias bibliográficas contenido, forma y estructura. ed 2008. Bogotá: 2008. 38p.
- ICONTEC. Norma técnica colombiana NTC1486. Documentación. Presentación de tesis, trabajos de grados y otros trabajos de investigación. ed 2008. Bogotá: 2008. 42p.
- KAPLAN, ROBERT y NORTON, DAVID. El cuadro de Mando Integral. 3 ed. Barcelona: Gestión 2000, 2009. 350p.
- KOTLER, PHILIP y ARMSTRONG, GARY. Marketing. 14 ed. México: Pearson Educación, 2012. 720p.
- KOTLER, PHILIP y ARMSTRONG, GARY. Fundamentos de Marketing. 8 ed. México: Pearson Educación, 2008. 656p.
- MERCADEO DIGITAL en Colombia mueve 72.000 millones de pesos en 2010 [Anónimo]. [En línea]. 4 de agosto de 2011 [Consulta: Lunes, 25 de febrero de 2013]. Disponible en la web <http://search.proquest.com/docview/881033971/13C7C65CCF979067A8/5?accountid=44090>
- Min TIC inaugura primer centro de entrenamiento digital. [En línea]. Febrero de 2013, [Consulta: lunes, 25 de febrero de 2013]. Disponible en la web <http://www.colombiadigital.net/entorno-tic/noticias/tic-en-colombia/item/4514-mintic-inaugura-primer-centro-de-entrenamiento-digital.html>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU). Resolución aprobada por la Asamblea General [En línea]. <http://www.un.org/spanish/milenio/ares552s.htm> [Consulta: martes, 30 de Abril de 2013].
- PAMPILLÓN, Rafael. Estados Unidos es la primera potencia tecnológica del mundo [En línea]. 16 de junio de 2012 [Consulta: Martes, 26 de febrero de 2013]. Disponible en la web <http://economy.blogs.ie.edu/archives/2012/06/estados-unidos-es-la-primera-potencia-tecnologica-del-mundo.php>

- SECRETARÍA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Exposición de motivos. Ley 115 de 1994 [En línea]. [Consulta: jueves, 28 de febrero de 2013]. Disponible en la web <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=7382>
- SERNA, HUMBERTO. Gerencia Estratégica: teoría, metodología, mapas estratégicos, índices de gestión, alineamiento, ejecución estratégica. 11 ed. Bogotá: Panamericana editorial, 2014. 488 p.
- SERNA, HUMBERTO. Índices de gestión. 1 ed. Bogotá: 3R Editores, 2001. 250p.
- STEPHEN, ROBBINS y COULTER, MARY. Administración. 10 ed. México: Pearson Educación 2010. 584p
- UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO. PLAN ESTRATÉGICO 2009-2019. [En línea]. [Consulta: Viernes, 22 de agosto de 2014]. Disponible en la web <http://www.uniatlantico.edu.co/uatlantico/planeacion/plan-estrategico>
- UNIVERSIDAD EL BOSQUE. GRUPOS FOCALES: UNA GUÍA CONCEPTUAL Y METODOLÓGICA. Bogotá: Cuadernos hispanoamericanos de psicología, 2009 Vol. 9 No. 1, 51-67. [En línea]. [Consulta: lunes, 1 de septiembre de 2014] Disponible en la web http://www.uelbosque.edu.co/publicaciones/cuadernos_hispanoamericanos_psicologia/volumen9_numero1

ANEXOS

ANEXO A. FORMATO ENCUESTA DIGITAL.

Registro de emprendedores digitales

Caracterización de los estudiantes de la Universidad del Atlántico de acuerdo a las habilidades, aptitudes e intereses en desarrollo de cine, aplicaciones, animaciones digitales y/o juegos de video.

Por favor diligencie los siguientes datos para ser parte del registro de emprendedores digitales de la Universidad del Atlántico.

Hay 11 preguntas en esta encuesta

Datos personales

1)

Por favor diligencie los siguientes datos

Por favor, escriba su(s) respuesta(s) aquí:

- Nombres
- Apellidos
- Correo Electrónico
- Teléfono Fijo
- Celular

2)

¿A qué facultad pertenece?

