

Informe Expin Media Lab 2014



Informe Expin Media Lab 2014

Contenido

1. Presentación Expin Media Lab.....	1
2. Profesores que hacen parte de Expin Media Lab.....	3
3. Proyectos desarrollados por Expin Media Lab durante el 2014.....	4
3.1 Ejecución de actividades de Agenda pública 2014.....	4
3.2 Gestión de proyectos.....	16
3.3 Formación.....	21
3.4. Investigación.....	24
3.5 Programa de movilidad.....	27
3.6. Redes sociales.....	29
4. Presupuesto ejecutado.....	31
4.1 Presupuesto general Expin Media Lab.....	31
4.2 Ejecutado 2014 organizado por rubros.....	32
5. Proyecciones.....	34
5.1. Agenda 2015.....	34
5.2. Programa de movilidad.....	34
5.3. Participación en eventos regionales e internacionales.....	35
5.4 Programa de extensión y actividad social.....	35
6. Comentario final.....	36

1. Presentación Expin Media Lab

Expin Media Lab es una iniciativa que nace del trabajo colaborativo entre la Facultad de Ingeniería y Comunicación Social para el desarrollo de un espacio de experimentación alrededor de la relación tecnología, ciencia y arte. Es uno de los proyectos aprobados por el Plan Estratégico Autónoma 2015 de acuerdo con la resolución 6632 del 03 de julio de 2012 y se encuentra alineado con cuatro de sus pilares: sistema universitario, pertinencia social, internacionalización y pertinencia académica.

El modelo de trabajo de Expin tiene como filosofía mantener una comunicación abierta y directa con la comunidad, intercambiar conocimiento con pares nacionales e internacionales, gestionar un programa de movilización y socializar una agenda anual en la que se programan diferentes temáticas de interés que incluyen la oferta de actividades gratuitas y abiertas a la comunidad como foros, talleres y exhibiciones. La población favorecida incluye estudiantes y docentes de todos los programas académicos de la Universidad, estudiantes de colegios de la región y todos aquellos actores (empresas, centros de investigación, universidades, gobierno) interesados en conectarse con la filosofía de explorar sobre las nuevas aplicaciones de la tecnología.

Este modelo y filosofía, sirven para potenciar la generación de proyectos de investigación, la integración de equipos multidisciplinarios, la promoción de programas académicos de la Universidad, el soporte a propuestas de creación de pregrados, posgrado y extensión, además del observatorio permanente de la realidad tecnológica global.

Un Media Lab se concibe como un espacio de exploración abierto a la comunidad donde se reflexiona, construye e investigan las nuevas aplicaciones de la tecnología en relación con la cultura digital. Es un laboratorio que indaga sobre el punto de convergencia entre ciencia, arte y sociedad, que involucra el desarrollo de experimentos con diversos dispositivos técnicos, jornadas de transferencia de conocimiento y actividades que apoyan los objetivos puntuales sobre los que basan su funcionamiento. En este espacio participan personas de múltiples disciplinas: ingenieros, diseñadores, artistas, científicos, y todos aquellos interesados en la exploración de la tecnología y su aplicación en su contexto inmediato.

Expin MediaLab organiza su agenda de actividades pensando en la participación abierta de la comunidad sin distinción de perfiles profesionales o niveles académicos, de tal forma que se generen procesos de trabajo colaborativo a partir de tres líneas de estudio:

- UrbanaDigital - Interesada en el estudio de la relación tecnología y sociedad para repensar los diferentes espacios de la ciudad.
- InterAcción - Aplicaciones creativas de la tecnología utilizando distintas interfaces para generar cambios en los procesos cognitivos, la memoria y la emociones.

- 
- Artes mediales - Enfocadas en entender la relación del individuo frente a los artefactos, el diseño de experiencias sensoriales, narrativas digitales y nuevas aplicaciones mediáticas que permitan la construcción de sentido.

En el presente documento aparecen referenciados los proyectos e iniciativas desarrollados por Expin Media Lab durante el año 2014.

2. Profesores que hacen parte de Expin Media Lab

Facultad de Ingeniería

- Jesús David Cardona
- Olmedo Arcila
- Diego Fernando Almario
- Andrés Felipe Gallego A.
- David Castro
- Zeida Solarte
- Carlos Peláez

Facultad de Comunicación Social

- Andrés Fabián Ágredo
- Andrés G. Rozo.
- Juan Manuel Acuña.
- Rodolfo Soto (Docente hora cátedra)

Asistentes Expin Media Lab

Periodo 2014-01

- Cristina Hoyos (Asistente en publicidad y gestión de marca – practicante del programa de Comunicación Publicitaria de la Universidad Autónoma de Occidente).
- Christian Salazar (Asistente en ingeniería y programación – estudiante del programa de Ingeniería Multimedia).

Periodo 2014-03

- Valeria Bocanegra (Asistente de comunicaciones y redes sociales - estudiante de Comunicación Social que pertenece al programa Pilos).
- Lina María Castro (Asistente en diseño gráfico – estudiante del programa de Diseño de la Comunicación Gráfica que pertenece al programa Pilos).
- Juan José Cardona (Asistente en ingeniería y programación - estudiante de Ingeniería Multimedia que pertenece al programa Pilos).
- Oscar García (Asistente en ingeniería y programación – estudiante del programa de Ingeniería Multimedia).

3. Proyectos desarrollados por Expin Media Lab durante el 2014

Expin Media Lab define a principios de año un plan de trabajo que sirve como guía para todas las decisiones que hacen parte de la gestión de esta iniciativa. De esta manera se definen dos agendas: la pública, que se concentra en el desarrollo de conferencias, talleres cortos y propuestas de responsabilidad social que tienen como objetivo la socialización y la generación de redes de conocimiento; y la agenda interna, que se caracteriza porque en ella se plantean diversos tipos de proyectos de exploración que sirven para alimentar posibles iniciativas de investigación y el intercambio permanente entre diversas disciplinas.

El presente informe cuenta con la descripción de los proyectos desarrollados durante el 2014 y se ha distribuido en los siguientes puntos:

- Ejecución de actividades de agenda pública 2014: detalles de los diferentes talleres y conferencias que hacen parte de la agenda pública.
- Gestión de proyectos: procesos de experimentación que sirven para gestionar relaciones con agentes externos.
- Formación: jornadas para compartir conocimiento en eventos externos, asignaturas propias y proyectos relacionados con la razón de ser de Expin Media Lab.
- Investigación: listado de proyectos en los que participan miembros de Expin Media Lab y avances en su ejecución.
- Programa de movilidad: detalle de las visitas realizadas a centros de investigación e iniciativas de características similares a Expin a nivel nacional e internacional.
- Redes sociales: informe de la gestión de redes sociales como parte del contacto con redes.

3.1 Ejecución de actividades de Agenda pública 2014

3.1.1. Conferencia Sym-Bio-Sis: multi-inter-transdisciplinariedad

Esta conferencia se desarrolló el miércoles 12 de marzo de 2014 y fue presentada por Juan Melo, quien presentó su obra **Sym-Bio-Sis**, una experimentación plástica bio tecnológica que plantea una reflexión filosófica sobre las posibilidades de manipulación y extensión de la vida a partir de la coexistencia de una planta con un pequeño Bot (robot) hexápodo que hace las veces de cuerpo, y sirve a la planta en su nuevo estado natural simbiótico y Bio-Mecánico. Este evento contó con la participación de 29 estudiantes de los programas: Diseño Gráfico, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Multimedia e Ingeniería Informática.



Imagen 1. Juan Melo presentando su robot hexápodo que es parte de la obra Sym-Bio-Sis

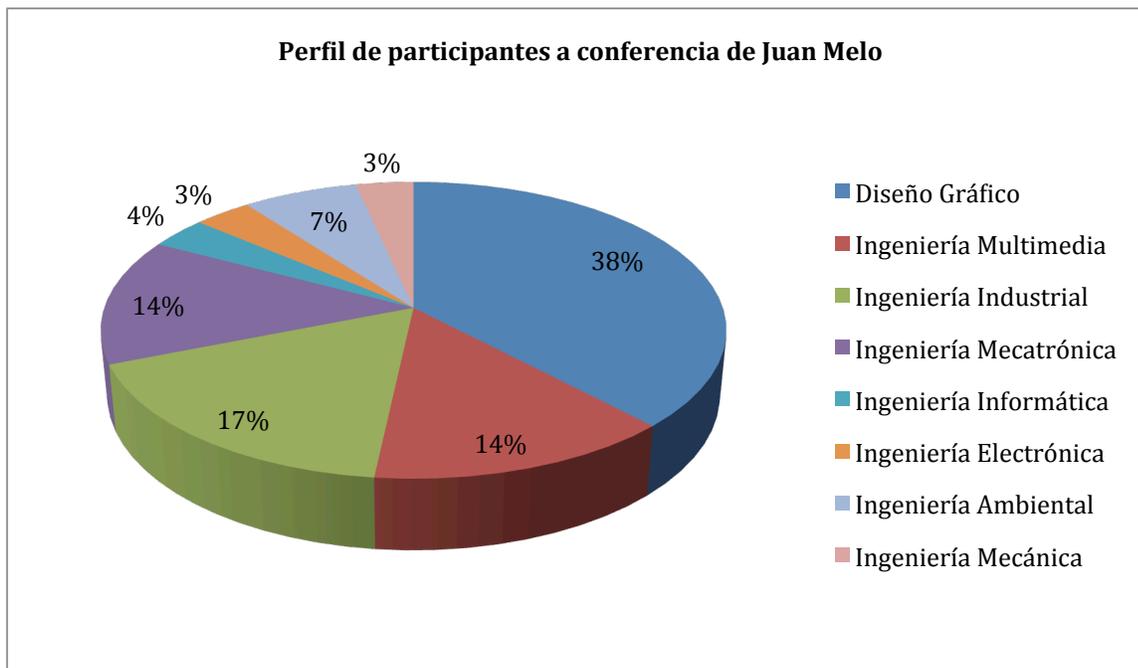


Ilustración 1. Perfil de participantes a conferencia de Juan Melo. Fuente: elaboración propia

