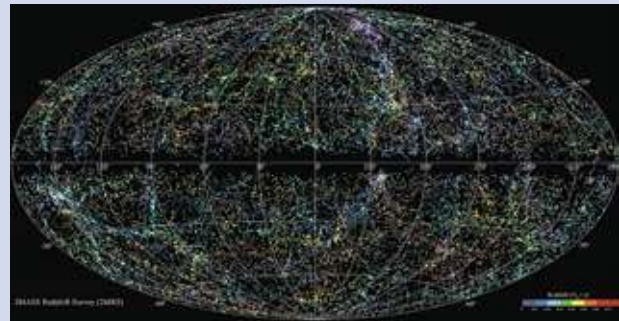


Figura 3.15 El Universo no sólo se expande, sino que cada vez lo hace más de prisa.

Uno de estos cambios radicales se descubrió en los años noventa del siglo pasado, pues se detectó que no sólo el Universo se está expandiendo, sino que también se está acelerando; es la llamada Teoría del Universo Acelerado (figura 3.15). No se conocen las causas de por qué se acelera, quizás se deba a fuerzas de repulsión desconocidas o a algún otro fenómeno aún por explicar.

Reflexiones más allá de la astronomía

1. Reúnete con el equipo con el que has trabajado y realicen lo siguiente.
2. Elaboren una hipótesis, para cada inciso, basada en lo aprendido en este tema.
 - a) Se conocen estrellas similares al Sol y planetas en otros sistemas solares. ¿Existirá vida como en la Tierra en algún otro planeta? ¿Podría ser vida inteligente?
 - b) Piensen en la tecnología actual y reflexionen qué se necesita para hacer posibles los viajes a otros sistemas solares. Imaginen las características que deben tener los transportes y los trajes espaciales, por ejemplo, si se requiere un casco.
 - c) ¿Qué hay más allá del Universo?
 - d) ¿Cómo sabemos que se cumplen las leyes físicas en todo el Universo?
3. Compartan sus hipótesis con los demás equipos y, con apoyo de su maestro,



Mapa del Universo visible, compuesto por todos los objetos estelares de los que recibimos información.

identifiquen cuáles se basan en hechos científicos y cuáles en ideas no comprobadas.

4. Redacten en grupo una conclusión. Para hacerlo, expliquen la utilidad del conocimiento científico en el estudio del Universo y señalen los límites a este conocimiento.

Guarden sus conclusiones en la carpeta de trabajo.



Hasta ahora no se ha podido encontrar vida en otros planetas del Sistema Solar, porque las condiciones de temperatura, composición de la atmósfera y cantidad de luz que llega a cada uno de ellos no permite generarla. Con las sondas espaciales, se ha intensificado la búsqueda de vida en planetas fuera de él. También se han realizado experimentos para generar vida en otro cuerpo celeste. Por ejemplo, científicos chinos llevaron semillas de plantas a la Luna; éstas germinaron, pero sólo sobrevivieron 212 horas.