Por favor seleccione **sólo una** de las siguientes opciones:

- Arquitectura
- Bellas Artes
- Ciencias Básicas
- Educación
- Nutrición y Dietética
- Química y Farmacia

- Ciencias Económicas
- Ciencias Humanas
- Ciencias Jurídicas
- Ingeniería

Preguntas

3)

1. ¿Posee usted alguno de los siguientes dispositivos? *

Por favor, marque las opciones que correspondan:

- PC
- Smartphone
- Tablet
- Computador Portátil
- Ninguno

4)

2. ¿Está usted interesado en alguna de las siguientes actividades? *

Por favor, marque las opciones que correspondan:

- Diseño gráfico y web
- Animación 2D y 3D
- Video digital
- Sonido digital
- Gaming
- Aplicaciones móviles
- Ninguno

5)

3. ¿Qué lenguaje de programación conoce? *

Por favor, marque las opciones que correspondan:

- Java
- C++
- Payton
- Shader
- Ninguno

6)

4. ¿Qué aplicaciones para diseño conoce?

Por favor, marque las opciones que correspondan:

- Dreamweaver
- Fireworks
- Illustrator
- Photoshop
- Html5
- Ninguno

7)

5. ¿Posee usted alguno título o certificado otorgado por alguna institución educativa en alguno de estos campos?

Por favor seleccione **sólo una** de las siguientes opciones:

- Sí
- No

8)

¿Cuál?

Por favor, escriba su respuesta aquí:

9)

6. ¿Cuáles de los siguientes aspectos le gustaría desarrollar?

Por favor, marque las opciones que correspondan:

- Diseño gráfico y web
- Animación 2D y 3D
- Video digital
- Sonido digital
- Gaming
- Aplicaciones móviles
- Ninguno

10)

7. ¿Es consciente de las oportunidades laborales que ofrece el mundo digital hoy en día?

Por favor seleccione **sólo una** de las siguientes opciones:

- Sí
- No

11)

8. ¿Hay alguien de su familia o entorno de amistades que haya sido o sea empresario y haya probado la idea de ser empresario?

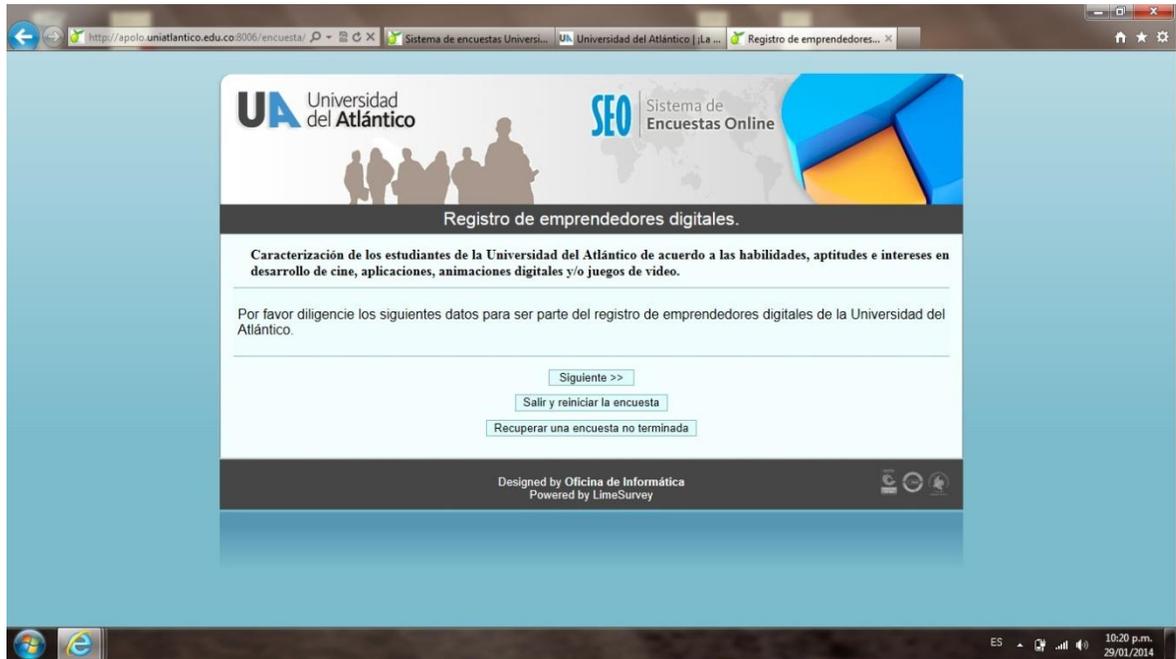
Por favor seleccione **sólo una** de las siguientes opciones:

- Sí
- No

Gracias por su tiempo.