3.1.2. BootCamp “Diseño y Creación de Experiencias Interactivas con Kinect”

Este BootCamp tuvo como propósito el reconocimiento de los conceptos y herramientas para la creación de una experiencia interactiva utilizando el motor de desarrollo Unity3D en conjunto al multisensor Kinect de Microsoft.

El BootCamp contó con la participación de 35 personas: estudiantes de Universidad Autónoma, Icesi y San Buenaventura, junto con miembros de la comunidad académica.

Se desarrolló durante dos sesiones y fue liderado por el asistente en Ingeniería Christian Salazar:

Primera sesión BootCamp: sábados 8,15 y 22 de marzo

Segunda sesión BootCamp: sábados 29, 5 y 12 de abril.

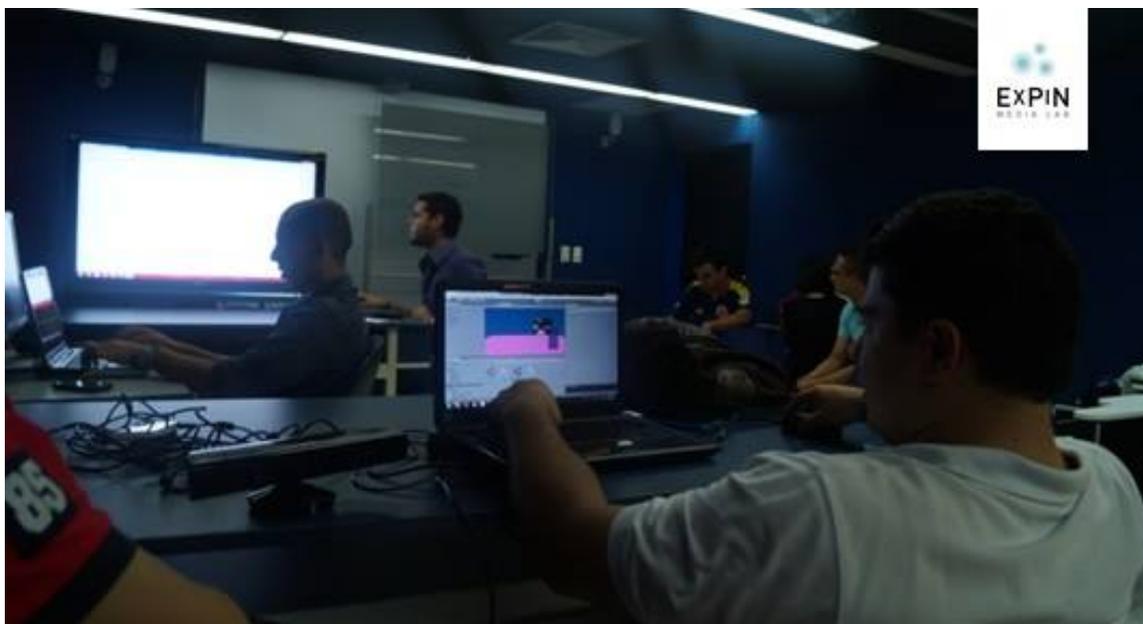


Imagen 2. Estudiantes realizando ejercicio en taller de diseño y creación de experiencias interactivas con kinect

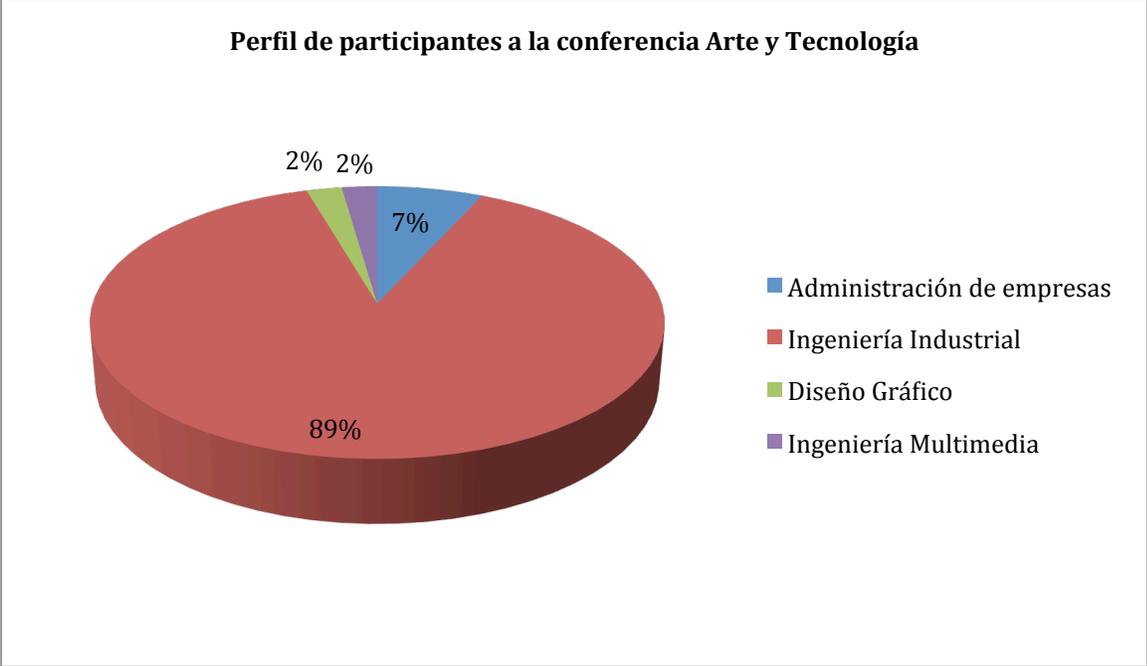
3.1.3. Conferencia Arte y Tecnología haciendo visible lo invisible

Este evento se desarrolló el 7 de mayo de 2014 y fue liderado por el maestro Elías Heim, quien con su proyecto Fototropismo quiso poner a prueba la relación entre la ciencia y el arte haciendo visible lo invisible: encontrar la historia detrás de cada objeto, para responder preguntas como: ¿Qué experiencias hubo en este espacio? ¿Qué hay detrás de la pared? ¿Cuál es la historia de este objeto arquitectónico? Para el desarrollo de este proyecto el maestro Elías contó con la colaboración de dos

integrantes de Expin Media Lab: Olmedo Arcila y Diego Almario, quienes implementaron el sistema de control y selección del hardware de la instalación, y crearon el software que facilitó el procesamiento de imágenes con el sistema de administración de la experiencia. El evento contó con la participación de 45 estudiantes de los programas Ingeniería Industrial, Ingeniería Multimedia, Diseño Gráfico y Administración de empresas.



Imagen 3. Maestro Elías Heim presentando la instalación Fototropismos



3.1.4. PlayOn-Gaming

Este evento se llevó a cabo del 28 al 30 de mayo de 2014 y su programación involucró el desarrollo de conferencias, la presentación de proyectos del curso de videojuegos y una exhibición de consolas de videojuegos en la Biblioteca de la Universidad.

Las conferencias fueron:

- Proyecto D.A.V.I.D Investigación sobre animación y videojuegos en Colombia. A cargo de Pablo Figueroa, profesor e investigador de la Universidad de los Andes quien presentó los avances de esta iniciativa que busca la cualificación profesional de las personas que hacen parte de la industria de los videojuegos en Colombia. Se realizó el 28 de mayo de 2:00 p.m. a 3:00 p.m.
- Emprendimiento y videojuegos en Colombia. A cargo de Eivar Rojas, CEO de la empresa Efecto Studio (desarrolladora de videojuegos para dispositivos móviles) quien mostró una radiografía de la industria a nivel local e hizo visible la cadena de valor para desarrollar videojuegos en el país. Se realizó el 29 de mayo de 2:00 p.m. a 3:00 p.m.
- Presentación de proyectos de curso de videojuegos. Se socializaron tres proyectos: Sumo’s fight (pelea de sumo); Hope (vencer al carcinoma del cuerpo de un niño); Comet Ball

(habilidad para controlar un cometa y competir con otros para generar puntos). Se realizó el 29 de mayo de 3:30 p.m. a 6:00 p.m.

