

Centro de Biotecnología FEMSA: 15 datos de su historia



Fue en **2007** cuando el [Tec de Monterrey](#) inauguró el **Centro de Biotecnología FEMSA (CBF)** en el **campus Monterrey** con el apoyo de la [Fundación FEMSA](#) para **impulsar la innovación científica y tecnológica**.

En el marco de esta celebración, se realizó del 24 al 26 de agosto el **Congreso Internacional de Biotecnología** que reunió a **más de 500 personas** entre **investigadores, estudiantes, emprendedores e inversionistas** destacados.

"Los logros más importantes del Centro, son que se demostró que lo que hacen tiene beneficios sociales, económicos o sustentables para la comunidad" expresó su director **José González**.

En **CONECTA**, te compartimos **15** datos a través de la historia del **Centro de Biotecnología FEMSA**.

Estudiante realizando prácticas de laboratorio width="900" loading="lazy">

1. De la servilleta a la realidad

"Al principio hubo dibujos, planes que se escribieron en servilletas (bocetos), que se mostraban de una manera improvisada, pero con mucha energía y con mucho entusiasmo.

"Con esas ideas se consolidó el Centro, con sus aplicaciones más relevantes" compartió **Manuel Zertuche**, decano nacional de la **Escuela de Ingeniería y Ciencias**.

2. Aulas 5

Lo que ahora conocemos como el **Centro de Biotecnología FEMSA**, años atrás fue **Aulas 5**.

"Cuando era estudiante aquí, tomé muchas clases en Aulas 5 y cuando regresé al Tec hace 12 años, me llevé la sorpresa que las habían transformado en el Centro de Biotecnología FEMSA" recordó **Juan Pablo Murra**, rector de Profesional y Posgrado del [Tec de Monterrey](#).

3. Infraestructura

Cuenta con **áreas definidas** para la investigación en **bioprocesos, cultivo celular** animal y vegetal, **biofármacos**, entre otros; **plantas piloto** y **espacios académicos**.

Laboratorio del Centro de Biotecnología FEMSA width="900" loading="lazy">

4. Enfocado a 4 áreas principales

- **Bioprocesos:** involucran la **transformación de células** de animales y/o vegetales **esenciales** para las **industrias alimentaria, química y farmacéutica**.
- **Tecnología de Alimentos:** uso y **modificación** de **organismos vivos** para obtener **alimentos**.
- **Biología Sintética:** diseño y/o rediseño de los **organismos vivos**, con la finalidad de **obtener** determinado **producto y funciones** del mismo que no se presentan de manera natural en el entorno.
- **Multi Omics:** estudio de los **genes, proteínas, metabolitos**, entre otros, y sus **funciones**.

5. Respuesta a emergencias sanitarias

Ante la **epidemia de influenza H1N1** y la **pandemia COVID-19** en el Centro se desarrolló e implementó **tecnología** para **salvar vidas**.

Centro de Biotecnología FEMSA width="900" loading="lazy">

6. El crecimiento del Centro: más de 100 investigadores

En sus primeros años, el **Centro** se conformó por **6 profesores enfocados al avance e innovación** de las distintas **áreas de investigación**. Actualmente cuenta con **más de 100 investigadores**.

"El crecimiento del Centro se puede ver desde muchas perspectivas, una de ellas es el número de profesores.

"Cada vez nos volvemos más productivos y vamos teniendo más acceso a otro tipo de plataformas y tecnologías que nos permiten ir creciendo" destacó **José González**.

7. Una de las carreras con más estudiantes

La **Ingeniería en Biotecnología** es una de las **4 carreras más grandes** dentro de la **Escuela de Ingeniería y Ciencias** en el [Tec de Monterrey](#).

"Vamos a seguir fortaleciendo la infraestructura, servicios. Que se vuelva un espacio en el que las ideas se hagan realidad".- José González

8. Cerca de 150 alumnos en programas de Posgrado

Dentro de los programas de **maestría y doctorado** en **Biotecnología** se encuentran alrededor de **150 alumnos** a nivel nacional.