Enviar su encuesta.

ANEXO B. ENCUESTA EN PÁGINA WEB.



ANEXO C. EVIDENCIA REDES SOCIALES



UA Universidad del Atlántico

Inicio Conecta Descubre Cuenta

https://twitter.com/UdeAtlantico

udelatantico @UdeAtlantico 14 de nov. Inscripciones programas de Postgrados 2014-1 uniatlantico.edu.co/uatlantico/not... via @UdeAtlantico

udelatantico @UdeAtlantico 14 de nov. Inscripciones programas de Postgrados 2014-1 uniatlantico.edu.co/uatlantico/not... via @UdeAtlantico

udelatantico @UdeAtlantico 12 de nov. ¿Quieres ser parte del mundo digital? uniatlantico.edu.co/uatlantico/not... via @UdeAtlantico

1 FAVORITO

12:12 - 12 de nov. de 2013 - Detalles

Responder a @UdeAtlantico

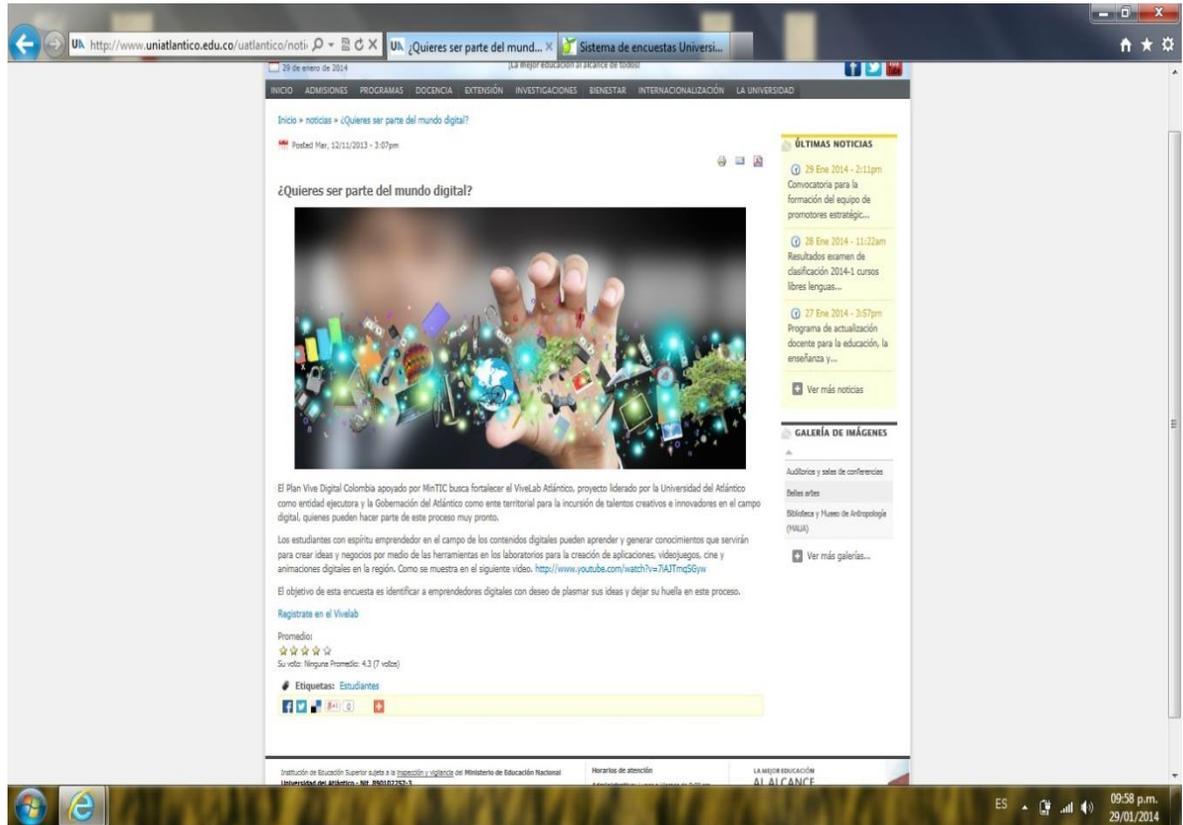
udelatantico @UdeAtlantico 12 de nov. Reingresos, traslados y transferencias para el primer semestre de 2014 uniatlantico.edu.co/uatlantico/not... via @UdeAtlantico

udelatantico @UdeAtlantico 8 de nov. Por el Patrimonio Cultural del Caribe Colombiano

Todos! Mejor Educación Todos!