- Exhibición sobre la historia de las consolas. Estuvo de manera permanente desde el 28 de mayo al 6 de junio de 2014 y presentó consolas de Nintendo, Atari, Sega y videojuegos clásicos.



Imagen 4. Consolas expuestas en Play On Gaming

3.1.5. BootCamp desarrollo de videojuegos para dispositivos móviles con Unity 3D

Expin Media Lab realizó este BootCamp los días 11, 18, 25 de septiembre y el 2 de octubre, y se concentró en el reconocimiento de las habilidades básicas del uso de la plataforma Unity 3D para la creación de videojuegos. La actividad estuvo a cargo de los asistentes de Expin Media Lab Juan José Cardona y Oscar García; como resultado del taller se generó un demo del juego 'Aracno Apocalypse', el cual fue creado de manera colaborativa por todos los participantes. Contó con la participación de 11 estudiantes de los programas de Diseño Gráfico e Ingeniería Multimedia.

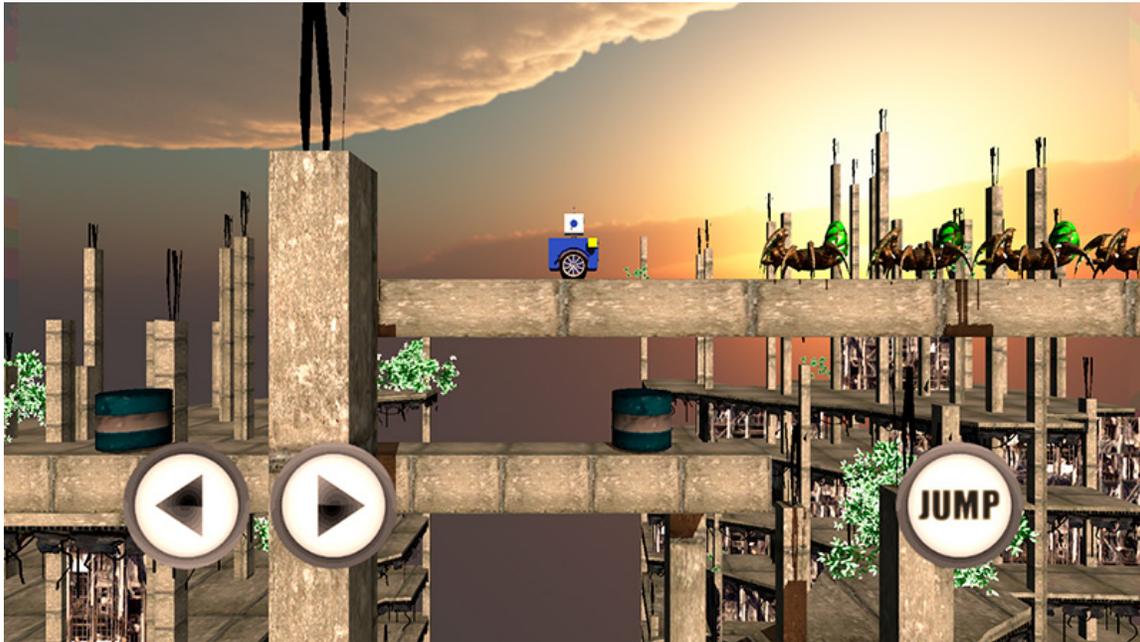


Imagen 5. Captura de pantalla de demo de juego "Aracno Apocalypse" desarrollado durante el bootcamp

3.1.6. Cali ciudad inteligente - Inteligencia al servicio de la movilidad

El 1 de octubre de 2014 Expin Media Lab realizó este evento que se concentró en reconocer el estado actual y las perspectivas de la ciudad en relación con el manejo de la semaforización, el transporte público, el sistema MIO y el corredor verde de Cali.

Las charlas fueron desarrolladas por invitados de la Alcaldía, las secretarías de Tránsito y Salud, Metrocali y el profesor visitante José Fernán Martínez, quien actualmente hace parte del Departamento de Ingeniería y Arquitecturas Telemáticas (DIATEL) en la Universidad Politécnica de Madrid y quien dirige proyectos relacionados con este concepto.

El encuentro sirvió como escenario para exponer las problemáticas y los proyectos existentes sobre la movilidad en Cali, igualmente, permitió que los asistentes reconocieran su rol frente al planteamiento de propuestas innovadoras para su beneficio, además de entender el concepto de ciudad inteligente. En el evento participación 46 estudiantes de diversos programas académicos de la Universidad.

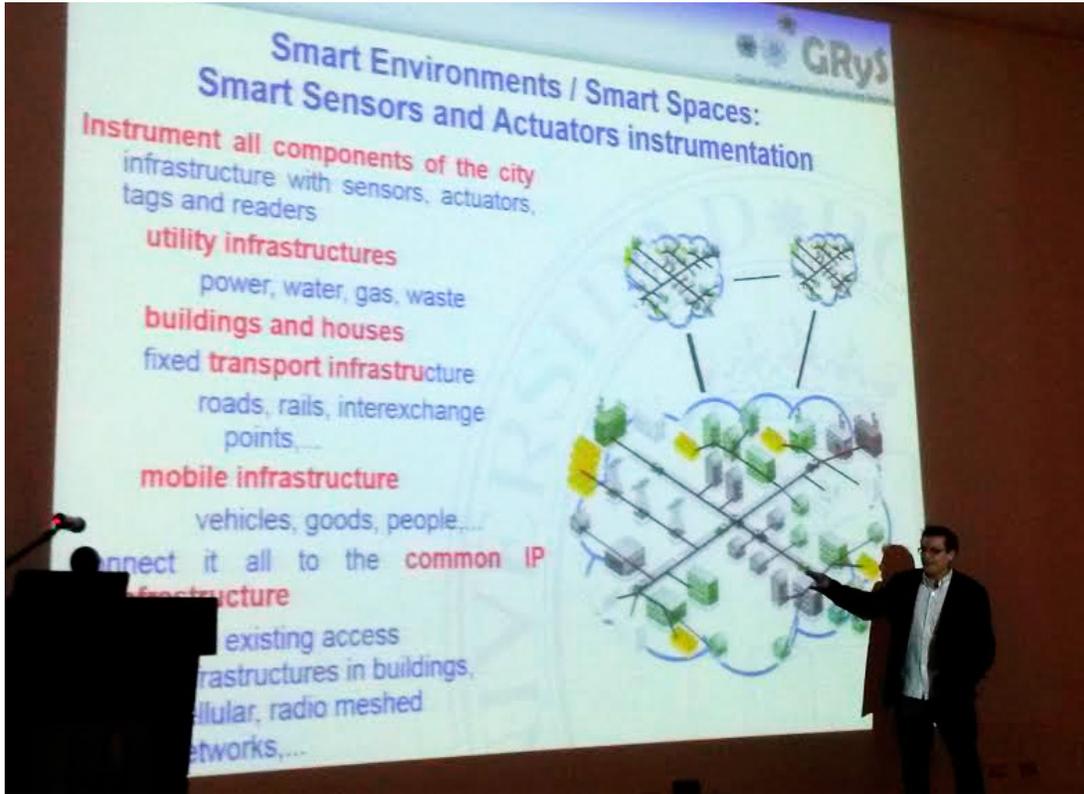


Imagen 6. José Fernán Martínez haciendo su presentación panorama de las ciudades inteligentes en el mundo

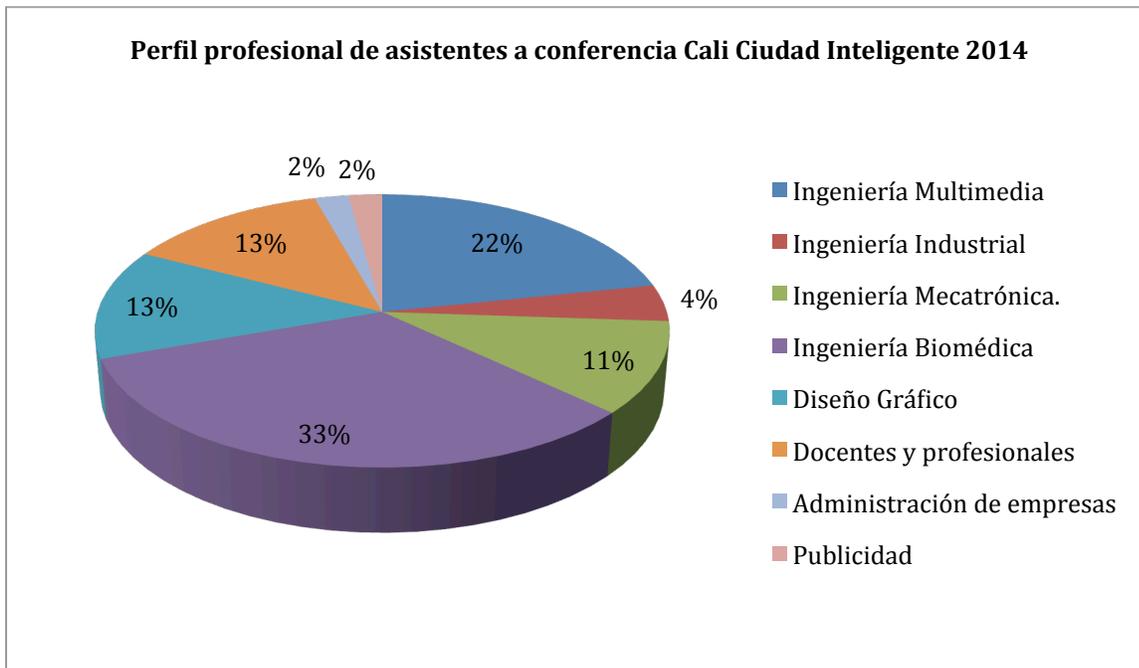


Gráfico 1. Perfil profesional de participantes a evento Cali Ciudad Inteligente 2014. Fuente: elaboración propia.

3.1.7. Expin Media Lab Workshop 2014

Expin Media Lab Workshop 2014 se realizó entre el 28 de octubre y el 2 de noviembre de 2014 y tuvo como eje fundamental el desarrollo de conferencias y talleres que abordaban el concepto de diseño interactivo, animación 3D, diseño emocional, diseño de transformación y Ciencia Ciudadana. Este evento tiene como filosofía acercar la tecnología a la comunidad por medio de la presentación de proyectos innovadores que sirvan como referencia para la creación de experiencias que impacten positivamente al contexto local.

Para el 2014 la distribución del Workshop tuvo conferencias en horas de la mañana, en la que participaban dos de los invitados por sesión, y los talleres en horas de la tarde. Adicionalmente se implementó una jornada de networking en la que los participantes del evento tenían la posibilidad de intercambiar ideas con cada uno de los invitados.

En su tercera versión el Workshop contó con los siguientes invitados:

- **Daniel Lombraña (España):** Doctor e Ingeniero Informático quien es responsable del proyecto Crowdcrafting, un lugar de encuentro en el que científicos y ciudadanos de todo el mundo colaboran para resolver problemas de todo tipo haciendo uso de la tecnología abierta y libre PyBossa. Su conferencia y taller se concentró en entender la implementación de este sistema.
- **Juan Pablo Gómez (Colombia):** Diseñador Industrial con Maestría en Diseño Multimedia de la Universidad Politécnica de Valencia quien actualmente desarrolla su tesis doctoral 'Diseño de Ambientes Educativos Interactivos Multimedia para Museos'. Ha obtenido del IDF (Interactive Design Foundation) los títulos de especialista en Human-Computer Interaction, The Psychology of Interaction Design y User-Centered Design.
- **Andrei Delgado (Colombia):** Diseñador Industrial quien se ha especializado en el área de diseño digital. Tiene cerca de 11 años de experiencia en la industria del entretenimiento y publicidad. Desde hace 5 años se desempeña como "animador de personajes 3D participando en largometrajes a nivel Latinoamericano como: "Metegol", "Pequeños Héroes", "La Leyenda", "Papa por un día" (Buenos Aires Argentina) y "Un gallo con Muchos Huevos" México.
- **Alexis Brantes (Chile):** Licenciado en Diseño Integral y co-fundador de la consultora de experiencia de usuario y usabilidad Posmo Comunicación Digital; allí investiga sobre las emociones en ambientes físicos y digitales. Ha desarrollado proyectos de usabilidad y sistemas centrados en el usuario aplicado en marketing, eLearning, eCommerce, plataformas de redes sociales y WebApps para startups en Chile, Bélgica, Francia, Perú y Japón.

- **Vladimir Hernández (Colombia):** Máster en dirección de proyectos para Internet de ELISAVA (UPF - Barcelona) y diseñador gráfico profesional. Consultor e investigador en temas de innovación, gobierno abierto, economía colaborativa y educación del futuro. Innovador social y activista. Con estudios en usabilidad, experiencia de usuario, arquitectura de la información, proyectos digitales para personas con discapacidad, aprendizaje basado en la geolocalización, estrategia digital, marketing 2.0, aprovechamiento de las TIC, programación y desarrollo de aplicaciones móviles y derechos de acceso a la información.
- **Daniel Rosenberg (Chile):** Arquitecto, Diseñador e investigador que ha concentrado sus estudios en cómo expandir el diálogo actual sobre tecnología y creatividad. Actualmente se encuentra completando su doctorado en el Design & Computation Group del MIT. Ha compartido su trabajo en Chile, Israel, Canada, India, México, Colombia, y Estados Unidos, incluyendo el SXSW 2013 y 2014, el MIT, Columbia University, y Disney Animation Studios

La agenda del Workshop se distribuyó de la siguiente manera:

El día martes 28 de octubre se realizó la inauguración del evento con las conferencias Crowdcrafting: haciendo ciencia juntos (Daniel Lombrana) y UCD, UX, métodos de evaluación y análisis (Juan Pablo Gómez). Esta conferencia contó con la participación de 67 personas de diferentes programas académicos.

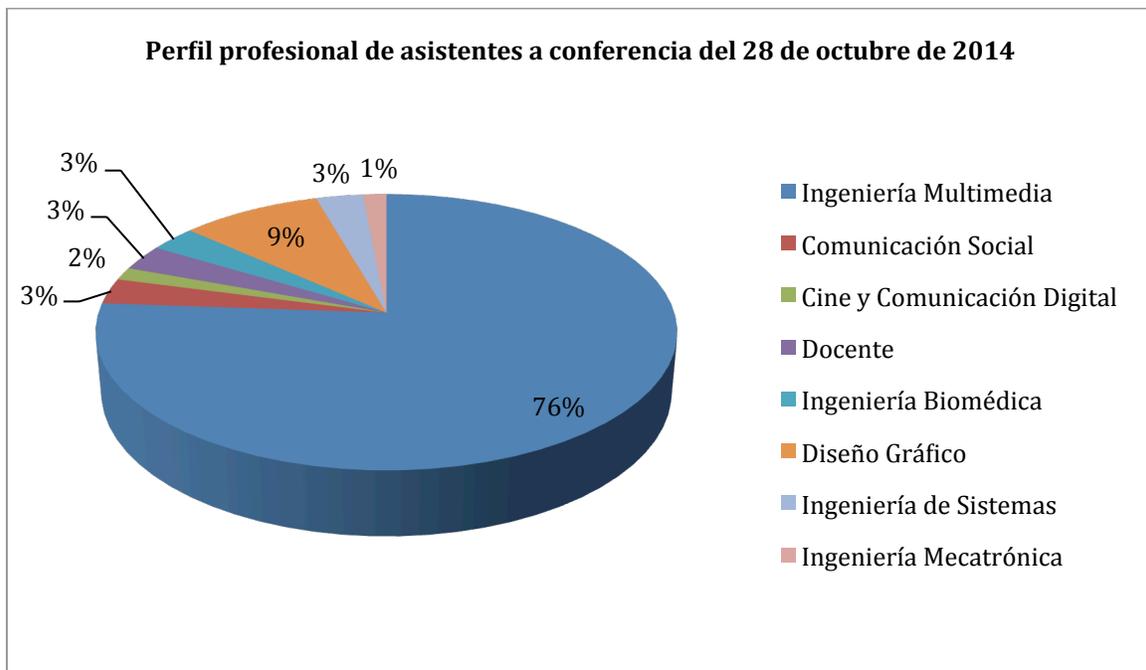


Gráfico 2. Perfil profesional de asistentes a conferencia del 28 de octubre de 2014. Fuente: elaboración propia.

El miércoles 28 de octubre se realizaron las conferencias el animador como artista y profesional en Latinoamérica (Andrei Delgado) y Emociones: Diseño de Interacción Centrado en Personas (Alexis Brantes); contó con la participación de 83 personas de diferentes programas académicos.