"Hace 15 años los programas contaban con 10 o 15 alumnos y hoy cuentan con alrededor de 150 alumnos en todo el país" mencionó **Manuel Zertuche**.

9. 35 patentes

Se han desarrollado **35 patentes** y **30 en espera**.

Juan Pablo Murra, Rector de Profesional y Posgrado del [Tec de Monterrey](#) reconoció que todo ha sido **posible** gracias a las **personas** que **conforman** el **Centro de Biotecnología**.

"Ahora celebramos las patentes y las publicaciones, pero también tenemos que reconocer el talento que se formó en el Centro.

"El hardware y los recursos son importantes, pero lo más valioso es su gente", afirmó.

10. Más de 2 mil papers

La **aportación científica** de quienes conforman el Centro de Biotecnología se ha visto reflejada en el número de publicaciones que han generado.

"Este triángulo virtuoso de infraestructura, profesores y alumnos ha logrado que en el transcurso

de 15 años se cuente con cerca de más de 2 mil publicaciones científicas en revistas de alto impacto" mencionó **Manuel Zertuche**.

11. 80 proyectos con la industria

Para la **optimización y mejora** de distintos **procesos** en la **industria de alimentos, farmacéutica y química** se llevan a cabo 80 proyectos.

"El hardware y los recursos son importantes, pero lo más valioso es su gente".- Juan Pablo Murra

12. 60 convenios educativos

Cuentan con 60 **convenios** con **universidades nacionales e internacionales** para el **impulso** de distintos **proyectos científicos**.

Profesor y estudiantes en prácticas de laboratorio. width="900" loading="lazy">

13. Tec BASE

En constante **evolución**, en la **actualidad** el **Centro** tiene el **laboratorio Tec BASE**, destinado a la **secuenciación genómica de última generación**, un **espacio** que busca ayudar en **proyectos de secuenciación de genomas**.

14. Aliados

Actualmente el **Centro de Biotecnología** cuenta con **alianzas** estratégicas con **empresas** como [Coca Cola](#), [Maseca](#), [Xignux](#), [Sigma](#) y [Alpura](#).

Se realizan **proyectos de vanguardia** que buscan **aportar valor** a la **sociedad**.

"Este triángulo virtuoso de infraestructura, profesores y alumnos ha logrado que se cuente con cerca de más de 2 mil publicaciones científicas en revistas de alto impacto".- Manuel Zertuche

15. Visión a futuro

Así como desde el principio, el **Centro de Biotecnología FEMSA** seguirá la **meta** de **moldear un mejor futuro**, donde la **biotecnología** sea **sinónimo de progreso para todos**.

"Vamos a seguir fortaleciendo la infraestructura, servicios y capacidades.

"Queremos que siga creciendo, mejorando y sobre todo, que se vuelva un espacio en el que las ideas se hagan realidad" compartió **José González**, director del **Centro de Biotecnología FEMSA** y líder del grupo de investigación de biotecnología molecular.

Biotecnología que transforma

En el **Congreso de Biotecnología** se presentaron cuatro **conferencias magistrales**, **17 trabajos científicos**, **28 pósteres científicos** y un **panel**.

Entre los **expertos** que participaron se encontraron **Alfredo Herrera Estrella**, investigador del [LANGEBIO](#) del [Cinvestav](#), pionero mundial en esta ciencia; la doctora **Janet Gutiérrez Uribe**, líder de la **Unidad de Alimentos Saludables** en **The Institute for Obesity Research** del **Tec**, entre otras personalidades.

*"Queremos que el Tec sea cada vez más un espacio donde se conjuntan la **investigación, innovación, emprendimiento y desarrollo de talento** que salga a cambiar y **transformar el mundo**"* puntualizó **Juan Pablo Murra**.

SEGURAMENTE QUERRÁS LEER TAMBIÉN: