

## Conclusiones

En el presente Reporte de Experiencia Profesional, se expuso el trabajo realizado en el Departamento de Investigación y Desarrollo de la empresa Cluster Studio, estudio de animación especializado en animaciones 3D para cine y televisión.

La importancia de este tipo de Departamento en la organización, se debe a que este realiza una serie de actividades sistemáticas, que tienen como finalidad principal aumentar el caudal de conocimientos científicos y técnicos en la organización, utilizando los resultados de estos trabajos en la consecución de nuevos dispositivos, productos, materiales, procesos o para obtener la mejora sustancial incluyendo la realización de prototipos e instalaciones piloto. Además de lo anterior, se consigue una importante reducción de los costos que el uso de tecnología propietaria genera, adaptando dichas tecnologías de mejor forma a sus necesidades con lo que se logra facilitar la realización de ciertas tareas.

Las organizaciones que cuentan con un Departamento de R&D reflejan el dinamismo de la empresa y su preocupación por mantenerse tecnológicamente activas y encontrando nuevas soluciones a problemas comunes de la industria, características que llaman favorablemente la atención de posibles inversionistas, a los consumidores y en general, mejoran la imagen de la empresa.

Debido a lo anterior, dicho departamento me significo una importante oportunidad para aplicar los conocimientos adquiridos en la Facultad de Ingeniería de la UNAM en Computación Gráfica y Desarrollo de Software, demostrando mi capacidad para planear, diseñar, organizar, producir, operar y dar soporte técnico a los sistemas electrónicos para el procesamiento de datos y a los sistemas de programación, así como efectuar el control digital de procesos automáticos. Mostrando en la práctica, mi habilidad para interrelacionarme con las diversas especialidades y áreas dentro de la organización para trabajar en equipo y conseguir un trabajo eficiente.

Durante el desarrollo de este sistema, pude percatarme de la importancia que tiene administrar todos los archivos digitales que se tienen dentro de una organización, y esta importancia aumenta cuando dicha empresa, como en el caso de Cluster Studio, todos sus servicios se crean y se entregan de

manera digital. Señalando la importancia de tener el conocimiento exacto de dónde esta cada pieza de archivo y video generado, lo cual permite el fácil acceso y ahorro de tiempo de búsqueda en caso de ser necesitado en un futuro.

Una vez que la primera versión del sistema fue liberada, los usuarios finales han constatado que su trabajo se reduce notablemente y su productividad aumenta, además de que mejora la búsqueda de errores dentro de los videos y la reutilización de material previamente creado. También se han logrado disminuir los errores tipográficos dentro de las *pizarras* y archivos de video que serán entregados al cliente.

También fue importante el período de pruebas tanto de los programas, así como de los *presets*, ya que pudimos encontrar errores y problemas en los primeros, y reducir el uso de espacio de disco duro y mantener una buena calidad en los videos obtenidos en los segundos. De esta manera, se garantiza que el mantenimiento a los sistemas será mayormente para agregar funcionalidad que los usuarios nos soliciten.

Con esta experiencia, se demuestra la trascendencia de nuestra labor como Ingenieros en Computación influyendo de manera directa en el crecimiento de las organizaciones abarcando sectores productivos, económicos, de planeación y servicios, así como áreas científicas y de investigación.