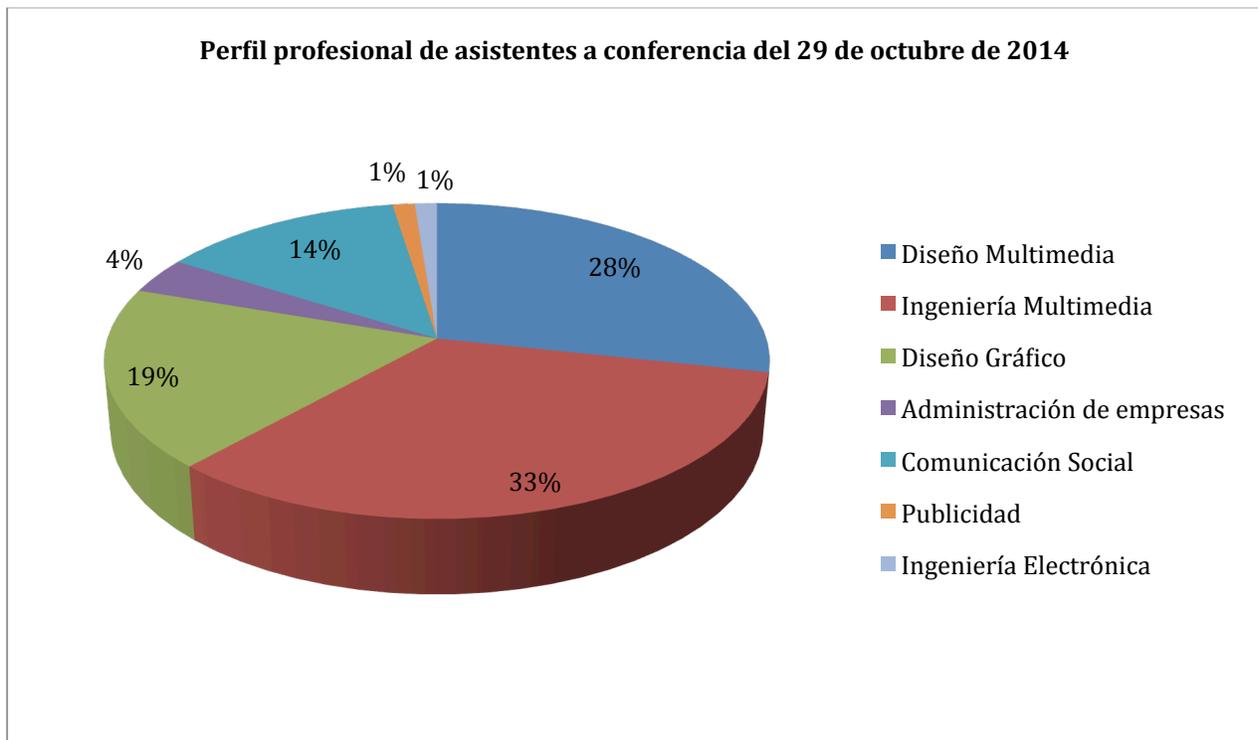


Gráfico 3. Perfil profesional de asistentes a conferencia del 28 de octubre de 2014. Fuente: elaboración propia.

El jueves 30 de octubre se realizaron las conferencias usabilidad como atributo de calidad (Vladimir Hernández) y Diseño de transformación: un nuevo marco de operación para el diseño de experiencias (Daniel Rosenberg); contó con la participación de 18 personas de diferentes programas académicos.

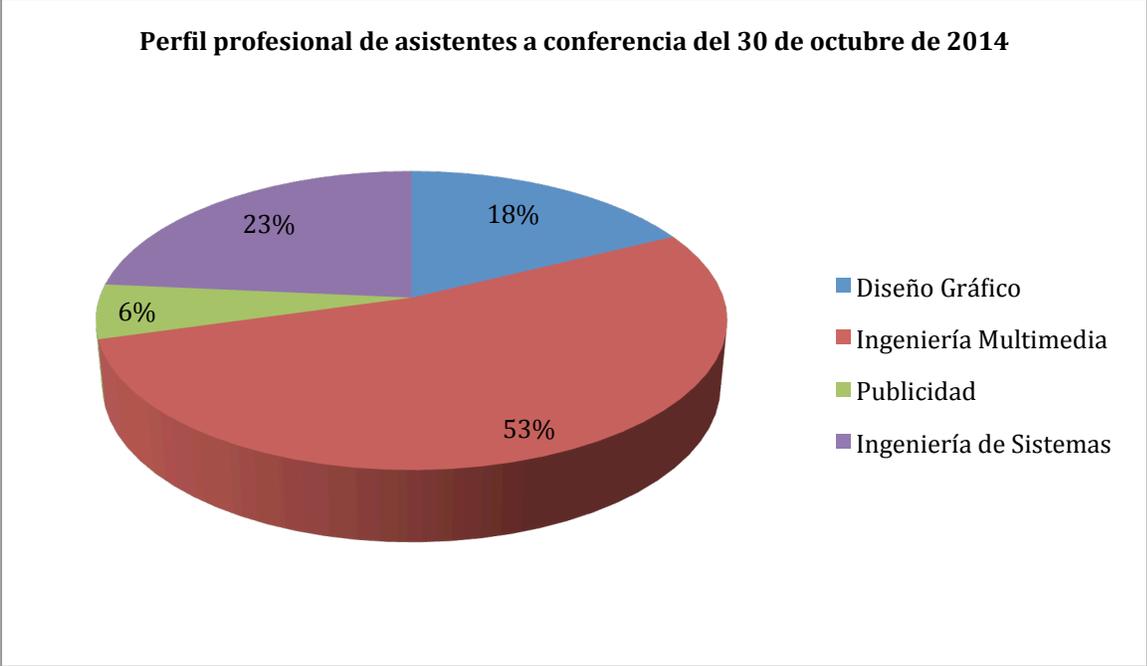


Gráfico 4. Perfil profesional de asistentes a conferencia del 30 de octubre de 2014. Fuente: elaboración propia.

En la jornada de Networking los participantes del Workshop tuvieron la posibilidad de intercambiar ideas con los invitados al evento. Se realizó el jueves 30 de octubre de 2014 entre 5:00 p.m. y 6:30 p.m. y contó con la participación de 25 personas.



Imagen 7. Expertos Invitados a Expin Workshop compartiendo conocimiento con participantes de los talleres.

Este evento fue financiado con el presupuesto aprobado para el desarrollo del proyecto institucional EXPIN Media Lab. El Workshop es la plataforma natural para realizar contactos y conexiones entre los participantes y los invitados en un ambiente de exploración de conceptos innovadores.

Durante esta versión se contó con la participación total de aproximadamente 180 personas entre estudiantes y profesores de la Universidad Autónoma de Occidente y Universidades de la ciudad.

La información detallada sobre la agenda del evento se encuentra visible en la dirección www.expinworkshop.com



Imagen 8. Daniel Lombrana realizando su conferencia 'Crowdcrafting: haciendo ciencia juntos'

3.2 Gestión de proyectos

3.2.1. Experiencia interactiva promocional Departamento de Mercadeo

Expin Media Lab desarrolló una experiencia interactiva que hace parte de la estrategia promocional de los programas académicos de la Universidad en los colegios de la ciudad. En esta instalación los jugadores deben completar una serie de preguntas relacionadas con las carreras profesionales para activar un juego en el que deben realizar una pose de acuerdo con una figura presente en un muro.

3.2.2. Tecnocentro Somos Pacífico

Expin Media Lab conceptualizó una experiencia interactiva que utiliza el sistema Kinect para promover el aprendizaje y la práctica de ritmos urbanos. Para la materialización del proyecto se coordinó un cronograma de trabajo con miembros del Tecnocentro Somos Pacífico, quienes fueron los encargados de gestionar y contactar a los artistas que van a permitir el desarrollo de esta propuesta. En la instalación el usuario debe imitar los movimientos que genera el personaje en la pantalla para ir ganando puntos. Expin Media Lab realizó un proceso de transferencia de la metodología de desarrollo para que ésta pueda ser implementada en un futuro por el Tecnocentro.

3.2.4. Fototropismos

El proyecto fototropismos busca la generación de una reflexión alrededor de hacer visible lo invisible. Trata de resolver las preguntas: ¿Qué experiencias hubo en este espacio? ¿Qué hay detrás de la pared? ¿Cuál es la historia de este objeto arquitectónico? Lo anterior, con el propósito de conocer el trazo histórico de lo que ha sucedido en una pared.

Para el desarrollo de esta instalación el maestro Elías Heim contó con la colaboración de los profesores Diego Almario y Olmedo Arcila, miembros de Expin Media Lab, quienes desarrollaron el sistema de control y selección de hardware, el sistema de administración de la experiencia y el de procesamiento de imágenes.

Esta instalación estuvo exhibida desde el 1 de febrero al 29 de marzo de 2014 en la galería NC-Arte en Bogotá; y del 18 de julio al 12 de octubre en el museo de arte moderno la Tertulia en Cali.



Imagen 9. Imagen de instalación que hace parte de la muestra Fototropismos

3.2.3. V Carnaval del libro infantil de Comfandi

El Carnaval del libro infantil es un proyecto liderado por Comfandi que hace parte de las estrategias de fomento a la lectura de la sección cultura y bibliotecas para la generación de iniciativas que promuevan esta práctica a través de salas temáticas para niños, niñas, jóvenes, docentes y padres de familia. Esta actividad tiene lugar en el Centro Cultural Comfandi de la ciudad de Cali, espacio en el que durante una semana el público puede interactuar con diversas áreas en las que se recrean cuentos y se interactúa con los personajes que hacen parte de estas historias.

