

## DESARROLLADORES: CASO DE ÉXITO CONGRESO ECONOMÍA ADMINISTRACIÓN Y TECNOLOGÍA (CEAT)

### **JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ GARCÍA**

*Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES),  
Universidad Nacional de Honduras (UNAH),  
jrodriguez@iies-unah.org*

### **MARVIN JOSUÉ AGUILAR**

*Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES),  
Universidad Nacional de Honduras (UNAH),  
maguilar@iies-unah.org*

### **NELSON RAUDALES**

*Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES),  
Universidad Nacional de Honduras (UNAH),  
nraudales@iies-unah.org*

### RESUMEN

*En un ámbito de generación de propiedad intelectual en el cual es fundamental la producción de “innovaciones e investigaciones de valor agregado”, de productos tangibles, intangibles e industriales o no, se observa la necesidad de definir, acciones, para llevar a cabo tal generación de bienes y servicios enfocados en los desarrolladores del tipo de iniciativas descritas previamente. En este sentido, desde el año 2010 el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES) de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) se ve en la tarea de procesos para definición, construcción y puesta en marcha de los Centros de Producción, Innovación y Desarrollo (CPID), cuyos resultados responden a la producción antes mencionada. Un elemento de esta estructura son los desarrolladores (como parte de los CPID), los cuales son objeto de estudio en este artículo.*

*A partir de lo anterior, se brindarán algunas definiciones, metodología además un caso de implementación de esta metodología, misma que fue utilizada para la planificación del I Congreso de Economía, Administración Y Tecnología (CEAT): “Investigación Científica: Un horizonte para el Desarrollo y la Innovación en las Ciencias Económicas”.*

*Lo anterior se definió para validar la propuesta metodológica de los Desarrolladores (Rodríguez, 2012) y como ésta se adapta en ambientes académicos. A partir de tal concepción corresponde sintetizar en base a fuentes procedimentales la organización del congreso y su contribución de dicha metodología.*

**Palabras claves:** Desarrolladores, Centros de Promoción Innovación y Desarrollo, Propiedad Intelectual.

## DEVELOPERS: CASE STUDY ECONOMICS CONGRESS MANAGEMENT AND TECHNOLOGY (CEAT)

**JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ GARCÍA**

*Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES),  
Universidad Nacional de Honduras (UNAH),  
jrodriguez@iies-unah.org*

**MARVIN JOSUÉ AGUILAR**

*Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES),  
Universidad Nacional de Honduras (UNAH),  
maguilar@iies-unah.org*

**NELSON RAUDALES**

*Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES)  
Universidad Nacional de Honduras (UNAH),  
nraudales@iies-unah.org*

### ABSTRACT

*In an area where production is essential "something", call it "something" to a tangible product or not, industrial or not, is the need to define several structures, actions and other steps to carry out such production is why the IIES since 2010 is given the task of defining, building and commissioning of production facilities, Innovation and Development (CPID), in result of this structure is given which meets these production above. One element of this structure are developers which are studied in this paper, in which not only give some definitions, a methodology but also a case of implementation of this methodology, which was used for planning the I Congress of Economics, Management and Technology, "Scientific Research: A horizon for Development and Innovation in Economic Sciences" this in order to see how the methodology of Developers (Rodríguez, 2012) fits very well to field academic, briefly describe the documentation from the organization of the congress as the methodology contributed*

**Keywords:** Developers, Centers of Innovation and Development Promotion, Intellectual Property.

## INTRODUCCIÓN

El primer Congreso de Economía, Administración y Tecnología “Investigación Científica: Un horizonte para el Desarrollo y la Innovación en las Ciencias Económicas” que se llevará a cabo a finales del presente año (2013) en la UNAH, el cual fue ingresado a los CPID para la conceptualización, documentación, protocolización, organización y estandarización, tomándolo así como proyecto piloto para ver su relación e interacción con los componentes de estos y así llevar a una fase ya práctica y poder forjar la etapa anterior (teórica).