ES 10:03 p.m. 29/01/2014

ANEXO D. EVIDENCIA PAGINA WEB UNIATLÁNTICO.



The screenshot displays the Uniatlántico website interface. The browser address bar shows the URL <http://www.uniatlantico.edu.co/uatlantico/noti>. The page header includes navigation links: INICIO, ADMISIONES, PROGRAMAS, DOCENCIA, EXTENSION, INVESTIGACIONES, BIENESTAR, INTERNACIONALIZACION, and LA UNIVERSIDAD. The main content area features a news article titled "¿Quieres ser parte del mundo digital?" with a sub-header "Inicio » noticias » ¿Quieres ser parte del mundo digital?". The article includes a date "Publicado Mar, 12/11/2013 - 3:07pm" and a large image of a hand holding various digital icons. The text below the image describes the "Plan Vive Digital Colombia" project, aimed at strengthening the "ViveLab Atlántico" and promoting digital entrepreneurship. It mentions support from MinTIC and the Government of Atlántico, and encourages students to register in the "ViveLab". A rating section shows a "Promedio" of 4.3 (7 votes) and a "Su voto:" field. The article is tagged with "Estudiantes". On the right side, there is a "ÚLTIMAS NOTICIAS" section with three items: "Convocatoria para la formación del equipo de promotores estratégic...", "Resultados examen de clasificación 2014-1 cursos libres lenguas...", and "Programa de actualización docente para la educación, la enseñanza y...". Below this is a "GALERÍA DE IMÁGENES" section with a "Ver más galerías..." link. The footer contains information about the "Institución de Educación Superior sujeta a la Inspección y Vigilancia del Ministerio de Educación Nacional" and "LA MEJOR EDUCACIÓN AL ALCANCE". The system tray at the bottom right shows the date "29/01/2014" and time "09:58 p.m."

ANEXO E. EVIDENCIA ENCUESTA FÍSICA



REGISTRO DE EMPRENDEDORES DIGITALES

ESTRATEGIAS PARA PROMOVER EL EMPRENDIMIENTO DIGITAL EN LA UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO.

Caracterización de los estudiantes de la Universidad del Atlántico de acuerdo a las habilidades, aptitudes e intereses en desarrollo de cine, aplicaciones, animaciones digitales y/o juegos de video.

Nombres y Apellidos: Elisa Arrieta Guzmán **Programa:** Nutrición y Dietética
e-mail: elisaferr@2009@hotmail.com **Celular:** 310 4328831 **Teléfono fijo:** _____

1. ¿Posee usted alguno de los siguientes dispositivos?

PC	<input type="checkbox"/>
Smartphone	<input type="checkbox"/>
Tablet	<input type="checkbox"/>
Computador Portátil	<input checked="" type="checkbox"/>
Ninguno	<input type="checkbox"/>

2. ¿Está usted interesado en alguna de las siguientes actividades?

Diseño gráfico y web	<input type="checkbox"/>
Animación 2D y 3D	<input type="checkbox"/>
Video digital	<input checked="" type="checkbox"/>
Sonido digital	<input type="checkbox"/>
Gaming	<input type="checkbox"/>
Aplicaciones móviles	<input checked="" type="checkbox"/>
Ninguno	<input type="checkbox"/>

3. ¿Qué lenguaje de programación conoce?

Java	<input checked="" type="checkbox"/>
C++	<input type="checkbox"/>
Python	<input type="checkbox"/>
Shader	<input type="checkbox"/>
Ninguno	<input type="checkbox"/>

4. ¿Qué aplicaciones para diseño conoces?

Dreamweaver	<input type="checkbox"/>
Fireworks	<input type="checkbox"/>
Illustrator	<input type="checkbox"/>
Photoshop	<input type="checkbox"/>
Html5	<input type="checkbox"/>
Ninguno	<input checked="" type="checkbox"/>

5. ¿Posee usted alguno título o certificado otorgado por alguna institución educativa en alguno de estos campos?

No

Si ¿Cuál? _____

6. ¿Cuáles de los siguientes aspectos le gustaría desarrollar?

Diseño gráfico y web	<input type="checkbox"/>
Animación 2D y 3D	<input checked="" type="checkbox"/>
Video digital	<input checked="" type="checkbox"/>
Sonido digital	<input type="checkbox"/>
Gaming	<input type="checkbox"/>
Aplicaciones móviles	<input checked="" type="checkbox"/>
Ninguno	<input type="checkbox"/>

7. ¿Es consciente de las oportunidades laborales que ofrece el mundo digital hoy en día?

Si

No

8. ¿Hay alguien de su familia o entorno de amistades que haya sido o sea empresario y haya probado la idea de ser empresario?

Si No

ANEXO F. APOORTE DEL GRUPO FOCAL A LA MATRIZ DOFA.

Listado de Participantes:

- Participante 1: Ingeniera Claudia Baloco
- Participante 2: Arquitecta Delma Rocha
- Participante 3: Álvaro Buelvas Guzmán
- Participante 4: Ingeniera Rossana Salcedo
- Participante 5: Doctor Zamyra Rada.
- Participante 6: Doctor Giuliano Cavalli

Oportunidades	Amenazas
<p>Participante 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auge de las políticas de gobierno para fortalecer el emprendimiento por medio de convocatorias dirigidas a grupos de investigación y empresas. <p>Participante 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personal Preparado • Jóvenes Nativos digitales <p>Participante 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Población emprendedora de la región. • Presencia de otros ViveLab en el Caribe. • Presencia del ViveLab Atlántico en las instalaciones de la UA. • Plan Vive digital del Gobierno Nacional <p>Participante 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espacio en el mercado para recibir los proyectos de emprendimiento. <p>Participante 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demanda Internacional de estos productos. • Los subsectores del 	<p>Participante 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escasa preparación para elaborar propuestas de emprendimiento. • Poca cultura de colaboración para el trabajo en equipo. <p>Participante 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El profesionalismo de algunas facultades hacia el emprendimiento en cada uno de sus programas. • Diferenciación de las facultades y probabilidades de alianzas. • No hay claridad en los valores patrimoniales. <p>Participante 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultades en el acceso a los recursos o financiaciones externas. • Poca divulgación de las oportunidades de acceso. • Pocas convocatorias enfocadas a emprendimiento digital. <p>Participante 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunidad académica orientada y atraída a otros intereses. <p>Participante 6:</p>

<p>emprendimiento digital se están formando en la ciudad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Plataformas y culturas de coworking
<p>Fortalezas</p> <p>Participante 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura adecuada ofrecida por el Gobierno Nacional. <p>Participante 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personal con capacidades para el emprendimiento digital. • El proyecto de Visualización de la Universidad del Atlántico. • Capacitaciones en tecnologías de la información y capacitación. <p>Participante 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones y talleres de emprendimiento Digital. <p>Participante 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recursos físicos. • Apoyo de la Unidad de emprendimiento de la Vicerrectoría de Investigaciones. • Creatividad de los miembros de la comunidad académica. <p>Participante 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso a últimas tendencias gracias al acceso a internet. 	<p>Debilidades</p> <p>Participante 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de una unidad de emprendimiento a nivel Institucional. <p>Participante 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las facultades no se integran entre ellas con el fin de mejorar el emprendimiento en la Institución. • No todos los directivos apoyan los proyectos relacionados con emprendimiento digital. <p>Participante 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promoción y divulgación de desarrollos de emprendimiento digital. <p>Participante 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No existencia de un Centro de Emprendimiento en la Institución. • Falta de presupuesto enfocado a fortalecer el emprendimiento. <p>Participante 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de información sobre la facilidad de acceso y servicios prestados. • No hay motivación para los integrantes de la comunidad académica a participar con proyectos propios. <p>Participante 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento del idioma Inglés.

ANEXO G. PROPUESTA DEL MENSAJE PUBLICITARIO



ANEXO H. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PARA PROMOVER EL EMPRENDIMIENTO DIGITAL.