Expin Media Lab y el semillero de investigación de Ingeniería Multimedia participó del V Carnaval del Libro Infantil, que se desarrolló del 27 de octubre al 2 de noviembre, diseñando e implementando dos videojuegos que hicieron parte de los espacios abiertos para el público asistente:

El juego Rino Escape, basado en el mundo imaginario del Señor de los Anillos, tenía como objetivo salir de un laberinto en el menor periodo de tiempo sin tocar a los ogros que deambulaban en él; Rino es Sapo, se concentraba en la recolección de letras para formar palabras que permitían completar un cuento. El proceso de desarrollo incluyó el arte, el diseño de interfaces, la programación y las pruebas de usuario para definir un prototipo funcional.

Los juegos fueron desarrollados por los estudiantes Daniel García, Jin Min Chen, Juan José Cardona, Oscar García y Andrés Suárez; el proyecto fue dirigido por Andrés Felipe Gallego.



Imagen 10. Niños interactuando con experiencias de videojuego creadas por Expin Media Lab y el Semillero de Ingeniería Multimedia en V Carnaval del Libro Infantil de Comfandi

3.2.4. Creación de instalación interactiva con Elías Heim

Expin Media Lab junto con el maestro Elías Heim se encuentran desarrollando una instalación interactiva que será lanzada en el año 2015 y que estará ubicada al interior del media lab. El proceso de creación de este artefacto ha incorporado la aplicación de metodologías de diseño que involucran la relación arte y tecnología. Este proceso de co-creación ha convocado a todos los miembros del media lab y ha servido para reconocer la generación de objetos desde la perspectiva artística.

En las reuniones de trabajo colaborativo se han definido tres conceptos sobre los que se basa esta obra:

- Infraleve: los pequeños flujos de energía tienen incidencia en el movimiento de grandes estructuras.
- Migración de formas: es la capacidad que tiene un objeto de reconfigurar su funcionalidad en diversos contextos de uso.
- Artificial-natural: relación clave para entender el trabajo creativo del hombre con la naturaleza.

El objeto que se está diseñando reacciona ante el flujo de personas que ingresan a la Universidad y corresponde a una representación del trabajo del Media Lab.



Imagen 11. Miembros de Expin Media Lab en reunión de creación de instalación interactiva con el maestro Elías Heim

3.2.2. Red latinoamericana de Living Labs

Expin Media Lab hace parte de Leadership (Latin America-Europe ICT Research & Innovation Partnership) red que propone nuevas líneas de participación activa entre Europa y América Latina para la generación de diálogos y la creación de conexiones entre organizaciones innovadoras que trabajen con las tecnologías de la información y las comunicaciones.

El objetivo de esta iniciativa es estimular la innovación y generar un compromiso para identificar prioridades de investigación relacionadas con las TIC, Explorar nuevos modelos sostenibles de innovación, y el desarrollo de rutas de trabajo enmarcadas bajo el programa [Horizon 2020](#) europeo.

Más detalles de esta red en el sitio web www.leadershipproject.eu

3.3 Formación

3.3.1. Cátedra Expin Media Lab

La Cátedra Expin Media Lab es un espacio de experimentación e intercambio de conocimiento en el que los estudiantes de las facultades de ingeniería y comunicación deben plantear soluciones a partir de la mediación tecnológica a problemas puntuales del entorno.

Esta asignatura tiene en cuenta metodologías de diseño de productos de ingeniería, el pensamiento de diseño, la innovación social y la creatividad. Se ofrece como electiva para los programas de Ingeniería Multimedia, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Electrónica, Cine y Comunicación Digital, Comunicación Publicitaria y Comunicación Social – Periodismo de la Universidad Autónoma de Occidente.

Durante el semestre 2014-01 se presentaron tres proyectos alrededor de la problemática Cali Ciudad Bosque (investigación liderada por el profesor Jaime López-Vicerrectoría Académica):

- Cininteractivo – sistema de comunicación entre árboles que incluye un juego de interacción básica.
- EcoPaseo – aplicación para generar recorridos en las zonas verdes de Cali.
- Battree– sistema de carga de emergencia de celulares para parques de la ciudad de Cali.

3.3.2. Ponencia en curso comunicación transmedia en la educación

Del 9 al 13 de junio de 2014 se realizó el curso comunicación transmedia en la educación liderado por la Universidad Nacional Autónoma de México en la facultad de estudios superiores Aragón. Andrés Felipe Gallego participó como ponente el día 13 de junio en una charla que se concentró en describir las características del diseño transmedia y cómo sus elementos estructurales pueden ser aplicados en la educación. Esta intervención se realizó por videoconferencia.

3.3.3. Campus Party Cali 2014

Campus Party es reconocido como el mayor evento de tecnología, creatividad, ocio y cultura digital en red del mundo. Se gestó en España desde 1997 como un encuentro anual en el que, durante varios días, se reunían miles de participantes con sus computadores, procedentes de todo el país y otras naciones. Tiene un carácter generalista y formativo, que congrega a las distintas plataformas y colectivos del mundo de la informática, creando un punto de encuentro propicio para el intercambio de ideas y conocimientos.

Del 30 de junio al 6 de julio de 2014 este evento tuvo como sede la ciudad de Cali y Expin Media Lab participó de la agenda de ponencias y talleres con los siguientes temas:

- **Conferencia desarrollo de entornos virtuales habitados** – martes 1 de julio de 6:00 p.m. a 7:00 p.m.
El énfasis de esta conferencia fue mostrar los avances del proyecto de investigación sobre generación de entornos virtuales 3D. Fue presentada por Jesús David Cardona.
La conferencia puede ser visualizada en la siguiente dirección:
<http://youtu.be/MuEUb2kvxRc>
- **Conferencia gamificación: aplicando mecánicas de juego a problemas complejos** – martes 1 de julio 9:30 p.m. a 10:30 p.m.
Se concentró en ofrecer los fundamentos del diseño de gamificación, su definición y casos desarrollados por Expin Media Lab. Fue presentada por Andrés Felipe Gallego A.
La conferencia puede ser visualizada en la siguiente dirección:
<http://youtu.be/jmKqyqAG4Qs>
- **Workshop desarrollo de experiencias interactivas con JMonkey** – miércoles 2 de julio de 9:00 p.m. a 10:00 p.m.
En este taller se hizo una revisión de los conceptos fundamentales de JMonkey: instalación y configuración del motor, carga de objetos 3D, carga de sonido y avatares, y despliegue de una experiencia sobre computador y dispositivos móviles. Fue realizado por Olmedo Arcila y David Castro.
- **Workshop ideación de videojuegos y construcción de narrativas** – jueves 3 de julio de 2:00 p.m. a 6:00 p.m.
En este taller se hizo una presentación de diversas metodologías de diseño que pueden ser aplicadas para crear videojuegos. Fue realizado por Andrés Felipe Gallego A.
- **Conferencia desarrollo de aplicaciones en el marco de ciudades inteligentes** – sábado 5 de julio 2:00 p.m. a 3:00 p.m.
La conferencia se concentro en la presentación de conceptos asociados al diseño e implementación de aplicaciones dentro del ecosistema tecnológico de ciudades inteligentes, presentando ejemplos de implementación local. Fue presentado por Diego Fernando Almario y Zeida Solarte. Este proyecto contó con la participación de estudiantes del programa de Ingeniería Multimedia y que hacen parte del semillero Iyalab: Nicolás Escobar, Ricardo Bejarano, David Portocarrero y Diego Triana.
La conferencia puede ser visualizada en la siguiente dirección: <http://youtu.be/LYRH-0TDMRI>



Imagen 12. Jesús Cardona en Campus Party Colombia 2014

3.3.4. BootCamp de videojuegos para estudiantes de Colegio.

El 10 de octubre de 2014 se realizó el BootCamp de creación de videojuegos para estudiantes de cinco colegios que hacen parte de las instituciones vinculadas al programa de investigación "Contexto escolar, TIC y cambio educativo" desarrollada actualmente por el Centro de Innovación Educativa (CIER-Sur): Nuestra Señora de Fátima (Buga), Gran Colombia (Buga), Monseñor José Manuel Salcedo (Palmira), Institución educativa Roza (Palmira) y Agustín Nieto (Cali).

Expin Media Lab colabora con el CIER-Sur gracias a la participación de dos de sus miembros como co-investigadores en una de las investigaciones que son gestionadas desde este centro. El evento contó con la asistencia de 26 jóvenes y fue liderado por Jesús David Cardona y el profesor Jorge Marulanda de la Facultad de Comunicación Social. El taller fue desarrollado por los asistentes de Expin Media Lab Juan José Cardona y Oscar García.