Dicho congreso, como proceso normal en los CPID, pasó por ciertos elementos de éstos, a partir de lo anterior nos enfocaremos en los Desarrolladores para hacer un breve análisis de la fase metodológica de los mismos la cual fue ya definida con anterioridad de forma conceptual.

Con el objeto de validar la propuesta de la conceptualización de los Desarrolladores y verificar a su vez la propuesta metodológica es que se prepara este documento y como también dando cabida a una siguiente etapa dentro de la primera fase de los desarrolladores (conceptualización y metodología).

## OBJETIVOS

### *Objetivo general*

- Presentar un análisis de la implementación exitosa de la metodología de los Desarrolladores dentro del ambiente académico.

### *Objetivo específicos*

- Descripción breve de los Desarrolladores y CPID.
- Análisis de la implementación metodológica de los Desarrolladores
- Descripción general del ambiente de implementación de los Desarrolladores para este estudio.

## METODOLOGÍA

Para la realización de este trabajo, se llevó a cabo la revisión, análisis y se sintetizó información relacionada a la organización y preparación del congreso CEAT, entre dicha información se encuentra todo lo referente a la logística empleada, etapas de organización, agendas, estrategias y demás que dan vida a dicho congreso.

Con lo anterior se hace un análisis de la metodología construida conceptualmente para verificar su validez, fiabilidad y confiabilidad, ello con el objeto de implementar en esta actividad académica, disponiendo de un fundamento práctico de la misma y proponiendo las mejoras correspondientes a dicha conceptualización, así como también se hizo un análisis de éxito de la misma.

## DEFINICIONES CONCEPTUALES

*Centros de promoción, innovación y desarrollo.*

Los CPID nacen como una iniciativa de investigación desde el IIES hacia una de las líneas de investigación del mismo desde el año 2010. En esta línea de investigación se llevan a cabo las etapas de conceptualización, descripción y metodológica de los mismos y estructurándolos en un ente en el cual se organizan 5 elementos que se interrelacionan de forma fluida y hasta cierto punto directo y libre en algunos casos, dichos elementos son:

- Incubadoras.
- Aceleradores.
- Promotores.
- Innovadores.
- Desarrolladores.

*Desarrolladores*

Desarrolladores son los agentes o medios (procesos de optimización) que se cuenta para prosperar y llegar a una etapa de “maduración”. Desde el entorno de producción en el cual se puede generar, un bien o un servicio los desarrolladores serán

elementos de apoyo para dicha generación, se deberá contar con procesos definidos, entre ellos: métricas de calidad, funcionamiento y marketing, metodologías de producción y su gestión. (Rodríguez, Raudales, & Aguilar, 2012)

### *Metodología de desarrollo*

Según la Real Academia de la Lengua Española (RAE) metodología es: “Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal”.

## PRINCIPALES RESULTADOS

### *Los Desarrolladores y los CPID*

Se ha visto imperativo la necesidad de llevar a cabo un proceso armónico y estándar en cuanto a la producción de un producto (recordemos tangible o no), se dio la descripción y definición así como la implementación de los CPID por parte del IIES esto con el propósito de tener una guía de dicho proceso. A partir de ello se empieza a conceptualizar cada uno de los elementos que componen los CPID antes mencionados, siendo los desarrolladores uno de estos componentes, disponiendo en marcha su metodología nada más conceptualizada, cuando hablamos de puesta en marcha nos referimos a su implementación práctica para verificar tanto su fiabilidad como veracidad.

Considerando la metodología acerca de los desarrolladores, este apartado describirá a grandes rasgos la composición de ciertas etapas o fases y de algunos elementos, los cuales enumeraremos brevemente a continuación (Rodríguez, Raudales, & Aguilar, 2012)

- Estudio Preliminar:
  - Análisis de situación actual:
    - Necesidades.
    - Exigencias.
    - Posibles Clientes.
  - Propuesta de Soluciones.
  - Énfasis en los usuarios.
- Estudio Detallado:
  - Definición funcional de la solución:
    - Estudio de Mercadeo.

- Estudio Coste-Beneficio.
- Estudio Interno Técnico.
- Estudio de Competencia.
- Definición del proceso de producción.
- Implementación.
- Realización y puesta en marcha
  - Implementación de medios técnicos y tecnológicos.
  - Implementación de medios organizativos.

### *Implementación de los desarrolladores*

Como se mencionó en el apartado anterior se tomó la metodología de los desarrolladores y se puso en marcha, esto se realizó en la conceptualización, organización y puesta en marcha del I Congreso de Economía, Administración y Tecnología, dichas actividades han puesto a prueba estructura metodológica de los desarrolladores, cabe mencionar que el paradigma de desarrollo es enfocado en el Work Down (Iansiti, 1995).

A continuación describiremos de forma breve dicha metodología fase por fase tomando en consideración los elementos más destacados enfocándonos en este congreso:

### *Fase 1: Estudio Preliminar*

El análisis de situación actual sirvió para saber que actualmente los entes que componen al CEAT requieren de una mayor afluencia de salidas intelectuales así como ser pioneros en este tipo de actividades en el territorio nacional, también se destacó la necesidad no solo de tener más número si no también calidad de dichas salidas concluyendo en la distinción de a qué y quiénes estaría dirigido dicho congreso.

Ya definido todo lo anterior se presentó la propuesta de un congreso coordinado por la unión y asociación de varios entes pertenecientes a una misma institución académica (UNAH), los cuales persiguen los mismos objetivos dentro de la misma enfocándose en el bien y sobresalto de dicha institución y así liderar el campo, centrándose no solo en un foco de la población de posibles candidatos aspirantes sino llevarlo más allá de la

misma institución es así que nace la idea de un congreso que trasciende fronteras.

### *Fase 2: Estudio Detallado*

Se realizaron diversos estudios, entre ellos: estudios de mercado para validar las necesidades antes mencionadas y poder reconocer más y así obtener un espectro mayor llevando esto a un nivel más alto la actividad y que sea acorde a las necesidades de los posibles candidatos descartando su afluencia, también se plantearon los costos vs los beneficios que implicaría realizar la actividad, es aquí donde se decide ampliar la lista de integrantes del CEAT teniendo no solo entes académicos sino que cabe la posibilidad de entes comerciales y sociales, se verificó todo aquello que fuese referente a la infraestructura y logística requerida para realizar dicho congreso obteniendo así un amplio escenario de estos factores y también una solución integral a la falta de muchos como el aprovechamiento de los factores con los que se cuentan, se verificaron también detalladamente las fortalezas y oportunidades seguido de un estudio de todas las competencias con las que se contaba para así poder fortalecerlas, todo esto llevo a responder la pregunta ¿Cómo se realizará el congreso? , respondiéndola de forma satisfactoria con la definición de lo siguiente:

- Definición de la estructura organizacional del CEAT.
- Agendas de:
  - Socialización.
  - Cooperación.
  - Trabajo.
  - Apoyo.
- Cartas de:
  - Invitación.
  - Presentación.
- Estrategias de publicidad:
  - Definición y elaboración de logos y demás.
- Definición y Validación de temáticas.
- Definición de actores y revisores con los posibles perfiles.

- Reconocimiento de los actores y de los revisores según los posibles perfiles.
- Definición y reconocimiento de una infraestructura logística.
- Fortalecimiento de la infraestructura logística.

Algo que se debe de tener muy en cuenta es el tiempo de desarrollo (Griffin, 1993) el cual hace referencia al tiempo que transcurre desde la fase de diseño detallado hasta la fase de introducción del producto.

#### *Fase 3: Implementación.*

Con respecto a esta se lleva a cabo en un 75% de la misma la cual hasta este punto se podría decir que es favorable para la validación de la metodología.

Se decidió no realizar un análisis de esta etapa hasta que el producto, en este caso el CEAT se haya llevado a cabo para la valoración objetiva de esta fase de nuestra métrica.

Fase 4: Realización y puesta en marcha.

Se lleva a cabo en paralelo con la fase anterior pero al mismo ritmo ya que esta depende de la anterior.

Lamentablemente dichas fases serán y deberán ser evaluadas hasta que la actividad se lleve a cabo y se finalice.