Imagen 13. Jóvenes de Colegios en BootCamp de diseño de videojuegos

3.4. Investigación

3.4.1. Sistematización de experiencias significativas mediadas por TIC, en establecimientos educativos del Cier Sur: La consolidación de comunidades docentes

Jesús David Cardona y Andrés Felipe Gallego participan como co-investigadores en esta investigación que propone la recuperación y reflexión de dos experiencias significativas en instituciones públicas con apoyo de las TIC. La metodología es de carácter cualitativo y se desarrolla en forma colaborativa entre investigadores maestros de las instituciones y docentes universitarios.

Ésta investigación aportará pistas para entender cómo se integran las TIC en procesos de transformación pedagógica. La sistematización permitirá reconstruir el desarrollo de la experiencia, resaltando lo que las ha hecho posible (la iniciativa profesoral, el trabajo entre profesores, la reflexión teórica, la revisión del quehacer pedagógico, el apoyo institucional, la vinculación a redes, etc.). Los miembros de Expin se han encargado de realizar procesos de asesoría relacionados con la gestión de herramientas técnicas y el análisis de modelos de madurez tecnológicos.

Más detalles en <http://cms.univalle.edu.co/cier-sur/index.php/research-main/invproyectos>

3.4.2. Investigación Gamificación

Esta investigación busca el desarrollo de una metodología de diseño que basándose en los principios de "Gamification" (aplicación de juegos para motivar el reconocimiento de conceptos y procesos) y gracias a la implementación de una plataforma tecnológica que administre esta mecánica, sea utilizada como estrategia de innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje relacionados con el fomento de la lecto-escritura en la Universidad Autónoma de Occidente.

Actualmente este proyecto liderado por los profesores Andrés Ágredo y Andrés Gallego se encuentra en fase de desarrollo de interfaces gráficas y actividades de aprendizaje. Ha contado con la participación de los semilleros de investigación del programa de Ingeniería Multimedia y de Diseño Gráfico quienes han sido los encargados del desarrollo de las ilustraciones y la creación de las interfaces iniciales del sistema. El prototipo funcional será lanzado para pruebas de usuario en el primer semestre de 2015.



Imagen 14. Captura de pantalla de historia de introducción de "El Palabrero" juego que hace parte de la investigación sobre gamificación

3.4.3. KUVIX – Desarrollo de Entornos Virtuales 3D

Esta tecnología permite el desarrollo de experiencias interactivas 3D personalizadas que pueden ser dirigidas al contexto de la publicidad, la educación, entre otros. Este sistema permite la creación de entornos en los que se pueden desplegar mundos virtuales llenos de personajes y objetos

interactivos que despliegan información en tiempo real, además de registrar todas las interacciones que suceden en su interior.

Esta iniciativa ha contado con el apoyo de INNpulsa y actualmente este sistema cuenta con un nivel de robustez con el que se prepara su salida al mercado especializado.



Imagen 15. Captura de pantalla de entorno 3D generado por Kuvix

3.4.4. El Padre, el Hijo, el Espíritu Santo

El proceso de acompañamiento de Expin Media Lab a este proyecto se ha concentrado en la experimentación sobre diversos métodos de captura de movimiento que serán clave en la etapa de producción de este filme. La historia, que utiliza la estética del Western, ambienta la violencia en un pueblo de Colombia en los años 50. Este proyecto cuenta con el auspicio del Fondo para el desarrollo cinematográfico de Colombia. Actualmente se encuentra en fase de producción.

3.5 Programa de movilidad

3.5.1. Participación en evento openLivingLab days de Enoll y visita a Copenhagen Institute of Interaction Design

Esta visita fue realizada por Andrés Felipe Gallego y tuvo como objetivo dos propósitos:

1. Asistir a la conferencia OpenlivingLabs 2014(www.openlivinglabs14.com), que se desarrolló del 2 al 5 de septiembre en la ciudad de Amsterdam, correspondiente al evento anual de Living Labs organizado por Enoll (www.openlivinglabs.eu/), red europea de la que Expin Media Lab hace parte, y en el que se participó de diversas conferencias y paneles de discusión, actividad que incluyó la visita a un centro de investigación y que permitió la generación de conexiones con otros miembros de la red.

Adicionalmente se participó de la jornada de “Pitches y MatchMaking” con el objeto de hacer visible los proyectos que han sido trabajados en varios Living Labs. Expin Media Lab hizo su presentación con el Pitch: “Expin Media Lab: connecting ideas in the Pacific Region”, en el que además de hacer una presentación de la Universidad, se hizo una socialización de los diversos proyectos que actualmente son desarrollados por sus miembros: gamificación, generador de entornos virtuales, experiencias significativas en la educación y Urban Eyes.

2. Reconocer laboratorios, prácticas y formas de enseñanza que permitan la generación de vínculos con las instituciones que hacen parte del ecosistema de innovación europeo para definir posibles alianzas para fortalecer el programa de Maestría en Creación de Sistemas Interactivos, en proceso de desarrollo; recuperar experiencias que fortalezcan las líneas de estudio relacionadas con el diseño de sistemas interactivos y la interacción hombre máquina; y visibilizar internacionalmente la experiencia del proyecto institucional Expin Media Lab.



Imagen 16. . Andrés Felipe Gallego con Alie Rose co-fundadora del CIID (Copenhagen Institute of Interaction Design) y directora del área de educación.

3.5.2. Participación en evento INTERACCION 2014 y visita ecosistema de labs Madrid – Barcelona

El profesor Jesús David Cardona participó en el mes de septiembre como ponente en la versión número 15 de la Conferencia Internacional INTERACCION 2014, promovida por Asociación para la Interacción Persona-Ordenador, uno de los eventos más importantes en la temática de interacción e interactividad. Los papers aceptados serán publicados en ACM Digital Library como un volumen en sus International Conference Proceedings Series with ISBN 978-1-4503-2880-7. Los proceedings serán indexados por Thomson Reuters Conference Proceedings Citation Index (ISI), INSPEC, DBLP and EI (Elsevier Index). El trabajo aceptado para publicación, presentó resultados del proyecto de investigación "Desarrollo Entornos Virtuales Habitados para Web3D", proyecto interno que ha permitido apoyar el desarrollo de la plataforma 3DGEN, que se encuentra actualmente en test de mercado con apoyo de iNNpulsa.

Adicionalmente, considerando que dentro del marco del proyecto institucional EXPIN Media Lab, se vienen adelantando trabajos de articulación con otras iniciativas locales, nacionales e internacionales, que han permitido el fortalecimiento y desarrollo de la agenda de trabajo propuesta para el Media Lab; se aprovechó la participación en la XV International Conference on Human Computer Interaction, en España, para realizar visitas de reconocimiento de experiencias, así como de revisión de actividades de cooperación y trabajo colaborativo con Media Lab Prado, Universidad

Pontificia de Salamanca - Campus Madrid, Universidad Internacional de la Rioja (UNIR), Barcelona Media e Institute for Advanced Architecture of Catalonia (IAAC).

3.5.3. Participación en el primer encuentro de arte, ciencia y tecnología

El profesor Olmedo Arcila participó como ponente invitado en el primer encuentro de Arte, Ciencia y Tecnología, que se desarrolló en el Instituto Distrital de Artes de Bogotá.

En este encuentro se hizo una presentación del trabajo que Expin Media Lab ha realizado en colaboración con el maestro en artes plásticas Elías Heim, además de una reflexión sobre las características de esta iniciativa, la cual se ha logrado consolidar en los últimos tres años.

3.6. Redes sociales

3.6.1. Fan Page de Facebook y cuenta de Twitter

Expin Media Lab tiene como objetivo el desarrollo de un programa de socialización que involucra la publicación de información en redes sociales. Durante este periodo el trabajo se concentró principalmente en dar prioridad a las cuentas de Facebook y Twitter.

La fan page Facebook de Expin se concentró en lo siguiente:

1. Publicaciones diarias: máximo dos por día con contenidos de interés relacionados con la tecnología y ciencia.
2. Diseño e implementación de estrategias de promoción de eventos y talleres organizados por Expin Media Lab.
3. Publicaciones extras con el fin de informar a los seguidores acerca de eventualidades que ocurrieran y noticias afines.
4. Registros fotográficos que dieran cuenta de diferentes eventos y talleres realizados por el Media Lab.

Twitter fue el espacio para realizar un seguimiento a las conferencias y a la publicación de noticias y temas de actualidad. Debido al contenido publicado se logró que cuentas relacionadas con el ecosistema tecnológico como: Cali Digital, Vive Lab Bogotá, Campus Party Colombia, y Todos por la Educación de Colombia se interesaran por seguir la cuenta oficial del Media Lab e interactuar con ella.

Actualmente la cuenta de Facebook cuenta con 434 seguidores, la cuenta de Twitter con 179 seguidores y en la base de datos para distribución de noticias de 635 personas.



Para el año 2015 se espera consolidar el uso de estas redes como una canal de distribución de información y de generación de conexiones con aquellos interesados en las líneas de trabajo del media lab.

4. Presupuesto ejecutado

Expin Media Lab obtuvo recursos para su funcionamiento al ser uno de los proyectos aprobados por el Plan Estratégico Autónoma 2015. En la tabla del numeral 4.1, se presenta el presupuesto general y su ejecución en los 3 años de operación y en la tabla del numeral 4.2, el detalle de la ejecución en 2014.

4.1 Presupuesto general Expin Media Lab

Presupuesto general aprobado para Expin Media Lab - \$ 144.072.480	
Asignado 2012	\$ 27.979.248
Ejecutado 2012	\$17.355.220
Asignado 2013	\$38.697.744
Ejecutado 2013	\$ 35.045.334
Asignado 2014	\$38.697.744
Ejecutado 2014	\$ 38.533.767
Subtotal ejecutado 2012, 2013 y 2014	\$ 90.934.321
Disponible para ejecución	\$ 53.138.159

4.2 Ejecutado 2014 organizado por rubros

Concepto	Ejecutado total	Valores individuales	Descripción
Expin Media Lab Workshop 2014	\$ 11.479.903	\$ 2.676.945	Tiquete aéreo Daniel Lombraña.
		\$1.290.000	Honorarios Daniel Lombraña.
		\$ 3.016.080	Tiquete aéreo Andrei Delgado.
		\$ 916.903	Honorarios Andrei Delgado.
		\$ 569.107	Tiquete aéreo Vladimir Hernández.
		\$ 750.000	Honorarios Vladimir Hernández.
		\$ 1.282.545	Tiquete aéreo Daniel Rosenberg.
		\$ 978.323	Honorarios Daniel Rosenberg.
PlayOn	\$ 1.038.474	\$ 519.237	Tiquete aéreo Pablo Figueroa
		\$ 519.237	Tiquete aéreo Eivar Rojas
Promoción y redes internacionales	\$ 1.474.536	\$ 1.287.165	Pago de membresía Enoll
		\$ 187.371	Gastos bancarios Enoll
Impresos y promoción	\$ 1.134.814	\$ 938.150	Material promocional para Expin Workshop
		\$ 158.000	Impresos taller Expin Workshop
		\$ 38.664	Escarapelas Expin Workshop
Programa de movilidad	\$ 13.127.170	\$ 2.505.200	Comisión ponencia Jesús Cardona a conferencia internacional de HCI viáticos y

			transporte
		\$ 4.710.400	Comisión Jesús Cardona reconocimiento de experiencias internacionales de Media Lab en Barcelona y Madrid
		\$ 1.500.000	Tiquetes aéreos Jesús Cardona Madrid – Barcelona - Madrid
		\$ 4.261.570	Tiquete aéreo Andrés Felipe Gallego para participar de OpenLivingLabs2014 y reconocimiento de experiencias interactivas.
		\$ 150.000	Transporte al aeropuerto Andrés Gallego
		\$ 2.939.435	Oscar Ivan García
		\$ 2.939.435	Christian Antonio Salazar Polanco
		\$ 4.400.000	Desarrollo de taller en arte digital y diseño interactivo Fase 1. Maestro Elías Heim – Artista Plástico
Asistentes y Talleristas expertos Expin Media Lab	\$ 10.278.870		
Total ejecutado	\$ 38.533.767		

5. Proyecciones

A partir del trabajo realizado durante el año 2014 se plantean las propuestas de ejecución para el 2015:

5.1. Agenda 2015

Para el año 2015 se mantienen los horizontes propuestos durante los años precedentes y que hacen parte del plan de acción de Expin Media Lab:

El primer horizonte busca en el corto plazo continuar con la consolidación y fortalecimiento de las líneas y temáticas de exploración del 2014 orientándose hacia la materialización de los proyectos actualmente en curso.

El segundo horizonte, se encamina hacia la realización de eventos de interés, tanto para las comunidades académicas, como para el público de diferentes audiencias y contextos, consolidando la apuesta estratégica de Expin, con relación a la reducción de la brecha digital en la región.

El tercer horizonte persigue, la consolidación de las temáticas de exploración actualmente activas como parte del fortalecimiento de las líneas de interés.

El cuarto y último horizonte, que corresponde al dominio de experimentación del Media Lab, propone la continuidad de la vinculación de semilleros de investigación y estudiantes que hacen parte del programa Pilos para mantener la exploración con tecnologías hardware – software como parte del proceso de generación de proyectos.

Adicionalmente, se busca que a partir de los resultados del proyecto institucional, se logre conseguir apoyo para mantenerlo después del 2015 y pueda convertirse en un programa de la UAO, que siga aportando valor a la comunidad Universitaria y a la ciudad.

5.2. Programa de movilidad

Para el año 2015 Expin Media Lab planea continuar realizando visitas a iniciativas similares a nivel global, tal como se hizo en el 2014, para generar intercambios que estén alineados con el proceso de internacionalización de la Universidad Autónoma de Occidente y lograr de esta manera propuestas de trabajo colaborativo que cualifiquen aún más la labor actual.



Este programa de movilidad busca conexiones con centros que permitan dar visibilidad a los proyectos en curso y a la filosofía de Expin.

5.3. Participación en eventos regionales e internacionales

Se espera participar de eventos regionales e internacionales alrededor de las líneas de estudio de Expin Media Lab. Como por ejemplo LAC Living Labs Spring School, evento organizado por Leadership, red a la que Expin pertenece y que tendrá lugar del 2 al 4 de septiembre de 2015 en Cartagena de Indias; o el reconocimiento de laboratorios como el MIT Game Lab o el UCLA Game Lab; eventos y organizaciones que permitirán el desarrollo de conexiones de trabajo con iniciativas regionales e internacionales.

5.4 Programa de extensión y actividad social

El programa de extensión y actividad social de Expin tiene como objetivo principal el intercambio de conocimiento sobre tecnología, ciencia y arte con niños de colegio y de comunidades con un gran potencial de intervención, y que permita de forma creativa, aplicar técnicas y metodologías de trabajo que hacen parte de la filosofía de Expin en la generación de proyectos de impacto para la sociedad.

Para el 2015 Expin Media Lab espera materializar el programa piloto de innovación cultural, dirigido a niños y jóvenes líderes de la ciudad de Cali, en el que se desarrollarán jornadas de ideación, sesiones de capacitación y acompañamiento en la implementación de proyectos.

Esta iniciativa se realizaría en conjunto con la Fundación BIBLIOTEC-Tecnología, educación y cultura, un programa de ciudad que contribuye a mejorar las competencias de la población mediante el acceso a bienes educativos y culturales a través de una plataforma de inclusión tecnológica en la Red de Bibliotecas Públicas Comunitarias de Cali

6. Comentario final

En tres años de funcionamiento Expin Media Lab empieza a ser reconocido a nivel regional y nacional, se ha logrado la conexión con proyectos similares, y se han iniciado procesos de experimentación en diversas áreas que han consolidado una unidad de trabajo con alta proyección.

En este trienio se han desarrollado:

- 7 conferencias sobre temas de interés en la relación arte, ciencia y tecnología.
- 7 talleres sobre temas relacionados con el diseño interactivo
- 3 Expin Media Lab Workshop con la participación de 14 invitados nacionales e internacionales , 13 talleres y 14 conferencias.
- 25 conferencistas invitados.
- Más de 780 personas participando de todos los eventos; estudiantes universitarios, docentes y profesionales.
- 2 eventos sobre el concepto de ciudad inteligente y su implementación.
- 4 proyectos de investigación aprobados y en ejecución.
- 2 asignaturas electivas propuestas y ofertadas para programas académicos de las facultades de Ingeniería y Comunicación Social.
- Una propuesta de un programa de maestría en creación de sistemas interactivos a partir de los resultados del Media Lab y las capacidades de los integrantes del proyecto, que se espera presentar a nivel institucional en 2015.
- 2 actividades de trabajo colaborativo en arte y tecnología, que han arrojado resultados concretos: una obra expuesta, una obra en desarrollo y una metodología de trabajo.
- 8 intervenciones de los integrantes de EXPIN Media Lab como invitados en eventos locales, regionales e internacionales.
- Una comunidad de trabajo compuesta por profesionales de diversas disciplinas trabajando de manera colaborativa y fomentando la co-creación con la comunidad regional.

“Con tan solo unas pocas mentes explorando un problema dado las células están desconectadas, deambulando sobre la pantalla como unidades aisladas; cada una sigue su curso errático. Con rastros de feromonas que se evaporan rápidamente, las células no dejan huella de su progreso, como un ensayo publicado en una revista que se queda en un estante de una biblioteca sin leer durante años. Sin embargo, si se conectan más mentes al sistema y se da a su trabajo un rastro más largo y duradero - publicando ideas en best sellers, o fundando centros de investigación para explorar esas ideas, en poco tiempo el sistema llega a una transición de fases: las corazonadas aisladas y las obsesiones privadas convergen en una nueva forma de mirar el mundo compartido por miles de individuos”.

(Johnson, 2002)

Sistemas emergentes: o que tienen en común hormigas, neuronas, ciudades y software.