#### *Éxito en la implementación de los desarrolladores en ambiente académico*

Para el desarrollo del CEAT fue necesario el seguimiento de una métrica (no formal) que permitiese la inclusión y participación de unidades ajenas al IIES las cuales pudiese distribuirles carga laboral que, aunque fuese necesario desarrollar, no comprometiese el desarrollo final del evento.

Se convino en lo siguiente:

- División del desarrollo en etapas:
- Pre-Congreso: definir la logística, mecánica, etc..
- Congreso: Efectuar e implementar lo planeado

- Post-Congreso: medición y retroalimentación, publicación y cumplimiento de los objetivos del CEAT.
- Identificación de actividades necesarias para el desarrollo del evento. (Esto se resume en la calendarización) propias de cada etapa.
- Visualización de tareas que permitiesen el cumplir con actividades velando por ligar responsables a estas tareas en dos niveles, un responsable principal y un responsable de emergencia.
- Operativización de las tareas, es decir el planeamiento de cómo llevar a cabo cada una de las tareas.

Para poder decidir la mecánica del congreso los desarrolladores con apoyo de los innovadores se contrastaron los congresos que actualmente se celebrado internacionalmente para obtener las generalidades en su estructura, revelando la necesidad de los pares ciegos y de un sistema que permitiese la gestión de originales, los desarrolladores cumplieron con la implementación del sistema para el congreso usando OCS.

Para las temáticas se tomó como base las líneas de investigación de la FCE de la UNAH y el código JEL para poder ubicar áreas de desarrollo (sub temas) de estas líneas.

Se dividió la carga de las temáticas en coordinadores de las mismas quienes buscarían los revisores para dichas temáticas.

Para socialización se contaron con las siguientes etapas:

- Socialización con el consejo de investigación del congreso, que son los miembros del consorcio quienes dieron el visto bueno para lo agendado.
- Socialización con coordinadores de las carreras.
- Socialización con diseñadores.
- Socialización con revisores.
- Socialización con estudiantes.

El desarrollo no ha sido únicamente a nivel de la plataforma, como se mencionó anteriormente el desarrollo alcanza las tareas de las actividades propias de las etapas del congreso.

Los desarrolladores han planteado la mecánica que debe seguirse con base a la investigación obtenida por los innovadores y promotores para cumplir de la mejor manera posible cada etapa.

Si bien es cierto falta mucho camino por recorrer en cuanto al congreso pero como se puede ver en el enunciado anterior la definición conceptual de los desarrolladores respecto a las fases 1 y 2 cumplen con lo plasmado en la metodología por lo cual lleva a sacar conclusiones favorables del resto del proceso faltante, sin embargo, no se puede obviar que la metodología se puede refinar y mejorar lo cual se hará al finalizar la implementación de la misma, esto con el afán de tener una guía no solo detallada si no pulida con la cual contar en un proceso de desarrollo de productos.

Para efectos prácticos el cumplimiento de las fases ya descritas y tener una mayor visión de cómo mejorarlas en su parte conceptual podríamos considerarlo como el éxito de ambas fases.

## BIBLIOGRAFÍA

- Rodríguez, J. L. (2012). Desarrolladores, elementos de producción en Centros de Promoción, Innovación y Desarrollo. *XIII Asamblea General de ALAFEC* (pág. 25). Buenos Aires, Argentina: ALAFEC.
- Griffin, A. (1993). Metrics for Measuring Product Development Cycle Time. *Journal of Product Innovation Management*.
- Iansiti, M. (1995). Shooting the Rapids: Managing Product Development in Turbulent Environments. *California Management Review*.

### ***Autorización y Renuncia***

*Los Autores del presente trabajo autorizan a CEAT para publicar el mismo en cualesquier medio de difusión y en el acta del congreso. Ni los editores, ni los revisores, ni el CEAT son responsables por el contenido ni por las implicaciones legales de lo que se expresa en éste documento.*

1er Congreso del Consorcio de Economía, Administración y Tecnología CEAT  
“Investigación Científica: Un horizonte para el Desarrollo y la Innovación en las ciencias  
Económicas” Tegucigalpa, 2013